

SAGGIO ORITTOGRAFICO

SULLA CLASSE

DEI GASTEROPODI FOSSILI

DEI

TERRENI TERZIARI DEL PIEMONTE

DI

LUIGI BELLARDI E GIOANNI MICHELOTTI

Letta nell'adunanza delli 19 gennaio 1840.

Se lo studio dei corpi organici seppelliti nelle viscere della terra è quasi giunto all'apice nelle circonvicine contrade, egli non è del tutto negletto nel nostro paese, il quale, sebbene non presenti all'occhio del geologo tutte le varie formazioni del Globo, ma solo quasi la terziaria, racchiude ciò nulla di meno tesori paleontologici, di cui ricchi sono sì i nostri Colli Subappennini, che il Colle di Superga, sotto il qual nome comprendiamo il secondo periodo di detta formazione.

Animati da questi due fini, quello cioè di far conoscere le cose patrie, e di contribuire in qualche modo colle nostre deboli osservazioni al progredimento della scienza, osammo presentare a questa Reale Accademia le descrizioni di varii fossili, che ci parvero offrire qualche

interesse, sì per esser gran parte di essi nuovi per la scienza, ed inediti, sì per esser gli altri accennati solo come fossili di altri terreni, sì eziandio per essere qualcuni un po' confusamente descritti da altri Autori. Cercammo di rettificare per quanto fosse in noi le sinonimie, e di dare alle specie nuove quelle descrizioni, che meglio poteano esprimerne i caratteri, senza escluderne però le varietà.

La maggior parte delle specie inedite di questo nostro Saggio, sebben determinate dal chiarissimo Professore BONELLI già da gran tempo, erano ancora sconosciute alla scienza; i soli Piemontesi, e gli stranieri, che visitarono questo Museo conoscevano i lavori del nostro Professore, che per sfortuna della scienza mancò al mondo letterario, senza aver fatte di pubblica ragione le sue osservazioni paleontologiche. Egli è certo un incarico un po' difficile ad eseguire quello d'interpretare le osservazioni di un tanto scienziato nel descrivere le sue nuove specie, ma per riuscirvi vi abbiamo adoperato ogni nostro sforzo, ed ogni nostro studio.



GENERE PLEUROTOMA LAM.

I. *PL. CHINENSIS* BON. tav. I. fig. 1.

Pl. Testa turrata, fusiformi, transversim sulcata; filo intermedio; anfractibus superne concavis; sutura marginata; cauda elongata, recta; rima profundissima.

MARTIN. III. fig. 1827-1828.

LISTER tab. 915. f. 8.

BON. Collez. del Museo N.º 2668.

MICHELOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn für 1838. pag. 398.

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*, Villa Forsano, PARO.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia torricolata, molto allungata, trasversalmente solcata; gli anfratti superiori sono attraversati inferiormente da quattro strie molto elevate, nel mezzo delle quali scorgesene un'altra piccolissima, che divide in due il solco derivante dalle strie elevate; tutti poi i giri della spira sono canalicolati superiormente, e convessi nella parte inferiore: la superficie concava (cioè la superiore) è quasi liscia, senonchè vi si scorgono piccolissime strie longitudinali sinuose, che sono l'effetto dell'accrescimento della conchiglia: trovasi in questa concavità l'intaglio, carattere generico delle Pleurotome; esso è molto profondo assai dilatato: la sutura è marginata; l'apertura molto allungata, un po' compressa lateralmente; l'ultimo giro compreso il canale forma quasi la metà della conchiglia; le strie trasversali si prolungano nell'ultimo anfratto col l'ordine stesso che negli altri sino alla sommità del canale, il quale è molto allungato, retto.

Questa specie, che è forse una delle più interessanti di questo genere ha tutto l'aspetto, e la forma generale dei fusi, coi quali facilmente si potrebbe confondere senza il profondissimo, e largo intaglio al labbro destro; nella spira però questo fossile ha molta relazione colle Turritelle a cagione della convessità dei giri, e dei solchi trasversali.

II. *PL. CIRCULATA* BON. tav. I. fig. 7.

PL. *Testa turrata, transversim profunde sulcata; anfractibus contiguis, planulatis; cauda elongata, recta.*

BON. Collez. del Musco N.º 3504.

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*, rarissimo.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia torricolata, composta di nove, o dieci giri di spira tutti appiattiti, divisi in tre parti da due solchi profondi. Gli anfratti sono tutti così contigui, che facilissimamente si confondono, e non si possono enumerare senza una particolare attenzione; l'ultimo è compresso alla base, che è striata trasversalmente: le coste trasversali provenienti dai solchi nei primi anfratti sono granulose, del tutto appiattite nei susseguenti: l'apertura è ovale; l'intaglio trovasi nel solco più vicino alla sutura, molto ristretto; il canale è retto, ed allungato.

La forma generale di questa conchiglia è tutt'affatto singolare; gli anfratti sono così ravvicinati e confusi, che non paiono che un solo, la cui superficie sia piana, sulla quale siensi fatte varie scanalature spirali molto profonde, regolari; non sapremmo a quale delle specie descritte questo fossile possa ravvicinarsi.

III. *PL. ROTULATA* BON. tav. I. fig. 10.

PL. *Testa turrata, elongata, transversim finissime granuloso-striata; anfractibus carinatis; carina papillis minimis, binis coronata; sutura marginata; ultimo anfractu ad basim compressiusculo; apertura subquadrata, inferius angulosa; cauda elongata, recta.*

BON. Collez. del Musco N.º 2669.

Abita fossile di Sant'Agata presso Tortona.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia torricolata, ornata di un grandissimo numero di strie trasversali finissime leggermente granulose; gli anfratti in numero di 12 sono carinati: la carena è alquanto acuta, e li divide in due parti, di cui la superiore è concava quasi liscia più breve dell'inferiore, che è

quasi appiattita; la carena è quasi tuberculata nei primi anfratti, papillosa negli ultimi; le papille sono piccolissime, molto ravvicinate, sinuose, oblique; la sutura è marginata poco profonda; l'ultimo giro della spira è compresso alla base, dal che ne risulta uno schiacciamento nell'apertura, che le dà una forma quadrangolare: la columella è callosa: il canale allungato, retto.

Questo fossile si ravvicina alquanto al *M. Rotatus* Broc. Ma se ne distingue sia per le strie trasversali, che nella *Rotulata* sono finissime, appena sensibili, nella *Rotata* sono distintissime, molto elevate; sia perchè la superficie della *Rotata* offre delle strie longitudinali, che non si scorgono in questa specie. Gli anfratti in egual numero nelle due specie sono separati nella *Rotata* in due parti eguali da una carena molto acuta; nella *Rotulata* la parte superiore è più breve che l'inferiore, come abbiamo visto nella descrizione, e pare che un giro s'incastri nell'altro; havvi parimenti qualche differenza nei tubercoli della carena i quali sono quasi spinosi nella specie del Brocchi, papillosi soltanto in quella del Bonelli.

IV. *PL. SISMONDAE* BELL. et MICHEL. tav. I. fig. 16-17.

Pl. Testa elongata, fusiformi, transversim striata; anfractibus superne concavis, inferne convexis, supremis laeviter tuberculoso-spinosis; sutura 3 lincis granulosis, moniliformibus cincta; apertura sub-ovata; cauda elongatissima, recta.

Pl. Granulosa Bon. Collez. del Museo N.º 2666.

Abita fossile di Sant'Agata presso Tortona.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia allungata, fusiforme, striata trasversalmente; gli anfratti sono superiormente concavi, inferiormente convessi: i 9 primi giri di spira sono leggermente tuberosi; queste protuberanze sono spinose nei giri superiori, quasi obliterate nei seguenti, sinchè spariscono affatto nell'antipenultimo giro, sul quale non iscorgesi traccia veruna di tubercolo.

Il principale carattere di questa specie consiste in 3 ordini di strie granulose moniliformi, i quali accompagnano regolarmente la sutura. L'intaglio trovasi subito dopo le strie trasversali granulose in un solco molto profondo.

Le strie trasversali si prolungano internamente sul labbro columellare: il canale è retto, allungato, striato come nel *Pleurotoma Chinense* Box.: questa specie è sempre di due terzi più piccola della medesima.

Il *Pleurotoma Sismondae* richiama alla memoria la forma del *Pl. Chinense* giacchè le strie trasversali sono disposte nell'ordine istesso, gli anfratti del pari concavi superiormente, inferiormente rotondati; la spira ed il canale parimenti allungati. Essa è forse una delle più rimarchevoli specie; quei 3 ordini di strie granulose la caratterizzano così bene, che non puossi assolutamente confondere colle già descritte. Non possiamo ritenere il nome impostole dal sig. BONELLI, cui dobbiamo la conoscenza di questa specie: un'altra vivente essendo stata descritta nel *Proceedings of the Zoological Society of London an. 1833 part. 1. pagina 139* dal sig. SOWERBY collo stesso nome.

Dedichiamo questa specie al sig. Angelo SISMONDA Professore di Mineralogia, cui la scienza è debitrice di varii lavori sì geologici, che mineralogici, in attestato di sincera riconoscenza pei gentili modi con cui ci animò, ed incoraggiò nei nostri studii.

V. *PL. SCALARIS* BELL. et MICHEL. tav. I. fig. 5.

Pl. Testa elongato-turrita; anfractibus carinatis, superius subplanis, 4-5 striatis, inferius paulisper convexis, stria elevatiori cinctis; carina papillosa; ultimo anfractu transversim 3 costulato; basi striata; cauda recta, elongata; columella callosa.

Abita fossile raro del Colle di Torino al *Termo-fourà*.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia molto allungata, scalariforme, composta di 9-10 giri di spira, i quali sono divisi in due parti da una carena, il cui angolo ottuso è quasi uguale a quello fatto alla sutura dall'incontro dei due anfratti, essa è papillosa; le papille sono piccolissime eguali a quelle del *Pl. Rotulata*; la parte superiore è quasi appiattita attraversata da varie strie sottilissime, quelle però più ravvicinate alla sutura alquanto più elevate; la parte inferiore è un po' convessa: essa è separata in due da una stria

transversale che pare un piccolo cordoncino; gli spazi compresi tra l'indicato cordoncino, la sutura, e la carena sono leggermente concavi; tutta poi la superficie di questa specie osservata con occhio armato di lente offre una leggerissima reticolazione formata da strie longitudinali minutissime sinuose, che attraversano le trasversali. L'ultimo giro della spira ha 3 o 4 piccole coste trasversali nella parte inferiore; fra queste coste osservasi una stria del terzo appena delle medesime, sia poi le une che le altre diminuiscono in volume insensibilmente ravvicinandosi alla base, dove trovansi in maggior numero. Il canale è retto, ed allungato.

Molte sono le specie già descritte a cui si ravvicini questa, di cui trattiamo. Il *Pl. Rotata* e *Monile* Broc. sono forse le specie che vi abbiano maggiori rapporti.

Essa è distinta dalla prima in quanto che la carena vi è molto meno acuta: ornata di tubercoli spinosi nel *Rotata*, di piccole papille appena sensibili nella nostra. Distinguesi altresì dalla medesima perchè la parte inferiore degli anfratti è molto più estesa, e quasi maggiore della superiore, mentre nella *Rotata* è quasi nulla; molto concava, e sviluppata la superiore della medesima. Il *Pl. Rotata* ha altresì a cagione dell'acutezza della carena, che è inferiormente molto ravvicinata alla sutura una forma quasi infondibuliforme.

Non molto lontana essa è pure dal *Pl. Rotulata*: la superficie quasi retta della parte superiore degli anfratti, la stria più elevata in forma di cordone nell'inferiore, le 3 o 4 coste trasversali vicine alla base, che mancano per intiero alla *Rotulata*, la sutura molto profonda, che le dà quella forma quasi scalare, sono i caratteri principali, che distinguono queste due specie.

Osservando un gran numero d'individui di varie località del *Murex Cataphractus* Broc. trovasi pure un po' di relazione collo *Scalaris*, da cui però se ne distingue pel canale, che è brevissimo, curvato all'indietro nel *Cataphractus*, e per la superficie, che è tutta granulosa nella medesima.

VI. PL. *FUSOIDEA* Bon. tav. I. fig. 6.

Pl. *Testa turrata, fusioidea, sublaevi, solidiuscula, nitida, transversim obsolete striata; striis minimis, irregularibus, impressis; anfractibus subcarinatis; costis longitudinalibus 8 in carina nodosis, superius subnullis, inferius elongatis, obliquis, oblitteratis; sutura indistincta; apertura ovali; cauda elongata, paullisper recurva.*

BON. Collez. del Museo N.º 3500.

MICHELOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn für 1838. pag. 396.

Abita fossile di Sant'Agata presso Tortona, Castelnuovo, Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Senza osservare attentamente questa conchiglia puossi facilmente credere una varietà del *Murex Dimidiatus* Broc.; ma dietro un breve esame si conosce di leggeri, che esso ha dei caratteri solidi, costanti, e sufficienti per separarvela, e costituire una specie distinta. Le strie trasversali minutissime, e frequentissime nella *Dimidiata*; la carena molto più acuta della medesima; le coste longitudinali del *Fusioidea*, le nodosità della carena in minor numero e più elevate della stessa; il numero degli anfratti maggiore nella prima; il canale infine più breve un po' curvato verso il lato sinistro sono le principali differenze di questi due fossili.

VII. PL. *SPINULOSA* Bon. tav. I. fig. 9.

Pl. *Testa parvula, fusiformi, elongatiuscula; anfractibus transversim finissime striatis, carinatis, inferne plicatis; carina sinuoso-spinosa; apertura angulata; columella contorta; cauda breviuscula, recurva.*

BON. Collez. del Museo N.º 2656.

Abita fossile d'Asti, Valle d'Andona, Montafia, Buttiera.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia un poco allungata proporzionatamente alla sua grossezza, che non oltrepassa mai le dieci linee, essa è leggermente striata, carinata, la carena è molto acuta ornata di piccole coste longitudinali spinose, che paiono pizzicate, sinuose, molto acute. Questa specie si ravvicina ai giovani individui del *Murex Dimidiatus* Broc.

VIII. *PL. BROCCIII* Box. tav. I. fig. 4.

Pl. Testa turrata, longitudinaliter obsolete nodosa; anfractibus sinu bipartitis, utraque parte convexis, superius sublaevibus, inferius transversim finissime striatis, contiguis; cauda brevissima, truncata, dilatata.

Box. Collez. del Museo N.º 269.

Abita fossile d'Asti, Buttiera, Montafia, Castelnuovo, Villavernia, Valle d'Andona, Settime, Baldichieri.

Collezione BELLARDI e MICHELOTTI.

In questa specie gli anfratti sono separati da un solco trasversale molto dilatato; la parte superiore de' giri della spira è liscia; ma ricoprendo le coste longitudinali dell'anfratto superiore prende una forma irregolare; l'inferiore è striata trasversalmente. In molti individui di questa conchiglia, che è una delle più comuni de' terreni terziari superiori del Piemonte, l'ultimo anfratto è quasi semplice, e non si scorge che qua e là sparsa irregolarmente qualche protuberanza; le strie longitudinali provenienti dall'accrescimento della conchiglia sono piccolissime, ed accompagnate nelle loro sinuosità da piccole fascette di color rosso pallido, colore che si manifesta in tutte le conchiglie appartenenti a questa specie: l'intaglio è profondo, rotondato; l'apertura ovale; la columella callosa; il canale brevissimo, quasi troncato, dilatato.

Egli non è molto tempo, che ricevemmo da Roma qualche fossile di Siena, fra i quali diversi *Pleurotomi* sotto il nome di *Pl. Oblonga* REN., essi però sono intermedi al *Broccii*, ed all' *Oblonga*; vicini al primo, perchè gli anfratti sono attraversati da un largo solco quasi liscio, perchè aventi delle coste longitudinali, perchè l'ultimo giro è brevissimo, il canale corto, l'intaglio quasi rotondo; dallo stesso separati in quanto che la parte superiore dei giri è piccolissima, e non sembra che un cordone, il quale accompagna la sutura; le strie trasversali molto più numerose, ed elevate; le coste longitudinali al pari che le strie, in maggior quantità (12 nel fossile di Siena, 8 in quel del Piemonte), ed infine per la mancanza totale delle fascette di color rosso. I sopraccennati caratteri del fossile di Siena lo ravvicinano al *Pl. Oblongus* REN.: forse che se si potesse osservare un maggior numero di

individui potrebbe trovarsi una relazione, un passaggio tale da non ammettersi la nostra specie, e risguardarla solo come una varietà.

Molti sono parimenti i rapporti della specie di cui parliamo al *Pl. Terebra* BAST. da cui ben non sapremmo distinguerla. Offre però varii caratteri dei fossili di Siena, tra i quali quelli del maggior numero di strie trasversali e della mancanza del colore.

Il *Pl. Brocchii* trovasi quasi sempre di grossezza uguale, di $\frac{2}{3}$ maggiore della specie di Bordeaux. Ravvicinasi pure questa specie al *Pl. Rusticus* BROCC. di cui tutta ha la forma generale; la superficie però granulosa, i solchi trasversali del *Rusticus* lo distinguono facilmente.

IX. *PL. PHILIPPII* BELL. et MICHEL. tav. I. fig. 8.

PL. Testa parvula, subsusiformi; anfractibus 8, transversim striatis, longitudinaliter costatis; costis parvulis, elongatis, 10: striis transversim in supremis anfractibus 2-3, in ultimo 6-8 in costis spinosis, in interstitiis vix ullis; apertura subovata; cauda elongatiuscula, paullulum recurva.

Abita fossile di Villa-vernica presso Tortona, una delle più ricche località del Piemonte in fossili piccoli, e microscopici.

Collezione BELLARDI.

Piccola conchiglia quasi fusiforme, striata trasversalmente con dieci coste longitudinali per anfratto: le strie sono in numero di due o tre nei primi giri di spira, di 6 o 8 nell'ultimo; sia però nei primi che nell'ultimo di essi le strie sono molto ravvicinate alla base, e lasciano quasi liscia la metà dell'anfratto vicino alla sutura superiore, dove solo si prolungano le coste, che si susseguono in tutti gli anfratti, e non paiono, che una sola, la quale, passando dall'apice sopra tutti gli anfratti, si prolunghi sino alla base.

Le strie nell'intersecamento colle coste, le quali sono piccole, allungate, si elevano in piccoli tubercoli spinosi, che danno una forma elegante alla conchiglia; lo spazio, che trovasi tra una costa e l'altra è quasi liscio, lucente; la sutura è profonda, distinta; l'apertura ovale, un po' compressa alla base, che è striata.

Le coste nell'ultimo giro finiscono ai $\frac{2}{3}$ del medesimo, dimodochè

il rimanente resta liscio; il canale è allungato proporzionalmente alla lunghezza della conchiglia, leggermente curvato all' indietro; la columella è contorta; l'intaglio molto dilatato, poco profondo, trovasi vicino alla sutura; l'ultimo giro di spira non forma, compreso il canale, che $\frac{2}{5}$ della conchiglia.

Dedicato al chiarissimo sig. PHILIPPI, autore di varie interessanti opere sulle conchiglie, principalmente su quelle della Sicilia, in segno di rispetto e di amicizia.

X. *PL. SEMIPLICATA*, Bon. tav. I. fig. 2-3.

Pl. Testa subfusiformi, ventricosa, transversim crebre striata; anfractibus convexis, supremis longitudinaliter plicatis, ultimis simplicibus; apertura subovata; cauda brevissima, recurva; rima prope suturam.

Bon. Collez. del Musco N.º 2637.

MICHELOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn, 1838, pag. 396.

Abita fossile d'Asti, Buttiera, Valle d'Andona, Settime, Bra, Masserano nel Biellese.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia quasi fusiforme globosa, la superficie è attraversata da un grandissimo numero di strie crispose che sono più elevate negli 8 primi giri sui quali scorgonsi molte rughe longitudinali, che spariscono nei susseguenti anfratti, dei quali l'ultimo è molto gonfio e forma, compreso il canale, la metà della conchiglia. L'apertura è ovale, le strie trasversali della base passano dall'interno della conchiglia sul labbro columellare e vi sono più elevate; il canale è brevissimo piegato all' indietro, tendente però verso il labbro destro, l'intaglio vicino alla sutura.

Ella è cosa molto singolare in questo fossile che le strie trasversali sieno molto più elevate nei primi anfratti, che sono piccolissimi, e diminuiscono insensibilmente col crescere della conchiglia; la posizione dell'intaglio, collocherrebbe questa specie nel genere *Defrancia* del sig. MILLET.

Vicinissima a questa specie si è il *Pleurotoma Stria* del sig. CALCARA descritto in una breve Memoria estratta dal Giornale che si pubblica in Palermo.

GENERE FUSUS LAM.



I. *FUSUS CINCTUS* BELL. et MICHEL. tav. I. fig. 5.

F. Testa elongata, fusoides, transversim multi-striata; striis elevatis; intermedia parviuscula; anfractibus omnibus in centro a cingulo transverso bipartitis 7-8; supremis, longitudinaliter multi-costatis; costis crassis, rotundatis; cingulo in costis subspinoso; ultimis anfractibus simplicibus, convexis: apertura rotundata, integra; labro dextro intus rugoso, subcrenulato; columella callosa; canali aperto, elongatissimo, basi compresso.

Abita fossile raro dell'Astigiana.

Collezione BELLARDI.

Conchiglia molto allungata fusiforme, composta di undici giri di spira, i quali sono elegantemente attraversati da numerosissime strie, delle quali una intermedia più piccola d'assai delle altre, benchè sensibilissima, gli 8 primi anfratti hanno delle coste longitudinali, undici all'incirca per ciascun giro, grosse rotondate: gli ultimi sono semplicemente striati come gli altri, convessi; tutti poi hanno un cordoncino, che li divide in due parti uguali, il quale diventa quasi spinoso passando sulle coste longitudinali, semplice e rotondato negli ultimi anfratti. Le strie trasversali, cominciando dalla parte superiore, ingrossano sensibilmente avvicinandosi alla base, dove poi sono del doppio quasi più grosse di quelle vicine alla sutura: l'apertura è intiera, quasi rotonda, angulosa superiormente, il labbro destro un poco rigonfio, quasi crenulato, interiormente rugoso: la columella callosa: la base molto depressa, il che dà all'apertura quella forma che si ha quasi rotonda; il canale aperto retto, molto allungato formante coll'ultimo giro la metà della lunghezza totale della conchiglia, leggermente dilatato, ricurvo alla sommità; l'asse della conchiglia non è retto, ma bensì un po' piegato, dando alla superficie generale una forma curvata.

Questa specie di fuso, che troviamo raramente nelle sabbie d'Asti,

ha molta relazione col *Murex Rostratus* REN. (BROC. Conch. pag. 416. tav. VIII. fig. 1.), la carena però del *Rostratus* ornata di tubercoli spinosi, che seguita in tutti gli anfratti, e le coste longitudinali rotodate di cui è munito l'ultimo anfratto ci paiono poter giustificare la fattane separazione, oltre ad un aspetto generale, che ben non puossi descrivere, e che solo puossi conoscere col paragone dei due fossili.

II. *FUSUS SEMI-RUGOSUS* BELI. et MICHEL. tav. I. fig. 13.

F. *Testa elongata, fusioidea, sublaevi; anfractibus transversim finissime striatis; striis granulosis, crassioribus in supremis, vix perspicuis in ultimis; costis longitudinalibus nodulosis, in 7 superioribus anfractibus, subsequentibus laevibus, omnibus superne convexiusculis; sutura submarginata; apertura subrotunda; basi compressa, laeviter striata; cauda aperta, recta, elongata.*

Abita fossile del Colle di Torino, rivo della Batteria.

Collezioni BELLARDI, e MICHELOTTI.

Conchiglia allungata, fusiforme, quasi liscia, composta di 10 giri di spira all'incirca, i cui primi sono longitudinalmente rugosi, le rughe sono molto distinte verso l'apice, e diminuiscono col crescere della conchiglia, finchè vengono obliterate nell'antipenultimo, appena sensibili nel penultimo, e scompaiono affatto nell'ultimo, sulla superficie del quale scorgonsi leggiere strie trasversali, granulose sparse qua e là, non che delle longitudinali che sono distintissime vicino alla sutura, che è quasi marginata, nulle del tutto col rigonfiarsi dell'anfratto; tutti poi i giri di spira sono superiormente concavi, inferiormente convessi; nell'ultimo giro le strie longitudinali sopra indicate sono oblique sinuose, le strie trasversali scompaiono con egual proporzione delle coste longitudinali; dal che facilmente si vede, che in questa conchiglia, col crescere in età, scompaiono ogni sorta di rugosità, e che arrivata al suo perfezionamento offre una superficie del tutto liscia; puossi del paro dedurre, che è di sostanza molto forte, giacchè le rugosità sono più marcate verso l'apice, parte della conchiglia più atta ad essere guasta nella maggior parte delle conchiglie univalvi.

L'apertura è quasi rotonda di forma uguale a quella della precedente,

selciacciata del pari alla base, che è attraversata da 5 o 6 linee piccolissime: il canale retto, aperto, alquanto allungato; il labbro destro semplice e sottile.

III. *FUSUS RETICULATUS* BELL. et MICHEL. tav. I. fig. 11.

F. *Testa elongata, fusiformi, exquisitissime reticulata; reticulatione minuta, lamellosa; anfractibus convexis, superne laeviter planulatis, ultimo magno; labro dextro inflato, sinuoso, superius angulato; cauda adscendente, recurva.*

Abita fossile rarissimo del Colle di Torino al *Termo-fourà*, rivo della Batteria.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia allungata fusiforme; la superficie di quest'interessantissimo fossile è elegantemente reticolata; la reticolazione vi è fatta da lamelle trasversali molto ravvicinate, e minute, e da piccole costicine longitudinali leggermente oblique, molto più distinte negli anfratti superiori, che nell'ultimo, dove appaiono molto confuse, lamelliformi; i giri di spira in numero di 8 convessi crescono assai rapidamente, superiormente sono un po' appiattiti, e pare che siano divisi da una piccola carena: l'ultimo forma la metà quasi di tutta la conchiglia: il labbro destro è ribordato, molto spesso finiente in acuto, esso è longitudinalmente sinuoso, ed ha un seno profondo vicino alla sutura, che pare quasi un intaglio di *Pleurotoma*; egli è pure compresso alla base. La sutura è distinta, profonda: l'apertura molto allungata compressa: le strie longitudinali scompaiono sulla ribordatura del labbro destro, sulla superficie del quale non isorgonsi che leggerissime strie trasversali, sia poi le une che le altre mancano interamente sulla base: il canale aperto, dilatato, curvato all'indietro.

La forma generale di questa elegante, e rara specie di *Fuso* richiama alla memoria quella del *Murex Mitraeformis* Broc. (Conch. sub. t. 2. pag. 425. tav. 8. fig. 20.), e sembra un individuo di questa specie su cui sianvi piccole coste longitudinali, ed in luogo delle strie trasversali trovinsi lamelle finissime quasi in egual numero; distinguesi altresì in quanto che il *Murex Mitraeformis* Broc. ha nei primi giri

della spira una carena papillosa, e che nel medesimo appaiono varie varici susseguenti, opposte.

I principali individui di questo rarissimo *Fuso* sono stati trovati alla Villa Forzano dove havvi il deposito migliore del Colle di Torino, d'onde ricavammo pochi anni sono in uno scavo, che vi abbiain fatto, un numero prodigiosissimo di fossili, specialmente di *Cypree* e *Coni*: delle prime, in un trabucco quadrato di terreno, ne raccogliemmo più di mille individui, dei secondi un numero non molto minore.

IV. *FUSUS MURICATUS* BON. tav. I. fig. 13.

F. Testa fusoidca, tenui transversim finissime striata, longitudinaliter costata; costis interruptis, subspinosis; anfractibus 7 subtricarينات; carinis noduloso-spinosis; apertura magna, ovali; labro dextro subtilissimo, sinuoso, simplici; basi striata; cauda aperta, dilatata, elongatiuscula, posterius recurva.

Box. Collez. del Musco N.º

Abita fossile rarissimo del Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia fusiforme, la cui superficie è attraversata da piccolissime strie, e da coste longitudinali non molto elevate, spinulose nell'incontro delle strie trasversali, più acute, aventi la forma quasi di tre carene, che dividono gli anfratti in 4 parti; il ravvicinamento delle coste, ed i tre ordini di piccoli tubercoli, elevati in forma di spine, danno un risalto del tutto singolare a questo bellissimo e raro fossile del Colle di Torino.

Negli anfratti superiori però non sono distinti, che due soli ordini dei sopradescritti tubercoli, il terzo dei quali, venendo avviluppato dal giro susseguente, è confuso colla sutura; le coste longitudinali sono al di presso in egual numero in tutti gli anfratti, e si susseguono così regolarmente, che non paiono, che una sola, la quale dall'apice si porti alla base, divisa solo dalle suture: l'ultimo giro di spira è un po' rigonfio e forma più della metà, due terzi incirca della lunghezza totale della conchiglia; in esso scorgesi una 4.ª stria più elevata inferiormente alle altre, sulla quale però i tubercoli sono molto meno sensibili, l'apertura è ovale, il labbro destro

semplice sottilissimo, un po' sinuoso al suo termine: la base è fortemente striata; il canale aperto, dilatato, curvato all'indietro.

Grandissimo è il rapporto di questa specie al *Fusus Variabilis* JAN. *Pusch. Polens Paleontologie* pagina 141. n.º 2. tavola XII. fig. IV, col quale a primo aspetto potrebbesi confondere. La maggior convessità degli anfratti, che sono carenati, ed il canale allungato, retto del *F. Variabilis* JAN. distinguono benissimo queste due specie.

Troviamo del pari sulla tavola 74. fig. 10 e 11 dell'opera del signor DESHAYES, Sui fossili dei contorni di Parigi, figurato il tipo del *Fusus Angulatus* LAM., il quale ravvicinasi al nostro per la forma generale; esso ne è però distinto come il *Variabilis* pel canale.

V. *FUSUS ORDITUS* BELL. et MICHEL. tav. I. fig. 18-19.

F. *Testa elongata, fusioidea, reticulata; striis longitudinalibus obliquis, sinuosis; anfractibus 12, parvulis, subplanis, contiguis; ultimo maximo, $\frac{2}{3}$ totius longitudinis efformante; labro dextro simplici; columella callosa; canali aperto, elongatissimo, recto; apertura parvula, compressa, elongata.*

Abita fossile del Colle di Torino, rarissimo.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Elegantissima specie molto allungata fusiforme; la superficie è squisitamente reticolata; questa reticolazione è formata da strie trasversali elevate, parallele alla sutura, e da altre longitudinali oblique sinuose che sono egualmente distanti fra loro, che le trasversali; sui primi giri di spira la reticolazione è un po' confusa, e non si distinguono, che le strie longitudinali, le quali hanno la forma di un *C* rivolto verso la columella, sui giri di mezzo sono più visibili le strie trasversali fatte granulose dallo incrocicchiamento colle longitudinali; nell'ultimo poi la reticolazione è distinta regolare; ma le strie trasversali diminuiscono a misura che si avvicinano al canale, dove sono poi appena sensibili, parimenti le strie longitudinali diminuendo insensibilmente scompaiono del tutto alla base; i giri della spira in numero di 12 sono piccolissimi, crescenti con molta proporzione, quasi appiattiti, contigui, la spira è acutissima; l'ultimo anfratto straordinariamente allungato

formante i due terzi della conchiglia; il labbro destro è tagliente; l'apertura piccola, molto compressa, confusa coll'apertura del canale, il quale è ristretto, molto allungato, retto.

Questa specie, che dapprima avevamo confusa colle *Pleurotome* avvicinasì alquanto al *Fusus Reticulatus* NOB. da cui però distinguesi per la reticolazione, che nell'indicata specie è molto più piccola, e fatta da lamelle trasversali e longitudinali; per la forma, e numero degli anfratti che sono minori, e più convessi nel *F. Reticulatus*. Il carattere poi che separa principalmente queste due specie si è il ribordamento del labbro destro ed il canale breve, curvato all'indietro nel *Reticulatus*.

VI. *FUSUS FRAGILIS* BOB. tav. II. n.° 1.

F. Testa fusiformi, fragilissima, laevi; anfractibus convexis, ultimo magno, inferius compresso; labro dextro simplici; columella contorta; cauda elongatiuscula, recurva.

BOB. Collezione del Museo N.° 2545.

MICHELOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn, 1838. pag. 398.

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà* comune, Rio della Batteria rarissimo.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

La forma di questa specie è semplicissima: essa è composta di 6 giri di spira convessi distinti, la superficie è liscia, e non lascia scorgere nè strie trasversali nè longitudinali: la sostanza è sottilissima, molto fragile; l'ultimo giro della spira forma più della metà della conchiglia; il labbro destro è semplice, tagliente; la columella contorta, dal che ne risulta che l'ultimo anfratto resta un po' concavo vicino alla base, la quale è traversata da strie finissime, le uniche rugosità, che appaiono sulla superficie di questa singolare conchiglia; il canale è aperto, curvato all'indietro: l'apice molto acuto: l'apertura ovale, molto allungata.

Questa specie è così semplice nella sua forma, e singolare che non sapremmo con qual altra possa avere dei rapporti; l'unica che si ravvicini in qualche modo è il *Murex Mitraeformis* BROU.; esso però ha dei caratteri così pronunziati che non permettono di confonderlo colla specie di cui trattiamo; la maggior rassomiglianza consiste nella spira, e nell'ordine, con cui crescono gli anfratti.

VII. *FUSUS BORSONII* GENÉ tav. II. fig. 8-9.

F. *Testa ovata, globosa, ventricosa, transversim striata; anfractibus 4, tricarinatis, carinis parvulis, nodosis; apertura subrotunda; columella intorta; cauda subnulla.*

GENÉ Collezione del Musco N.º 2881.

Abita fossile raro del Colle di Torino al *Termo-fourà*.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia globosa, ventricosa, striata transversalmente: i giri della spira in numero di 4 sono tricarinati, le carene sono piccole, tubercolose, delle quali le due superiori sono più ravvicinate tra di loro, che l'inferiore, la quale non è sensibile che nell'ultimo anfratto, essendo nei superiori coperta dagli anfratti susseguenti.

L'ultimo giro è grandissimo, e forma pressochè i $\frac{3}{4}$ della conchiglia, l'apertura è ovale, quasi rotondata; la columella contorta: il canale brevissimo, quasi troncato, l'apice ottuso.

La specie già descritta, colla quale il *Fusus Borsonii* abbia maggior somiglianza, è senza dubbio il *Murex Inflatus* Broc., da cui si distingue per la forma più globosa e per gli anfratti, che non crescono con egual proporzione, mentre nel *Fusus Borsonii* l'ultimo forma pressochè i $\frac{3}{4}$ della conchiglia, nel *M. Inflatus* Broc. non formandone che la metà. Oltre i sopraccennati caratteri si distingue altresì il ribordamento del labbro destro della specie del Brocchi, la quale inoltre ha delle coste longitudinali, che mancano totalmente nelle specie del chiarissimo sig. Professore GENÉ.

VIII. *FUSUS MAXILLOSUS* Box. tav. I. fig. 14.

F. *Testa fusoides; anfractibus convexis, angulosis; costis longitudinalibus, rotundatis, superius inferiusque evanescentibus; striis transversis, frequentibus, decussantibus; apertura ovali; labro dextro, 5-dentato; columella tuberculato-callosa; canali aperto, dilatato; cauda brevi, recurva.*

Box. Coll. del Musco N.º 2537.

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*, comune.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia fusiforme, i suoi giri di spira sono muniti di 14 a 16

coste longitudinali, le quali sono proeminenti nel mezzo di ciascun anfratto, e danno ai medesimi una forma angolosa, lasciando quasi lisce sia la parte superiore che l'inferiore dei medesimi; tutta poi la superficie è attraversata da un grandissimo numero di strie leggermente granulose di egual numero e di egual grandezza; in tutti gli anfratti, ed in tutte le parti dei medesimi l'apertura è quasi ovale, il labbro destro è all'intorno munito di 5 denti di cui il medio è bifido, il sinistro, cioè il labbro columellare, ha una callosità rialzata; e verso il canale offre due tubereoli rotundati: il canale è aperto breve, un poco rivolto all'indietro: pare inoltre che questa specie abbia un leggero ombilico.

Questa specie è sì vicina al *Murex Angulosus* Broc., che troviamo fossile nelle sabbie de'contorni d'Asti, che ben non sapremmo distinguerla: le piccole differenze sono che le coste del *M. Angulosus* sono quasi sempre più grosse e vanno da una sutura all'altra di grossezza quasi eguale, mentre nel *Maxillosus* non sono sensibili, che nella metà degli anfratti: le strie parimenti della specie del Brocchi sono più elevate ed hanno qualche filo intermedio: in quanto poi all'apertura essa è del tutto eguale nelle due specie: havvi del pari sì nell'una, che nell'altra sul labbro columellare la costa parallela alla base molto elevata, che seguita internamente tutti i giri.

Il chiarissimo Professore BONELLI nel Catalogo della Collezione del Museo descrivendo questa specie dice, che è vicina al *Murex Angulosus* Broc., ma che se ne distingue per i giri superiori concavi ascendenti; e per le coste piccole e non ascendenti alle suture.

IX. *FUSUS TEREBRINUS* Bon. tav. II. fig. 4.

F. Testa turrata, elongata, longitudinaliter multi-costata; anfractibus subplanis, bicarinatusculis; ultimo parvo, $\frac{1}{5}$ solum totius longitudinalinis efformante; apertura subovata; columella intorta; caula brevissima, recurva.

Bon. Collez. del Museo N.º 1599.

Abita fossile di S. Agata presso Tortona (1).

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

(1) Ci gode l'animo di qui attestare la nostra riconoscenza al sig. Giovanni BELLINGHIERI per le benevoli cure, delle quali ci fu prodigo nelle ricerche da noi intraprese in quelle interessanti vicinanze.

Conchiglia allungata, torricolata, avente un gran numero di coste longitudinali sinuose, lamelliformi; i giri di spira in numero di 14-17 sono appiattiti, contigui, brevissimi; essi hanno due piccole costicine trasversali che paiono due piccole carene; in qualche esemplare non se ne scorge che una: l'ultimo anfratto è estremamente piccolo, non formando che $\frac{1}{5}$, compreso il canale, della lunghezza totale della conchiglia; l'apertura è quasi ovale schiacciata lateralmente: il labbro destro è semplice: la columella è callosa contorta, dal che ne risulta uno schiacciamento alla base: il canale è brevissimo, rivolto all'indietro; le costicine longitudinali vi si prolungano fino alla sommità.

È tanta la rassomiglianza di questa specie singolare di *Fuso* colle *Terebre*, di cui tutto ha l'aspetto generale, ch'egli non è che dopo averla esaminata attentamente, ed aver osservato il canale, benchè brevissimo, che puossi rapportare al genere *Fuso*: essa forma il passaggio tra questi due generi.

X. *FUSUS BONELLII* GENÈ tav. II. fig. 5.

F. *Testa elongata, turrata, gracili, angusta; anfractibus exsertis, convexis, supremis longitudinaliter plicatis, infernis transversim finissime striatis, subplanulatis, clongatis; apertura oblonga; canali aperto, dilatato, paullulum recurvo; labro dextro simplici; columella contorta.*

GENÈ Collezz. del Musco N.º 356a.

Abita fossile di Valle d'Andona presso Settime, rarissimo.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia molto allungata, torricolata, compressa lateralmente; i primi 6 anfratti sono longitudinalmente muniti di pieghe: negli inferiori non isorgesi che solchi trasversali piccolissimi: i 4 ultimi sono molto allungati, quasi appiattiti; l'apertura è ovale, e termina in un canale brevissimo, dilatato, aperto, un po' rivolto all'indietro. L'apice molto acuto; la columella contorta.

Questo è senza dubbio il fossile più singolare, ed interessante dei nostri terreni terziarii; tanto è allungata la sua forma, e ristretti sono gli anfratti, che pare quasi a primo aspetto possa appartenere al genere *Clausilia*.

XI. *FUSUS GLOMUS* GENÉ tav. II. fig. 2-3.

F. *Testa fusiformi, ventricosa, transversim late-sulcata; sulcis planulatis; anfractibus 6, convexis ad suturam longitudinaliter laeviterque rugulosis; suturis distinctis; labro dextro intus multiplicato; apertura ovali; columella callosa; cauda brevi, aperta, dilatata, recurva.*

GENÉ Collez. del Museo N.º 1496.

Abita fossile di Sant'Agata.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia fusiforme, ventricosa composta di 6 giri di spira convessi distintissimi; tutta la superficie di questa specie è largamente solcata in senso trasversale; i solchi sono appiattiti, in alcuni di essi scorgesi una piccola stria; le coste derivanti dai solchi sono appiattite quasi quadrate: scorgonsi inoltre vicino alla sutura, che è molto profonda, leggerissime rughe, che nella parte superiore di ciascun anfratto passando sulle coste trasversali formano quasi una reticolazione, ma irregolare. L'apertura è ovale; il labbro destro internamente munito di varie pieghe equidistanti; la columella è callosa; il canale è aperto, breve, dilatato all'indietro: i solchi trasversali passano sulla base, e si prolungano fino alla sommità del canale, ove però sono meno dilatati.

Le diverse specie, che hanno rapporto col *Fusus Glomus* GENÉ trovansi quasi tutte fossili nei terreni terziarii d'Inghilterra. Quella però, che ha maggiori caratteri comuni si è senza dubbio il *Murex Striatus* Sow. (Minéral. Conchyolog. tav. 22 e tav. 109. fig. 1. 2. 3. 4. 5), il quale però distinguesi per la mancanza delle costicine longitudinali, e delle pieghe interne del labbro destro, ed altresì per la distribuzione dei solchi, e coste trasversali, giacchè nella specie del SOWERBY havvene una piccolissima intermedia alle coste; carattere che non iscorgesi che ben di rado ed in qualche solco soltanto nel *Fusus Glomus*. Osservasi inoltre nel *Murex Striatus* Sow. una superficie aspra, lamellifera, ed una forma molto più torricolata.

XII. *FUSUS GLOMOIDES* GENÉ tav. II. fig. 6.

F. *Testa fusiformi, ventricosa; anfractibus convexis; costis longitudinalibus crassis, rotundatis, obliquis; striis transversis, decussantibus; apertura ovali; cauda brevi, ad basim revoluta.*

GENÉ Collez. del Musco N.º 2544.

MICHELLOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn, 1838. pag. 398.

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*, e specialmente presso la villa Forzani.

Collezioni BELLARDI e MICHELLOTTI.

Conchiglia fusiforme, allungata, qualche volta quasi scalariforme; gli anfratti sono convessi, divisi longitudinalmente da varie coste molto elevate, rotondate, oblique, le strie trasversali passano sulle medesime con molta regolarità. Vicinissima è questa specie alla precedente; ambedue hanno le stesse forme generali; crescono con egual numero di anfratti e con egual proporzione.

La presenza in questa specie delle coste longitudinali e delle piccolissime strie trasversali in luogo dei solchi che troviamo nel *Fusus Glomus* formano il principale carattere di queste due interessanti specie, di cui dobbiamo la conoscenza al chiarissimo Professore GENÉ.

GENERE ROSTELLARIA LAM.



I. ROSTELLARIA CURVIROSTRIS LAM.

R. Testa fusiformi-turrita, crassissima, ponderosa, laevigata, transversim subtilissime striata; anfractibus convexiusculis, supernis obsolete plicatis; labro . . . ; rostro breviusculo, recurvo.

R. *Curvirostra* Encycl. pl. 411. fig. 1 a G.

R. *Curvirostris* LAM. anim. sans vert. t. VII. page 192. N.º 1.

Id. BAST. Méni. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris t. 2. part. 1. pag. 69. N.º 2. pl. IV.
fig. 1. (fossile).

Coll. del Mus. Zool. cit. N.º 2572.

Abita i mari delle Indie: fossile di Bordeaux, Dax, Colle di Torino al *Termo-fourà*, rarissimo.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Gli individui di questa specie, che troviamo nel Colle di Torino; sono sempre in cattivissimo stato di conservazione; il labbro destro vi è rotto; non puossi però dubitare, che appartengano a quest'interessante specie viva dei mari delle Indie. Il canale ricurvo, i primi anfratti piegati, col complesso di tutta la forma generale ci assicurano dell'identità della specie cui lo rapportiamo. Dietro osservazioni del sig. CATULLO, il sig. BRONN, nell'opera intitolata: *Italiens tert. Gebilde*, mette il fossile di Roncà, da BRONGNIART creduto una *Rostellaria*, fra i *Ceriti*. Varii individui di questa località che abbiamo esaminati ci confermano sempre più questo fatto.

II. *ROSTELLARIA COLLEGNII* BELLI. et MICHI. tav. VIII. fig. 5-6.

R. *Testa fusiformi, turrata; transversim profunde sulcata; spira elevata; anfractibus superne planulatis, subcanaliculatis; lateribus subvaricosis; ultimo $\frac{1}{2}$ fere totius longitudinis efformante; labro dextro producto, bidentato; rostro recto, elongato.*

Abita fossile rarissimo a Baldichieri presso Torino.

Collezione MICHELOTTI.

Nove o dieci giri di spira formano questo rarissimo fossile; la parte superiore dei medesimi è appiattita, quasi canalicolata, e forma un angolo col rinvirsi all'inferiore, che è leggermente convessa; i solchi trasversali, e le coste, che ne provengono, sono solamente sensibili nella parte inferiore degli anfratti, i quali quasi tutti hanno ai lati un cordone assai pronunziato, che sembra l'effetto di varici; dal che ne segue, che la conchiglia pare sì superiormente, che inferiormente schiacciata.

L'ultimo anfratto forma la metà quasi della lunghezza totale, e termina nel labbro destro, il quale è sottilissimo, avendo due spine elevate sul margine; la prima trovasi alla metà totale del labbro, e la seconda tra la suindicata, ed il canale, di modo che la metà superiore del labbro destro non ha alcun tubercolo, e forma soltanto il seno delle *Rostellarie*.

Il canale essendo rotto, non puossi con esattezza definire; però da quanto ne rimane pare, che egli dovesse essere allungato proporzionalmente alla lunghezza della conchiglia, e retto.

Vicina, in qualche modo, trovasi questa specie per la sua forma generale alle *R. Curvirostris*, e *R. Rectirostris* di LAMARCK, alle quali però non puossi assolutamente riunire per li caratteri suindicati.

Dedichiamo questa specie al chiarissimo sig. Cav. Giacinto PROVANA di Collegno, Professore di Geologia a Bordeaux, sperando, che questo valente Geologo, nostro concittadino, vorrà aggradire quest'atto di nostra stima.

GENERE PYRULA LAM.

I. *PYRULA CARICA* LAM.

P. Testa pyriformi, ventricoso-tumida, crassa, ponderosa, transversim tenuissime striata; ultimo anfractu superne unica serie tuberculato, superioribus basi tuberculiferis; cauda breviuscula.

LISTER Conch. tav. 88o. fig. 3-5.

GUALT. Test. tav. 47. fig. B.

KNORR. Vergh. 1. tav. 3o. fig. 1-G. tav. 27. fig. 1.

MARTINI Conch. 3. tab. 67. fig. 744. et tav. 69. fig. 756-757.

Murex Carica GMEL. pag. 3545. N.º 67.

Pyrula Carica ENCYCL. tav. 433. fig. 3.

LAM. op. cit. Vol. VII. pag. 138. N.º 2.

Dict. Des Sc. Nat. tom. XLIV. pag. 201.

LABECHE Man. de Géol. Groupe supra Cretacé (fossile).

Abita i mari delle Indie: fossile dei terreni terziarii superiori del Maryland nell'America Settentrionale e del terreno terziario medio del Colle di Torino, Rio della Batteria: raro.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Pochissimi sono gli individui di questa specie allo stato fossile; essi offrono leggerissime varietà nei tubercoli.

Il sig. LA BECHE nel suo manuale di Geologia, parlando dei terreni sopracretacei dà il catalogo di varii fossili di questa formazione, indicati dal sig. Dottore MORTON nel vol. VI. del Giornale dell'Accademia di Filadelfia, come trovati nei terreni terziarii superiori del Maryland, fra i quali trovasi annoverata quest' interessantissima specie.

II. *PYRULA RUSTICULA* BAST.

P. *Testa superue ventricosa; spira acuta; suturis subtuberculatis, plicatis; anfractu ultimo bicarinato, tuberculato; cauda longissima; labro dextro intus plicato.*

BAST. Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris vol. II. page 68. N.º 5. pl. VII. fig. 9.
 Dict. des Sc. Nat. t. XLIV. pag. 209.
 ROZET Traité de Géol. Atlas pl. V. fig. 36.
Melongena Rusticula PUSCH, Polens, Paleonthologie pag. 147. N.º 2. tav. 12. fig. 10.
 BON. e GENÉ Coll. del Mus. Zool. N.º 1911.

Abita fossile comune delle vicinanze di Bordeaux, Dax, Colle di Torino: rarissimo.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

III. *PYRULA CLAVA*

P. *Testa piriformi, transverse tuberculata; spira obtusa; anfractibus margine tuberculatis.*

BAST. op. cit. t. 2. pag. 67. N.º 2. pl. VII. fig. 12.

Abita fossile di Bordeaux, Dax, Saucatz, Colle di Torino al Rio della Batteria: rarissimo.

Collezioni BELLARDI, e MICHELOTTI.

IV. *PYRULA PAPIRACEA* LAM. tav. II. fig. 13.

P. *Testa fusiformi, anteriùs ventricosissima, tenui, transversim tenuissime striata; postice sulcata; spira retusissima, mucronata; cauda subumbilicata, recurva.*

Bulla Rapa LIN. GMEL. pag. 3426. N.º 15.
 RUMPH. Mus. tav. 27. fig. F.
 SEBA Mus. 3. tav. 38. fig. 13-24. tav. 68. fig. 7-8.
Pyrula Papiracea Encyclop. pl. 436. fig. 1. a. b. c.
 LAM. op. cit. tom. VII. pag. 144. N.º 18.

Abita l'Oceano Indiano, fossile del Colle di Torino: rarissimo.

Collezione MICHELOTTI.

GENERE FASCIOLARIA LAM.

I. *FASCIOLARIA COSTATA* BON. tav. II. fig. 16-17.

F. *Testa elongata, turrata; anfractibus convexis; plicis longitudinalibus subcontinuis, rotundatis; lineis sulcisque transversis, frequentibus; apertura subovali; canali elongato, aperto, recto; columella buplicata.*

BON. Collez. del Musco N.º 2536.

Abita fossile della montagna di Torino al *Termo-fourà*.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Questa specie è allungata, torricolata, composta di otto giri di spira convessi, muniti di coste longitudinali molto allungate ed elevate quasi continue; un grandissimo numero di piccole strie e solchi attraversano le indicate coste. L'apertura è quasi ovale, un po' compressa lateralmente, finiente in un canale aperto allungato, quasi retto: Il labbro destro è semplice; due piccole pieghe alla columella rapportano questo fossile alle *Fasciolarie* di LAMARCK.

È singolare l'osservazione intorno alle *Fasciolarie* dei signori QUOY, e GAYMARD, i quali nel loro viaggio intorno al mondo avendone raccolto un grandissimo numero di specie, s'accorsero, che l'animale delle medesime non differisce punto da quelli del *Fusus*: onde il sig. DESHAYES conchiude doversi riunire questi due generi, formandone le *Fasciolarie* una sezione particolare.

II. *FASCIOLARIA POLONICA* PUSCH. t. II. fig. 15.

F. *Testa elongata, fusiformi; transversim sulcata, medio anfractuum, una serie spinulorum cincta; apertura elongata; labro acuto, intus incrassato, et crenulato; canali mediocri, aliquantum recurvo; columella uniplicata.*

Lathira Puschii ANDRZEJOWSKI Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou 1830. pl. IV. fig. 2.

Fasciolaria Polonica PUSCH. Polens Paleont. p. 145. N.º 2. tav. XII. fig. 3. a. b.

Var. *Taurinensis* testa sublaevi, longitudinaliter striata; striis obliquis; columella contorta.

Abita fossile della Podolia, del Colle di Torino, Rio della Batteria al *Termo-fourà*, raro.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

GENERE TURBINELLA LAM.



I. *TURBINELLA BASTEROTII* BELL. et MICHEL.

T. *Testa turrata, fusoidca, laevi; anfractibus convexis, subcarinatis, nodulosis; nodis crassis, oblitteratis, obsoletis; sutura submarginata; apertura superius angulosa, uniplicata; columella triplicata; cauda elongata?*

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*.

Collezione BELLARDI.

Il nicchio di questa specie è molto forte e spesso: essa è torricolata, quasi fusiforme, la superficie è liscia, se non che vicino alla sutura le strie longitudinali, effetto dell'accrescimento della conchiglia, sono alquanto sensibili; gli anfratti sono molto convessi separati da un cingolo di protuberanze, che crescono coi giri di spira, pochissime, quasi oblitterate, rotondate; nel penultimo anfratto scorgesi una specie di carena, che le dà una forma angolosa; la sutura è profondissima; l'apertura alquanto dilatata, superiormente angolosa, e con un sol ordine di tubercoli, nel labbro columellare; la columella è munita di 3 pieghe; il canale essendo rotto non puossi certamente determinare; però, se dobbiamo giudicare dalla forma generale della conchiglia, e della maggior parte delle specie di questo genere, pare ch'egli debba essere retto, ed allungato.

Non conosciamo che un solo individuo di questa specie, il quale è in cattivissimo stato di conservazione, e non consiste, che nei tre ultimi anfratti. Avevamo dapprima confuso questo fossile col *Murex Fimbriatus* Broc. (*Fasciolaria* Broc.), ma dopo un accurato esame ci parve avere caratteri sufficienti per essere separato come specie distinta, senza poter incorrere nella taccia di moltiplicatori di specie, vizio, che sfortunatamente ai dì nostri puossi rinfacciare ad un gran numero di Naturalisti.

La totale mancanza delle strie elevate, transversali, che veggonsi nella specie del Brocchi, la maggior profondità della sutura, e per

conseguenza la maggior convessità degli anfratti, i nodi molto minori in numero, rotondi, sono i caratteri principali, che possono distinguere la specie di cui ci occupiamo dalla sopraccennata del Brocchi, oltre ad una forma quasi scalariforme della nostra, effetto del pari del maggiore schiacciamento della sutura.

II. *TURBINELLA LYNCHI* BAST.

T. *Testa fusiformi nodosa, transverse laeviter striata.*

BAST. Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris tom. 2. pag. 68. N.º 1. pl. VII. fig. 10.
Fasciolaria Lynchi Bon. Coll. del Museo N.º 2605.

Abita . . . fossile di Bordeaux, e del Colle di Torino al *Termo-fourà*, vicino al Pino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Trovasi questo fossile ordinato in questo R. Museo fra le *Fasciolarie*; ci pare però dover conservare il posto datogli dal sig. BASTEROT a cagione delle tre pieghe parallele della columella.

III. *TURBINELLA INFUNDIBULUM* LAM.

T. *Testa fusiformi, turrata, angusta, multicostata, transverse sulcata; costis longitudinalibus, crassis; cauda perforata.*

LISTER Conch. tab. 921. fig. 14. BONANNI Repr. 3. fig. 104.
 SEBA Mus. 3. tab. 50. fig. 54. MARTIN Conch. 4. pag. 143. vig. 39. f. 4. *Murex infundibulum*.
 GMEL. pag. 3554. N.º 108.
 Encyclop. pl. 424. fig. 2. *Fusus infundibulum*.
 LAM. loc. cit. tom. VII. pag. 109. N.º 17.
 MENKE *Synopsis Moll.* pag. 69.
 Coll. del Museo Zool. N.º 2606.

Abita i mari delle Indie: fossile del Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

È cosa molto singolare, che troviamo quasi sempre questa specie avviluppata da una concrezione calcarea.

SERIE II. TOM. III.

IV. *TURBINELLA LABELLUM* BON. tav. II. fig. 18-19.

T. *Testa parvula, fusiformi, granulosa, crassiuscula, longitudinaliter transversimque costulato-striata; anfractibus supremis, subcarinatis, ultimo elongato, planulato, $\frac{1}{2}$ totius longitudinis efformante; apertura angusta, elongata; labro dextro intus rugoso; columella triplicata; cauda subnulla, dextrorsum revoluta.*

BON. Collez. del Museo N.° 2853.

Abita fossile di Sant'Agata presso Tortona.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Interessantissima specie che a primo sguardo pare possa appartenere alle *Mitre*; la mancanza però quasi totale del canale, e la distribuzione, e forma delle pieghe della columella ne la separano, e confermano il posto che occupa; le strie elevate quasi in forma di piccole costicine trasversali, e longitudinali, formano una reticolazione irregolare nei primi anfratti, dove le longitudinali sono più elevate, che le costicine trasversali; distinta, ed elegante nell'ultimo, che è quasi appiattito, e si confonde col canale.

L'apertura è piccola, schiacciata, allungata: il labbro destro è internamente rugoso; la columella leggermente callosa munita di tre pieghe: il canale, che è quasi nullo, piegasi sensibilmente verso il labbro destro; scorgesi in questo fossile una piccola concavità ombilicale.

GENERE STRUTHIOLARIA LAM.

I. *STRUTHIOLARIA UMBILICATA* BON. tav. III. fig. 11-12.

S. *Testa parvula, ventricosa, globuliformi, levigata; anfractibus planiusculis, ultimo subcarinato; umbilico minimo.*

Box. Collezz. del Museo N.º 2578.

MICHELOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn, 1838. pag. 396.

BELL. Bulletin de la Soc. Géolog. de France tom. X. page 51.

BELLARDI, Neues Jahrbuch von Bronn et Leonhard, 1839. pag. 9.

Abita fossile rarissimo di Buttiera (terziario superiore).

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Piccolissima conchiglia ventricosa, globuliforme, liscia: i giri di spira in numero di quattro sono un poco appiattiti contigui, l'ultimo offre una piccolissima carena; appena puossi chiamare con tal nome; l'apertura è quasi rotonda, il labbro destro semplice, tagliente, l'ombilico piccolissimo.

Il sig. DEFRANCE nel Dizionario delle scienze naturali, volume LI, pagina 158, dice di possedere una conchiglia trovata a Abbecourt (départ. de l'Oise), al di sotto della creta? la quale si ravvicina moltissimo al genere *Struthiolaria*, cui diede il nome di *Struthiolaria? prima*. La specie di cui diamo la descrizione, e la figura appartiene realmente al genere *Struthiolaria* di LAM. di modo, che certa, non più dubbiosa, è l'esistenza di questo genere allo stato fossile.

GENERE RANELLA LAM.

I. RANELLA SPINOSA LAM.

R. Testa ovata, depressa; tuberculis acutis, brevibus sparsa, muricata; varicibus tuberculis longe spinosis; cauda sulcata; labro intus crenato.

Encyclop. tav. 412. fig. 5. a. b.

LAM. loc. cit. vol. VII. pag. 112. N.º 6.

MENKE *Sin. Moll.* pag. 67.

Abita i mari delle Indie, fossile del Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

II. RANELLA ELONGATA BELL. et MICHEL. tav. II. fig. 12.

R. Testa elongata, complanata, reticulatim costata; costis longitudinalibus; apertura subrotunda, intus plicata; labro dextro producto; basi compressa; cauda breviuscula, recurva.

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*, raro.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia allungata: superiormente ed inferiormente compressa, schiacciata: tutta la superficie è reticolata; questa reticolazione è fatta da 9 a 11 coste longitudinali molto elevate, nodulose, e da 3 o 4 trasversali minori nell'intermezzo delle quali scorgonsi leggerissime strie. Nell'ultimo anfratto però le coste trasversali molto più piccole sono in maggior numero. L'apertura quasi rotonda, internamente rugosa; il labbro destro ribordato, il canale brevissimo.

Ravvicinasi alquanto questa specie alla *Ranella tuberosa* BON., ed alla *spinosa* LAM., dalle quali però è distinta sia pel volume, essendo sempre di $\frac{2}{3}$ più piccola che le indicate, sia per la forma schiacciata, ed infine per la regolare reticolazione.

GENERE TRITON LAM.

I. *TRITON VARIEGATUM* LAM.

T. *Testa elongato-conica, tubaeformi, inferne ventricosa; costis levibus, obtusissimis cincta; suturis marginatis, crispis; columella rugosa, superne uniplicata.*

Murex Tritonis LIN. GMEL. pag. 3549. N.º 89.

LISTER Conch. I. 959. fig. 12.

Triton Variegatum Encyclop. tav. 421. fig. 2. A. B.

Murex Tritonis BROU. Conch. 2. pag. 413. N.º 33.

Dict. des Sc. Nat. vol. LV. pag. 373.

LAM. loc. cit. vol. VII. pag. 178. N.º 1.

Coll. del Mus. Zool. N.º 2607.

Abita i mari delle Indie; fossile del Colle di Torino.

Collezione MICHELOTTI.

I pochi individui che si conoscono di questa specie fossili nei nostri contorni sono tutti più piccoli della metà di quelli viventi.

II. *TRITON SCROBICULATOR* LAM. NOB. tav. II. fig. 7.

T. *Testa turrata, inferne ventricosa laeviuscula, varicibus nodosis, ad latera scrobiculatis; apertura dilatata.*

Murex Scrobicator GMEL. pag. 3535.

LAM. loc. cit. vol. VII. pag. 180. N.º 5.

PAYR. Moll. de Corse pag. 151. N.º 301.

PHIL. Enumer. Moll. Sicil. pag. 213.

Abita il Mediterraneo (LAM.), Golfo d' Ajaccio (PAYR.), la Sicilia (PHIL.); fossile d' Asti, raro.

Collezione BELLARDI.

III. *TRITON ANUS* LAM.

T. *Testa ovata, ventricoso-gibbosa, distorta, subtus planulata, supra nodulosa, subcancellata; apertura coarctato-sinuosa, irregolari, ringente; labro valde dentato; cauda brevi, recurva.*

Murex Anus LIN. GMEL. pag. 3556. N.º 38.

LAM. loc. cit. VII. pag. 180. N.º 21.

Triton personatum MARCEL DES SERRES Geogn. des ter. tert. du midi de la France pag. 118. tab. 3. fig. 11-12. (fossile).

BROXN Laethaea; Atlas tab. XLI. fig. 27.

Triton clathratum ROZET Tr. élém. de Géologie Atlas tav. V. fig. 37.

Abita l'Occano delle Grandi Indie; fossile del Colle di Torino, e dei contorni d'Asti.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

IV. *TRITON MACULOSUM* LAM.

T. *Testa elongata, turrata, crassa, striis decussata; apertura angusta, labro crenulato, intus sulcato; cauda brevi.*

Murex Maculosus LIN. GMEL. pag. 3548. N.º 79.

Triton Maculosum ENCYCL. tav. 416. fig. 1. a. b. tav. 420. fig. 2.

LAM. loc. cit. vol. VII. pag. 187. N.º 25.

Murex intertextus HELBLING.

Ranella Lanceolata MENK. Sin. Moll. pag. 67. N.º 145.

Id. PHIL. Enum. Moll. Sicil. pag. 211.

Abita il Mediterraneo; fossile del Colle di Torino, raro.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

V. *TRITON OBLIQUATUM* BELL. et MICHEL. tav. II. fig. 11.

T. *Testa ovata, gibbosa, transversim tenuissime sulcata, anfractibus convexis, supremis prominulis, longitudinaliter plicatis; ultimo magno, gibboso, irregolari, apertura ringente; canali aperto, brevi dextrorsum revoluti; labro dextro intus plicato; columella arcuata, callosa.*

Triton Gibbosum BONELLI Collez. del Musco. N.º 2526.

Abita fossile raro del Colle di Torino; questa specie trovasi unicamente nella località detta il *Termo-fourà*.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Questa specie ha una forma ovale superiormente, ed inferiormente depressa; i suoi giri di spira sono convessi; i primi hanno delle coste longitudinali, le quali mancano nei susseguenti, dove però scorgonsi piccolissimi solchi trasversali: il labbro destro è interiormente munito di pieghe: il canale breve, rivolto verso il labbro destro.

Grandissima è la rassomiglianza di questa specie col *Triton Laevigatum* del sig. MARCEL DE SERRES loco citato (pag. 117. tav. 2. fig. 9. 10), di cui tutta ha la forma generale; le sole differenze per cui sieno distinte, sono i solchi trasversali, o pieghe longitudinali, negli anfratti superiori della nostra specie, caratteri che mancano del tutto nella indicata specie dei terreni terziari del mezzodì della Francia.

Il *Triton Anus* degli autori merita del pari di essere ravvicinato col nostro *Triton Obliquatum*, ma la superficie cancellata del *Tr. Anus* ne la separa, oltre la maggior lunghezza del canale della medesima: nè puossi dire, che l'*Obliquatum* appartenga ai giovani individui del *Triton Anus*, nei quali non sieno ancor comparse le coste longitudinali, nè ad individui adulti della medesima specie, in cui sieno obliterate, giacchè siccome tali coste esistono negli anfratti superiori, molto più sarebbero patenti negli anfratti inferiori qualora esistessero: d'altronde si scorgono evidentemente i solchi trasversali, nei citati giri inferiori, ed a maggior diritto apparirebbero le coste in questione.

Per la stessa ragione accennata per il *Pl. Granulosa*, siamo in dovere di mutare il nome a questa specie.

Il sig. BRODERIP nell'opera citata, an. 1833, parte 1.^a pag. 7, dà la descrizione di una specie vivente al Panama, ed al Monte di Cristo diversa dalla nostra, cui diede il medesimo nome di *Tr. Gibbosum*.

GENERE MUREX LAM.



I. MUREX FILOSUS GENÉ tav. III. fig. 1-2.

M. Testa ovato-turrita, subumbilicata, longitudinaliter crassi-costata, transversim filoso-striata; spira erectiuscula; anfractibus subplanulatis; ultimo globoso; apertura angusta, intus multi-rugosa; labro dextro crasso, inflato, inferne anguloso; columella callosa; canali brevi, clauso, duplicato.

An. M. Bicaudatus BORS. loc. cit. vol. XXVI. pag. 307. N.º 27. tab. 1. fig. 5. (*mala*).
M. filusus GENÉ Coll. del Museo.

Abita fossile del Colle di Torino, Rio della Batteria: rarissimo.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Due sono le specie già conosciute che puonsi paragonare al *Murex Filusus*: l'una è il *Murex Scalaris* BROCC. (Conch. pag. 407, N.º 24, Tom. IX, f. 1), il quale non ne è distinto, che per essere molto più allungato, e per avere le suture profondissime, mentre nel *Filosus*, sono appena sensibili; i quali caratteri riuniti danno alla specie del BROCCHI un aspetto scalariforme: il dilatamento inoltre dell'apertura del *Murex Scalaris* e la sottigliezza del nicchio del medesimo confermano sempre più la distinzione fattane dal chiarissimo sig. Prof. GENÉ; le strie trasversali crispose nelle due specie sono elevate quasi in forma di coste nel *Murex Scalaris*, filiformi soltanto nella specie di cui trattiamo.

L'altra specie che offre caratteri comuni si è il *Murex Transversalis* MARCEL DE SERRES (loc. cit. p. 116, tab. 2. fig. 11-12): quantunque grande sia il rapporto di queste due specie, hanno però dei caratteri singolari, i quali esaminati attentamente ne giustificano la separazione. Più globoso è il *Murex Transversalis*; la spira vi è brevissima ottusa: l'ultimo anfratto grandissimo globuliforme: l'apertura più dilatata meno solcata interiormente, il canale aperto, l'ombilico grandissimo dilatato, trasversale.

Deesi osservare relativamente a questa specie, che nell'indicata descrizione del sig. MARCEL DE SERRES abbiamo . . . canali aperto . . . e che

troviamo nella tavola rappresentata questa specie col canale esattamente chiuso.

Sarà giusta la descrizione o la figura? questo è quanto lasciamo deliberare a quelli che possono esaminare gli individui appartenenti a questa specie.

Dalla breve descrizione, e cattiva figura dataci dal sig. BORSON del suo *Murex bicaudatus*, non possiamo esser certi dell'identità della specie. Havvi però luogo a dubitare, che la specie da lui descritta sia analoga a quella del chiarissimo sig. GENÉ.

II. *MUREX SYPHONELLUS* BON. tav. III. fig. 3-4.

M. Testa oblonga; anfractibus elevatis, superne canaliculatis; varicibus membranaceis, superius fistulosis; superficie lineis transversis signata; apertura parvula, rotunda; canali clauso, elongato, planulato, producto.

Murex tubifer BORS. loc. cit. vol. XXVI.

M. Syphonellus BON. Coll. del Museo N.° 3128.

MICHELOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn, 1838. pag. 396.

Abita fossile di Montafia.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

È probabile, che il BROCCHI nel suo *Murex Fistulosus* abbia compresa la specie Bonelliana: infatti nella sua spiegazione del *Murex Fistulosus* dice, che è sottoposto a molte sensibili differenze, giacchè talvolta è corredato di pieghe acute, e membranacee, come scorgesi nel *Murex Syphonellus*, talvolta di varici rotonde, come nel *Murex Fistulosus* propriamente detto. Nota inoltre il sig. BROCCHI, che negli individui adulti la base è dilatata, il canaletto dell'apertura chiuso.

Il sig. DESHAYES nell'opera sui fossili dei contorni di Parigi, pare, che abbia applicato a questa specie del BONELLI il nome di *Murex Fistulosus* BROCC. Un tal esame vien confermato non già dalla figura infelice, che ne dona il DESHAYES, ma dalla sua descrizione. *Testa ovato-oblonga, sublaevigata, quadrifarie angulata, varicosa, labro incrassato, extus dilatato, expanso; canali clauso.* Pare però di poter applicare all'altra varietà del BROCCHI il nome *Fistulosus*, giacchè il signor SOWERBY nell'opera sua sui fossili dell'Inghilterra, nel volume pubblicato

nell'anno 1818, e perciò molto anteriore all'opera del sig. DESMAYES, conservava alla specie a varici rotondate, a labbro columellare ristretto, ad apertura breve il nome di *Fistulosus*. Incompleta del resto è l'asserzione del SOWERBY, che dice essere rimarchevole, che BROCCHI abbia menzionato il *Murex Pungens* di LAMARCK, come in relazione col suo *Murex Fistulosus*, quando nominò il medesimo *Murex Pungens* con altro nome, cioè col nome di *Horridus*, senza riferirsi alla Lamarckiana specie. Aggiunge essere molto probabile, che la figura donata dal BROCCHI del suo *Murex Horridus* sia tratta da un fossile di provenienza dell'Hampshire.

Gioverà riflettere che il BROCCHI, come sopra accennammo, col nome di *Murex Horridus* e *Fistulosus* indicò due distinte specie; quanto alla prima, cioè all'*Horridus*, l'autore italiano non memora nè punto nè poco il *Murex Pungens* di LAMARCK, d'altronde la spiegazione, che dona della sua specie esclude ogn'idea che gli vorrebbe apporre il sig. SOWERBY, d'aver copiata la descrizione di LAMARCK cangiandole nome, ed espressamente ommessa la citazione dell'autore francese. Quanto poi all'argomento di cui servesi il sullodato SOWERBY, d'aver cioè il BROCCHI menzionato il *Murex Tubifer* di LAM., ciò fu sotto l'indicazione dei rapporti, che poteva avere il suo *Murex Horridus* alle propinque specie, e siccome l'una d'esse, cioè quella cui il sig. BONELLI riservò il nome di *Fistulosus*, non manca di rapporto col *Murex Tubifer*, così nulla v'era di più ovvio, che il BROCCHI paragonasse eziandio il *Murex Tubifer* al suo *Murex Fistulosus*.

Con egual felicità speriamo combattere l'errore del sig. SOWERBY, che il BROCCHI abbia fatto figurare un individuo proveniente dall'Hampshire; tale individuo provenne dal Piacentino, come provano i fossili appartenenti a quella specie, che esistono in Milano nella collezione delle miniere; noi del resto troviamo nell'Astigiana, soprattutto a Montafia, tale specie così ben conservata, da nulla lasciarci a desiderare.

Recentemente confermossi l'opinione del sig. BONELLI nell'opera del sig. PHILIPPI sui testacei della Sicilia, in cui troviamo descritto *in parte* soltanto il *Murex Fistulosus* BROCCHI.

III. *MUREX PYRULATUS* BON. tav. II. fig. 10-11.

M. *Testa ovato-ventricosa, pyriformi; anfractibus convexis, superius canaliculatis; suturis marginatis; costis longitudinalibus, crassis, rotundatis, striis transversalibus, elevatis, filo intermedio; ultimo anfractu maximo, $\frac{2}{3}$ totius longitudinis efformante; apertura ovato-elongata, inferius dilatata; canali brevissimo, aperto, recurvo.*

Murex Pyrulatus BON. Collez. del Musco N.º

Abita fossile rarissimo del Colle di Torino al *Termo-fourà*.
Collezione MICHELOTTI.

Gli anfratti di questa specie non minori di 5 sono convessi; l'ultimo più dilatato; la loro superficie è munita di coste longitudinali, un poco oblique, ed obliterate; la sutura è rimarcata da un risalto del giro superiore; il che divide la parte superiore degli anfratti in una fascia trasversale. Piccoli, e frequenti solchi trasversali circondano i giri; e nella parte inferiore dell'ultimo sono divisi da un piccolo filo mediano. L'apertura è quasi ovale verso la parte superiore, cioè al congiungimento del labbro destro col columellare si scorge un piccolo seno. Il labbro destro è spesso, internamente solcato, il sinistro è semplice; il canale dilatato, breve.

Una certa rassomiglianza, che ha questa specie colle *Pyrule*, persuase al BONELLI d'apporvi un nome, che ne indicasse in qualche modo i rapporti.

IV. *MUREX LATILABRIS* BELL. et MICHEL. tav. III. fig. 13-14.

M. *Testa ovato-elongata, subfusiformi, transversim eleganter granuloso-striata, trifariam varicosa, varicibus membranaceis, subfoliosis, crispis, subsequenibus, obliquis; ultima maxima, producta, planulata; anfractibus 6-7 ternodosis; nodis crassis, rotundatis; apertura subrotunda, integra; canali complanato, clauso, bipartito, dextrorsum revoluta.*

Abita fossile di Sant'Agata presso Tortona, e del Colle di Torino.

Collezione MICHELOTTI.

Singularissima è la specie di cui presentiamo la descrizione: tre sono le varici, delle quali quella che forma il labbro destro è molto ampia, ed appiattita, con piccoli solchi elegantemente crisposi: i due angoli, che forma il labbro destro doveano essere muniti di due spine, delle quali la superiore piuttosto allungata; le strie trasversali sono rotonde, frequenti, nel cui mezzo havvi un filo, ed inferiormente verso la base due, od anche tre i quali sono granulosi; l'apertura è rotonda; il canale chiuso fino alla base, il labbro sinistro, ossia il columellare è inferiormente quasi liscio.

Il *Murex Acanthopterus* di LAMARCK pare differire da questa specie, perchè le sue varici sono interrotte, e spinose, e perchè la sua superficie è munita di coste, e solchi non granulosi come nella nostra specie; inoltre il lembo interno del labbro destro del *Murex Acanthopterus* è soleato, laddove egli è liscio nel *Murex Latilabris*.

Due sono le specie, che troviamo nell'opera citata del sig. DESHAYES sui fossili dei contorni di Parigi, le quali abbiano caratteri comuni col nostro *Murex Latilabris*. L'una si è il *Murex Tricarinoidea* (DESHAYES loc. cit. tav. 82. fig. 11. 12); le varici però meno allungate, la sua forma generale più rigonfia, ed il maggior dilatamento dell'apertura, il canale infine, che trovasi aperto, ne la distinguono facilmente. La seconda delle indicate specie, si è il *Murex Tripteroidea* (DESHAYES loc. cit. tav. 82. fig. 1. 2), il quale è molto allungato, ed ha le varici molto meno oblique; più brevi; l'apertura in oltre vie più ampia; il canale aperto, retto, più allungato, che nella nostra specie.

V. MUREX LABROSUS Bon. tav. III. fig. 15-16.

M. Testa fusoides, spira exserta, aufractibus superne planulatis; costis longitudinalibus rotundatis; striis transversis, frequentibus, decussantibus; apertura ovata; labro dextero inflato, crasso, intus plicato, extus marginato; canali brevissimo, dilatato, aperto, recurvo.

Murex Labrosus Bon. Collez. del Museo N.º

Abita fossile del Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

La forma generale di questo fossile lo ravvicina assaissimo alla

Ranella lanceolata del sig. MENKE; il labbro è del pari nell'una, che nell'altra specie ribordato, marginato; sono però distintissime queste due specie per gli altri sovraindicati caratteri.

VI. *MUREX LASSAIGNEI* BELL. et MICH.

M. *Testa ovata, acuta, crassiuscula, lineis transversis, elevatis cingulata, longitudinaliter plicato-costata; costis nodulosis, tribus varicosis; canali brevi, aperto.*

Purpura Lassaignei BAST. Mém. de la Société d'Hist. Naturelle de Paris. vol. 2. pag. 50.
lav. 3. fig. 17.

Murex Edwardsii MENKE Synopsis Moll. pag. 66.

Purpura Edwardsii PAYR. Moll. de la Corse pag. 155.

Murex Edwardsii PHIL. Enum. Moll. Siciliae pag. 210. N.º 7. e N.º 5.

BONELLI e GENÉ, Coll. del Musco N.º 2210.

Abita il Mediterraneo, Palermo, Catania (PHIL.), la Corsica (PAYR.), fossile di Bordeaux, Dax (BAST.), di Mellezzo, Nizzeto, Seracca (PHIL.), del Piemonte, terreno terziario superiore dei contorni di Bra.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Come si vede dalla citazione due soli sono gli autori, che diano un medesimo posto, e specificazione a questo bellissimo fossile, cui crediamo dover tenere il nome impostogli dal sig. BASTEROT, il quale fu il primo a far conoscere questa specie; giacchè il canale aperto, che abbiamo nella *Purpura Lassaignei* del BASTEROT, chiuso nella specie descritta dai signori MENKE, PAYRAUDEAU, e PHILIPPI è una differenza così piccola, e non sufficiente da formare due specie.

Siamo del pari dell'opinione dei signori MENKE e PHILIPPI rapporto al genere, cui debba rapportarsi; non havvi dubbio, che a primo aspetto possa sembrare aver dei rapporti colle *purpure*: il canale però allungato, e soventi volte chiuso, appiattito, ne lo distingue facilmente.

VII. *MUREX CRISTATUS* Broc.

M. *Testa oblonga, fusiformi, longitudinaliter costata, aut varicosa; lineis transversis, elevatis, costas spinosas, canaliculatas, valde elevatas, aut nodulos solidos formantibus; apertura oblonga; labro intus noduloso; columella ad basin subplicata.*

Murex cristatus Broc. Conch. 2. pag. 394. tav. 7. fig. 15.

Murex cristatus Ris. Prod. Eur. vol. IV. pag. 191.

DEF. Dictionnaire des Sc. Nat. vol. XLV. pag. 543.

MARCEL DES SERRES Géolog. des ter. tert. du midi de la France pag. 116.

Cancellaria cristata Broc. Ital. pag. 42. N.º 200.

Murex Blainvillii PAYR. Moll. de la Corse pag. 149. t. fig. 17-18.

Murex pliciferus BIVONA, Nuovi generi e nuove specie di Moll. pag. 26. tav. 3. fig. 10.

Murex cristatus Broc. PHIL. Enum. Moll. Sic. pag. 209. N.º 6. tav. XI. fig. 25.

Murex cristatus Broc. Pesca. Pol. Palcont. pag. 137. N.º 6.

Murex cristatus Broc. Bors. Cat. Raisonné pag. 617-11.

Idem Bors. Sag. Oritt. Mem. dell'Accad. di Torino vol. XXVI. pag. 302. N.º 11.

BONELLI e GENÉ, Collez. del Museo N.º 595.

Abita il Mediterraneo, Palermo, Catania, la Corsica: fossile del Piacentino, di Zuckowe nella Volinia, e Varowce nella Pòdolia, e frequentemente nei terreni dell'Astigiana.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

VIII. *MUREX GENEI* BELL. et MICH.

M. *Testa ventricoso-fusoidea, quinquefarium varicosa; varicibus subcontinuis, obliquis, rotundatis, costuliformibus; anfractibus 5 angulosis, transversim obsolete striatis, plicatis; apertura dilatata, ovali; labro dextro crasso, intus 5-6 tuberculato; columella callosa; canali clauso, subumbilicato.*

Abita fossile rarissimo del Colle di Torino al *Termo-fourà*.

Collezione BELLARDI.

Questa rarissima specie ha cinque giri di spira, i quali crescono rapidamente, talchè l'ultimo forma i due terzi della conchiglia, come in molte altre specie; i primi giri di spira sono irregolarmente varicosi; i due ultimi offrono solamente cinque varici molto sensibili in

forma di coste. Nella metà di ciascun anfratto trovasi un angolo non molto acuto che li divide in due parti, delle quali la superiore (la sola quasi visibile nei primi giri, perchè l'inferiore vien coperta dall'anfratto susseguente) è quasi liscia, e concava; l'inferiore è irregolarmente striata, e solcata, ed offre nell'ultimo anfratto vicino alla base un cordone molto elevato che termina col labbro destro, nell'interno del quale havvi cinque, o sei tubercoli.

L'apertura piuttosto dilatata, quasi ovale, termina in un canale chiuso, il quale pare dovesse essere dilatato, ed allungato: un leggiero ombilico si scorge vicino al labbro columellare che è calloso.

Diamo a questa specie il nome del sig. Professore Giuseppe GENÉ.

GENERE COLUMBELLA LAM.

I. COLUMBELLA SEMIPUNCTATA LAM. tav. III. fig. 5-6.

C. Testa ovato-turbinata, turgida, laevi; basi striata; spira depressiuscula; labro intus denticulato.

LISTER Conch. 1. 826. fig. 48.

GUALT. Test. 1. 43. fig. D.

MARTIN Conch. 2. 1. 44. f. 465-466.

Buccinum punctatum BRUY. Dict. N.º 52.

LAM. Anim. sans verif. tom. 7. pag. 294. N.º 5.

BOSELLI e GENÉ, Collez. del Musco N.º 2114.

Abita sulle coste orientali dell'Africa: fossile raro del Colle di Torino, rio della Batteria, Baldisseri.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Incognita era ancora allo stato fossile questa bellissima specie di *Columbella* dei mari dell'Africa; gl' individui, che troviamo nelle sopra indicate località, hanno la spira molto più ottusa, quasi appiattita; le strie della base vi sono meno sensibili, che nella Conchiglia viva.

Varie sono le specie, che troviamo fossili nel nostro terreno terziario mediano del Colle di Torino (Superga) esistenti tuttora nei mari delle Indie, nei mari da noi molto lontani, fra le quali noi dobbiamo annoverare, come una delle più interessanti, il *Naut. umbilicatus* LAM., specie rarissima allo stato vivente: due individui della medesima specie, quantunque un po' malconci, distintissimi però, esistono nella Collezione del Museo, trovati nel Rio della Batteria.

II. COLUMBELLA MARGINATA BELL. et MICH.

C. Testa ovato-elongata, subsusoidea, laevi; suturis marginatis, distinctis; spira erectiuscula; apertura angusta; basi laeviter striata.

Columbella semi-caudata BOS.

Coll. del Mus. N.º 2114. (ex parte).

Abita fossile del Colle di Torino, Rio della Batteria, villa Forzano, Baldisseri.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Piccolissima conchiglia avente dei rapporti colla *Columbella Semipunctata* LAM., da cui vien distinta per la maggior elevazione della spira, la quale è ottusa, e quasi appiattita nella specie vivente: il maggior rigonfiamento dell'ultimo anfratto della *C. semipunctata* concorre altresì a giustificare la separazione di queste due specie.

Il sig. BONELLI nella Collezione del Museo nominò *Columbella Semicaudata* un fossile descritto dal sig. BASTEROT, ed altri sotto il nome di *Nassa Columbelloides*, provenienti dalle sabbie gialle dei contorni d'Asti: ed assegnò come varietà delle medesime il fossile di cui trattiamo, e che ci pare avere un tal complesso di caratteri costanti da poterlo separare come specie, ed essere inoltre certi che appartenga al genere, in cui per la sua apertura crediamo debba andare annoverato.



GENERE CERITHIUM ADANSON.



I. *CERITHIUM GENEI* BELL. et MICHEL. tav. IV. fig. 5-6.

C. Testa elongatissima; anfractibus 18-20 regulariter decrescentibus, parvis, reticulatis, costulatis, subinfundibuliformibus; costis transversis 3, longitudinalibus 13-15; suturis profundis.

Abita fossile rarissimo di S. Agata presso Tortona.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia allungatissima di una forma affatto singolare; gli anfratti in numero di 18 a 20 sono piccolissimi, crescenti regolarmente; tutta la superficie è elegantemente reticolata; la reticolazione vi è fatta da 3 coste trasversali (1), le quali attraversandone 13 o 15 longitudinali

(1) Due sole coste trasversali sono visibili negli anfratti superiori, essendo la terza coperta dalla sutura del susseguente giro; in qualche individuo a varietà scalariforme scorgonsi distinte tutte e tre.

formano piccoli quadretti molto regolari e distinti; le suture sono molto profonde, e danno agli anfratti un aspetto infundiboliforme.

Trovammo questa specie di *Cerithium*, la più interessante di questo genere che si abbiano i nostri depositi terziarii, in una corsa fatta l'autunno passato nelle vicinanze di Tortona (S. Agata), dove facemmo grandissima messe di fossili preziosi e rari; tutti gl'individui, che ci venne dato di rinvenire, il numero de' quali è di venti all'incirca, tutti erano rotti, e non consistevano, che in 7-8 o tutto al più 10 anfratti; niuno poi fra essi avea l'ultimo, e perciò ci è incognita l'apertura.

Il *Cerithium bispinosum* (1) del sig. PUSCH (Polens Pal. pag. 148. tav. XII. f. 12) vi ha molti rapporti; la specie però di cui trattiamo se ne distingue per esser molto più allungata, e per avere gli anfratti, che crescono molto più regolarmente.

In una tavola inviataci dal sig. MICHELIN, in cui sono rappresentati varii fossili rari, ed inediti esistenti nella di lui Collezione, troviamo il *Cer. Lefroyanum* il quale richiama alla memoria la forma generale della specie, di cui ci occupiamo; le coste longitudinali, diremo quasi rughe, vi sono molto più frequenti, e lamelliformi.

Già da gran tempo esisteva nella collezione del Regio Museo un individuo mal conservato di questo fossile, consistente in 3 anfratti; esso trovasi indeterminato fra le *Scalarie* fossili.

II. *CERITHIUM GRANULINUM* BON. tav. III. fig. 9-10.

C. Testa elongata, turrita; anfractibus convexis, longitudinaliter costulatis; costis irregularibus in duobus ultimis anfractibus nullis; transversim granuloso striatis; striis in costis elevatioribus; ultimo anfractu latere varicoso; varice elevata, rotundata.

Cerithium granulinum BON. Collez. del Museo N.º 3355.

Abita fossile comunissimo delle Marne di S. Agata presso Tortona, rarissimamente coll'apertura intiera; questa è l'unica località

(1) Onde evitare ogni sorta di confusione, deesi notare, che la specie del sig. PUSCH vicina al *Cer. Genei* vien descritta nell'opera citata del prelodato autore sotto il nome di *Bispinosum*, figurata poi nella tavola XII. fig. 12, sotto quello di *Duplicato-spinosum*.

in cui trovisi questo fossile ; egli è affatto sconosciuto in tutti gli altri depositi terziarii del Piemonte.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Bellissima specie a spira molto acuta, composta di dieci anfratti, di cui l'ultimo è varicoso al lato opposto all'apertura, la quale è molto ristretta, pochissimo trasversale: unitamente alla specie precedente abbiamo raccolto un individuo del *Cerithium Granulinum*, il quale ha il labbro destro, ed il columellare molto prodotti, mostruosi, dal che ne consegue, che l'apertura è ristrettissima, quasi chiusa.

Innumerevoli sono le specie di questo genere, e le forme sì variate, che sarebbe cosa troppo lunga, ed oltrepasserebbe il limite in cui trovasi ristretto un saggio, qualora volessimo enumerare tutte le specie conosciute, le quali abbiano rapporti col *Cerithium Granulinum*.

III. *CERITHIUM TAURINIUM* BELL. et MICH. tav. III. fig. 20-21.

C. Testa ventricosa, elongata, laevi, gibbosa; anfractibus irregularibus, planulatis, irregulariterque varicosis; superioribus rugosis; suturis marginatis; apertura ampla, non transversa.

Abita fossile raro di Baldisseri vicino a Superga, ed al Pino presso Chieri, ambidue depositi analoghi a quelli del Colle di Torino specialmente detto.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia di un aspetto assai irregolare, gli anfratti in numero di 8-10 hanno due o tre varici irregolarmente disposte; i giri superiori della spira sono longitudinalmente muniti di pieghe, le quali scompaiono insensibilmente col crescere della conchiglia. Ove osservisi attentamente questo nostro elegante fossile, si vedranno minutissime strie trasversali, impresse. Le suture sono marginate, e pare che avviluppino l'anfratto superiore. Il canale è quasi retto.

Potrebbeasi questa specie in certo qual modo ravvicinare per la sua forma generale al *Cerithium Spiratum* di LAMARCK fossile dei contorni di Parigi.

Per inavvertenza del disegnatore la figura citata è molto imperfetta, e non rappresenta esattamente tutti i caratteri della specie.

GENERE MELANOPSIS LAM.

I. MELANOPSIS PRAEROSA LIN.

M. Testa conica, ovali, crassa; spira brevi, saepe acuta; anfractibus compressis, planulatis, longitudinaliter striatis.

Melania Buccinoidea OLIV. Voy. pl. 17. fig. 8.

Melanopsis Laevigata Encyclop. tav. 458. fig. 8.

Buccinum praerosum LIN. Syst. Nat. pag. 1203.

SCHROT. Encl. tav. 1. pag. 341.

CHERN. Conch. t. 9. pag. 40. pl. 120. fig. 1035-1036.

Melanopsis Buccinoidea FÉR. Syst. Conch. pag. 70. N.º 1.

SOW. Gen. of. Shells f. 2.

BOWD. Elem. of. Conch. tav. 6. fig. 18. et tab. 8. fig. 14.

FÉR. Mém. Géol. pag. 64. N.º 1. (fossilis).

Id. Monogr. des Mélan. fossiles Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris tom. I. pag. 148.

pl. 7. fig. 1 à 11, et pl. 8. fig. 1 à 4.

BRARD. Mém. jour. de phys. avril 1812. fig. 9.

POTRET. Prod. pag. 36. *Bulimus antediluvianus*.

Bulimus antediluvianus LAM. An. du Mus. t. 4. p. 295.

DESR. Desc. des Conquilles fossiles t. II. pag. 120. pl. 14. fig. 24 à 27, pl. 15. fig. 3-4.

Melanopsis fusiformis SOW. Gen. of. Shells fig. 5.

Id. SOW. Min. conch. pl. 332. fig. 1 à 7.

Mel. Buccinoidea ROZET. Géol. Atlas. pl. V. fig. 5.

Melanopsis laevigata LAM. Anim. sans vertèbres 2.^a ed. vol. 8. pag. 490. N.º 1.

Abita i fiumi, e ruscelli delle Isole dell'Arcipelago, fossile del Colle di Torino, Narzole.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Abbiamo trovata questa specie di *Melanopsis* in un deposito di conchiglie marine vicino alla vigna Forzano.

II. *MELANOPSIS DUFOUREI* FÉR.

M. *Testa ovato-conica, solida, laevigata; anfractibus superne spiratis, ultimo ventricoso, transversim tricostato; apertura ovata; columella callosa; labro superne ad collum inflexo, simplici, obtuso.*

CHEMN. Coll. t. 11. pag. 285. pl. 210. fig. 2080-2081.

FÉR. Mon. de *Mel.* loc. cit. t. 1. pag. 153. pl. 8. fig. 5.

DESH. Encyclop. Meth. Vers. t. II. pag. 438. N.º 15.

DESH. Exp. Mor. Zool. p. 153. N.º 206.

DESH. in 2.^a ed. Anim. sans vertèbres. LAM. t. 8. pag. 493.

BAST. Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris t. II. p. 36. tav. 1. fig. 8.

Abita le acque dolci della Spagna, della Morea, dell'Isola di Rodi, d'Algeri, ec., fossile raro del Colle di Torino, al *Termo-fourà*, frammisto ai fossili marini.

Collezione BELLARDI.

Checchè ne dica il sig. DESHAYES crediamo doversi riunire la specie fossile alla vivente; le differenze, che vi si osservano, sono sì piccole, che non paiono sufficienti da stabilire una specie distinta.

GENERE PRIAMUS BECK.



I. PRIAMUS STERCUS PULICUM BECK.

P. Testa ovato-ventricosa, tenui, laevi; spira brevi; labro acuto.

Buccinum stercus Pulicum CHEMN. Conch. IX. tav. 120. fig. 1026-1027.

Bulimus Priamus BRUG. Dict. N.º 104.

Bulla stercus Pulicum GMEL. pag. 3434. N.º 45.

Helix Priamus D'ARD. Hist. des Moll. N.º 355.

Helix Priamus GMEL. pag. 3654. N.º 198.

Bulla Priamus DYULW. Cat. t. 1. pag. 493. N.º 51.

Bulla Helicoides BRUC. Conch. foss. 2. pag. 281. pl. 1. fig. 9.

Bulla Helicoides BOWN ELÉN. of conch. pl. 8. fig. 32.

Achatina (Bulla Achatina LIT.) BONS. Mem. dell'Accad. di Torino tom. XXVI. pag. 101.

Halia Helicoides RISSO Prod. de l'Europ. mérid. tom. IV.

Achatina Priamus BRONN Ital. tert. Geb. p. 79. N.º 421.

Achatina Priamus LAM. Anim. 2.^a ed. t. 8. pag. 299. N.º 12.

Priamus stercus Pulicum BECK. DESH. ibid. nella nota 12.

Abita il mare di Spagna, e del Portogallo? (BECK), fossile del Piacentino: Sant'Agata presso Tortona, rarissimo. Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Il sig. DESHAYES nella 2.^a edizione dell'opera di LAMARCK rapporta le seguenti osservazioni fatte dal sig. BECK distinto naturalista Danese.

Malgré son apparence, qui la fait confondre avec les coquilles terrestres: malgré les caractères, qui la rapprochent des Agathines, cette coquilles appartient cependant à un Mollusque marin operculé à opercule corné, et vivant à ce qu'il paraît dans les mers d'Espagne et du Portugal.

Il nome del sig. BECK ci rende garanti della certezza di tale interessante scoperta, e ci facciamo una premura di adottare e pubblicare questo nuovo genere, con tanta maggior soddisfazione in quanto che fin dai primi anni in cui ci occupammo dello studio dei *Testacei*, ci parve questa specie avere un complesso assai singolare di caratteri, e nacque in noi il dubbio, che ella non fosse terrestre, spintivi dalla struttura stessa della conchiglia e dal colore.

GENERE CASSIDARIA LAM.

1. *CASSIDARIA STRIATULA* BON. tav. IV. fig. 7-8.

C. *Testa ovato ventricosa, transversim tenuissime, eleganterque striata; labro dextro incrassato.*

Cassid. striatula BONELLI Collez. del Musco N.º 2598.

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

A primo aspetto quasi potrebbesi rinnire alla *Cassis striata* del signor Sow.: giacchè la forma generale è del tutto la stessa nelle due specie. La sola differenza consiste in quanto che la *Cassis striata* è irregolarmente soleata, ed ha, in alcuni individui 1, in altri 2. 3. o 4. ordini di tubercoli molto pronunziati, e che i solchi sono parimenti molto profondi, alcuni piccolissimi, altri dilatati, dal che ne derivano coste, e strie trasversali alternantisi. La *Cassidaria striatula* del ch. Professore BONELLI ha quasi una superficie liscia, e non è, che osservandola con attenzione, che vi si scorgono le piccole strie trasversali.

GENERE CASSIS LAM.

I. *CASSIS FLAMMEA* BRUG. tab. IV. fig. 4, tab. V. fig. I.

C. Testu ovata, inflata, subtrigona; seriebus quinque tuberculis cincta; spira convexa, mucronata; labro dextro crassissimo, denticulato; inferius sinuoso-rugoso.

- Buccinum Flammcum* LIN. GEMEL. pag. 3473. N.º 14.
 LISTER Conch. tav. 1004. fig. 59. et tav. 1005. fig. 72.
 BONANN. Recr. 3. fig. 156.
 RUMPH. Musco tav. 23. fig. 2.
 PÉTIV. Gaz. pag. 153. fig. 1.
 SEBA Mus. 3. tav. 73. fig. 5. 6. 10. 11. 14. 15. 16. 19. 20.
 KNORR. Vcrg. 4. tav. 4. fig. 1.
 FAVAN. Conch. tav. 25. fig. E.
 MARTIN. Conch. 2. tav. 34. fig. 353-354.
Cassidea Flammea BRUG. Dict. N.º 13.
Cassis Flammea ENCYCL. tav. 466. f. 3. A. B.
Cassis Flammea LAM. Anim. SADS VERL. VII.

Abita i mari delle Indie: fossile rarissimo del Colle di Torino. Due soli individui di questa specie sono finora conosciuti allo stato fossile: l'uno, cioè il figurato, è stato trovato alla vigna Forzano: l'altro di due terzi più piccolo fu rinvenuto al *Termo-fourà*.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Nella succennata località della vigna Forzano trovossi un altro *Cassis* di grandezza eguale a quello figurato nella nostra tavola: pare che esso possa appartenere al *Cassis Rufa* LAM. Esiste questo nella Collezione Paleontologica del Museo di Mineralogia.

II. *CASSIS THAESEI* BRONG.

C. Testa ovata, inflata, longitudinater costata; costis superne valde distinctis, rotundatis, inferne obsolete, striis transversis; cauda recurva, brevì.

- BRONG. Mém. sur le Vicentin pag. 66. tav. 3. fig. 7. A. B.
 BRONG Ital. tert. Geb. pag. 29. N.º 115.

Abita fossile di Roncà rarissimo, al Colle di Torino, al *Termo-fourà*, Rio della Batteria.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

III. *CASSIS AENEAE*.

C. Testa ovata, inflata, longitudinaliter multicostata; costis rotundatis, obtusis, superne unituberculosis, striis transversalibus nullis; cauda recurva; brevi.

A. BRONG. Mém. sur le Vic. p. 66. tav. 3. fig. 8. a. b.
BRONN Ital. tert. Geb. pag. 29. N.º 116.

Abita fossile a Roncà, e al Colle di Torino. Non ne conosciamo che due soli individui di cattiva conservazione trovati alla vigna Forzano.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Vicinissima è questa specie alla precedente: le sole strie, la forma, e quantità delle coste longitudinali ne la distinguono.

IV. *CASSIS RETICULATA* BON.

C. Testa rotundata, reticulatim sulcata; spira depressa.

Cassis Reticulata BON. Collez. del Musco N.º 2588.
AN. Varietas *C. textae* BRONN Ital. tert. Geb. pag. 27. N.º 107?

Abita fossile rarissimo del Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Abbiamo ricevuto da Parigi una *Cassis* fossile di Bordeaux, la quale ha pure quella piccola reticolazione fattavi da solchi trasversali, e longitudinali. Probabilmente non sarebbe che una varietà della *Cassis texta* del sig. BRONN, sotto il qual nome rinvii il *Buccinum Areola* BROU (1), la *Cassis laevigata* del sig. DEFRANCE (2), il *Buccinum Saburon* BROU (3), la *Cassis Saburon* BAST. (4), *Cassis striata* DEF. (5), *Cassis Deucalionis* d' EICHWALD, alla quale crediamo vada eziandio congiunta la *Cassis Italica* BONELLI, e la *Cassis Rouleletii* BAST. Piacque a moltissimi autori

(1) BROU. Conch. 2. pag. 329.
(2) DEFR. Dict. vol. 7. pag. 219.
(3) BROU. Conch. 2. pag. 329.
(4) BAST. loc. cit. pag. 51. N.º 1.
(5) DEF. Dict. vol. 7. pag. 209.

questa riunione del BRONN; tanto piccole sono le differenze delle diverse specie degli indicati autori, che altro non possono suppirsi che varietà prodotte dalle diverse località, in cui furono trovate.

I nostri terreni offrendoci tutte le varietà siamo in caso di poter verificare tal fatto, e confermare sempre più l'opinione del sig. BRONN, cui noi italiani siamo debitori di un catalogo ragionato dei corpi organizzati fossili dei terreni terziarii dell'Italia, che poterono pervenire a sua cognizione. Molto maggiore del totale da lui riferito, quasi del doppio è il numero dei fossili del Piemonte, dal che facilmente puossi vedere quanto incompleta sia tal opera: la scienza però non poteva pretendere di più da una persona, che abitando un paese dal nostro sì lontano non potea certamente radunare tutti i materiali, che erano necessari per render completo, per quanto fosse possibile, un tale lavoro.

La *Cassis Reticulata* distinguesi facilmente per l'elegante reticolazione fattavi da piccole stric transversali, e longitudinali impresse. Del resto la sua forma generale è tutto affatto simile a quella della *Cassis texta*, ed è per questa tanta rassomiglianza, che crediamo inutile di figurare questo fossile.

V. *CASSIS VARIABILIS* BELL. et MICHEL.

C. *Testa ovato-globosa, transversim finissime striata, tuberculorum seriebus 1-6 cincta; anfractibus superne planulatis; spira acuta; apertura rotundata.*

Var. A. 1. }
 Var. B. 2. } tuberculorum seriebus ornata
 Var. C. 3. }

Var. D. 4. tuberculorum seriebus cincta.

Cassis intermedia BRONN Ital. tert. Geb. p. 28. V. A.

Cassis rotundata DEFR. Diet. vol. VII. 211.

Cassis Buccinum intermedium BRUC. BORS. loc. cit. vol. XXV. pag. 226. N.º 1.

Cassis quadricincta BORS. Collez. del Musco. N.º 564.

Var. E. 5. tuberculorum seriebus cincta.

Buccinum intermedium BRUC. Conch. vol. II. pag. 327. N.º 6.

Cassis intermedia BRONN loc. cit. Var. B.

Cassis N.º 2. BORS. loc. cit. pag. 226.

Var. F. 6. tuberculorum seriebus cincta.

Abita fossile, le var. A. B. D. il Colle di Torino al *Termo-*

fourà, Rio della Batteria, Villa Forzano; le var. *C. F.* a Baldisseri presso Superga, le var. *C. D. E.* a Castelnuovo, S. Agata, Villaveria.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Mollissime sono le osservazioni a farsi relativamente a questo fossile, il quale presenta una grandissima quantità di varietà.

Il BROCCHI descrive sotto il nome di *Buccinum intermedium* la varietà a 5 ordini di tubercoli, la quale per nulla differisce dalla *Cassis quadricincta* del BONELLI, caratterizzata come lo dimostra il nome istesso da 4 soltanto degli indicati ordini. Il BORSON credeva la medesima una varietà del *Bucc. intermedium*. Il sig. BRÖNN poi riunì sotto il nome di *Bucc. intermedium* del BROCCHI sì l'una che l'altra.

Le varie nostre ricerche avendoci fruttato un buon numero d'individui di questo fossile, osservammo il numero degli ordini dei tubercoli essere incostantissimo, e variato da 1 fino a 6; ci pare perciò non potersi ritenere il nome dato dal BROCCHI, perchè sotto il *Bucc. intermedium* dovrebbero annoverare i fossili a 5 ordini; non quello del BONELLI, perchè troppo ristretto; crediamo dunque di poterne formare una distinta specie, cui il nome di *Variabilis* può benissimo convenire.

GENERE CANCELLARIA LAM.

I. *CANCELLARIA UNIANGULATA* DESH. tav. IV. fig. 5-6.

C. Testa elongato-subturrita, scalariformi, acuta; anfractibus superne spiratis, longitudinaliter lamelloso-costatis; costis in carina acutis; basi sulco elevato, transverso, ornata; labro intus sulcato; columella buplicata.

Cancellaria uniangulata, DESHAYES Encycl. méth. tom. 2. pag. 81. N.º 5.

Cancellaria elegans, GENÉ Collez. del Museo Zool. N.º 630.

Cancellaria fusulus, BRÖNN, Ital. tert. Geb. pag. 43. N.º 204.

MICHELOTTI Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn pag. 396.

A. variet. multicostrata BELL. et MICHEL.

Costis longitudinalibus frequentioribus.

Abita fossile dei Colli presso Torino (raro), dell'Astigiana, Parmigiano, Piacentino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

I sei o sette giri di spira, che compongono questa specie, sono divisi in due parti, da un angolo alquanto acuto, dal che ne deriva, che la parte superiore dei medesimi resta quasi orizzontale, e rende molto profonde, e sensibili le suture. Tutta la superficie è liscia, interrotta soltanto da otto o nove costicine pliciformi, le quali passando sulla carena s'elevano leggermente in piccoli tubercoli acuti. L'ultimo anfratto forma poco meno della metà della lunghezza totale della conchiglia; esso è attraversato vicino alla base da un piccolo cordoncino, che termina col labbro destro, e dà al medesimo una forma angolosa. L'apertura è piccola quasi triangolare; il labbro destro internamente rugoso; due sole pieghe appaiono alla columella.

Bellissima specie di *Cancellaria*, cui ben le starebbe il nome impostole dal chiarissimo Professore GENÈ, perchè elegantissima ella è al certo; ma questo nome non puossi ritenere, dovendosi riconoscere l'antiorità sì del tempo, che della pubblicazione al sig. DESHAYES (1). Pel motivo medesimo devesi annullare la determinazione dataci di questa specie dal sig. G. BRONN nella sua opera sui terreni terziarii dell'Italia.

(1) Nella supposizione eziandio che questa specie non fosse per anco descritta non puossi parimente conservare il nome di *Cancellaria elegans*, giacchè un'altra specie da questa molto dissimile con questo nome fu pubblicata dal sig. DESHAYES nella sua opera sui fossili delle vicinanze di Parigi.

GENERE ONISCIA Sow.

I. ONISCIA CYTHARA Sow.

O. Testa obovata, longitudinaliter costata, transversim sulcata; anfractibus superne excavatis: spira nodosa; labro dextro inflato, crasso; columella callosa.

BONANNI Recreat. part. 3. fig. 163?

Buccinum Cythara Broc. Conch. 2. pag. 330. N.º V. tav. V. fig. 5. A. B.

Harpa Cythara BORSON Mem. dell'Accademia di Torino vol. XXV. pag. 225. N.º 1.

Cassidaria Cythara BAST. Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris vol. II.

Sow. Gen. of Shells N.º 24.

Cassis Cythara BRONN Ital. tert. Geb. pag. 78. N.º 110.

Oniscia Cythara (Sow.) PUSCH, Polens Pal. pag. 126. tav. 11. fig. 19. a. b.

Abita fossile di Bordeaux, Dax, Polonia, del Piacentino, nel Tortonese, e dei Colli di Torino, quasi sempre di bellissima conservazione.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Pochissimi sono i fossili che siano stati trasportati da un genere all'altro, come si è l'*Oniscia Cythara*. Il BROCCHI la pose fra i *Buccini* di LAMARCK; ereditte però che potesse appartenere al genere *Cassis* del medesimo. Il sig. BORSON fra le *Arpe*: quest'ultimo luogo non le conveniva affatto; imperciocchè carattere generico delle *Arpe* si è d'avere il guscio sottile, l'apertura grandissima, il labbro destro molto dilatato, la columella semplice.

Con maggior felicità il sig. BASTEROT la rapportò al genere *Cassidaria*, al quale si ravvicina assaissimo; ne vien però distinto dal ripiegamento del canale, il quale trovasi molto più ripiegato, che nelle *Cassidarie*, molto meno, che nelle *Cassis*. Dal che vedesi, che con egual successo il sig. BRONN la ereditte una *Cassis*. Era dunque necessario di stabilire un genere intermediario tra le *Cassis*, e le *Cassidarie*.

Il sig. SOWERBY vedendone la necessità creò il suo genere *Oniscia* adottato dai moderni autori, cui debbonsi riunire altre specie viventi dei mari delle Indie, tra le quali principalmente la *Cassidaria Onichus* di LAMARCK.

GENERE PURPURA LAM.

I. PURPURA PLICATA LAM.

P. Testa ovata, longitudinaliter et oblique plicata, tuberculato-muricata; in ultimo anfractu tuberculis transversim quadriscratis; spira brevi, apice obtusa; labro intus dentato.

MARTINI Conch. 4. tab. 123. fig. 1141-1142.

Murex plicatus Gmel. pag. 3551. N.º 94.

Purpura plicata LAM. Anim. sans Vert. t. VI. pag. 246. N.º 35.

Abita i mari dell'Oceano indiano? fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*.

Collezioni BELLAROI e MICHELOTTI.

II. PURPURA HAEMASTOMA LAM. tav. V. fig. 2. 3. 4. 5.

P. Testa ovato conica; crassiuscula, transversim striata, nodosula; apertura dilatata; labro intus sulcato.

Buccinum haemastoma LIN. Gmel. pag. 3483 N.º 52.

LISTER Conch. t. 988. fig. 48.

RUMPH. Mus. tav. 24. fig. 5.

GUALT. test. tav. 51. f. a.

ADANS. Senegal tav. 7. fig. 1. le *sakem*.

MARTINI Conch. 3. tav. 101. fig. 964-965.

Purpura haemastoma LAM. An. sans vert. VII. pag. 238.

PHILIPP. Enhm. Moll. Sic. pag. 155. N.º 312.

Abita secondo LAMARCK l'Oceano Atlantico, secondo GRAY la Nuova Olanda, Palermo in Sicilia (PHIL.), il Golfo d'Aiaccio PAYR.; fossile non raro dell'Astigiana, Buttiera, Montafia, ecc. non comune sul Colle di TORINO.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Varia assaissimo questa specie sia dallo stato vivente al fossile, sia dal giovine all'adulto. I giovani individui, che troviamo nei nostri

terreni hanno le strie, solchi e costicine trasversali, ed i nodi longitudinali molto pronunziati; il labbro destro interamente solcato, rugoso; la spira molto acuta. La superficie degli individui adulti non è attraversata che da una immensa quantità di solchi finissimi filiformi; i tubercoli in alcuni mancano affatto, in altri un sol ordine dei medesimi è sensibile, poi due, ed anche tre; in tutti gli individui adulti, i tubercoli sono rotondi non molto elevati. Troviamo pure questa specie fossile sul Colle di Torino dove però è molto meno frequente, che nell'Astigiana; gl'individui provenienti da questa località sono costantemente molto più piccoli, ed i tubercoli vi sono raramente distinti.



GENERE CONUS LIN.



I. *CONUS IMPERIALIS* tav. VIII. fig. 17.

C. Testa oblongo-turbinata; spira obtusa, depressa; tuberculis majusculis coronata.

Conus Imperialis LIN. Gmel. pag. 3374. N.º 2.

LISTER Conch. tav. 766. fig. 15.

GEALT. Test. tav. 22. fig. 4.

KLEIN, Ostra. tav. 4. fig. 84.

D'ARG. Conch. tav. 12. fig. E.

FAVANNE, Conch. tav. 14. fig. A. 3.

SEBA Mus. 3. tav. 47. fig. 21.

KNORR. Vergn. 2. var. 11. fig. 2.

MART. Conch. 2. tav. 62. fig. 690-691.

Conus Imperialis BRUG. Dict. N.º 10.

Encyclop. tav. 319. fig. 1.

Conus Imperialis Ann. du Musée N.º 7.

LAM. anim. sans vert. VII. page 445. N.º 7.

Collez. del Museo Zool. N.º 366o.

Abita l'Oceano delle Grandi Indie, e delle Molucche, fossile rarissimo del Colle di Torino.

Collezione BELLARDI.

Tre soli individui sono finora conosciuti allo stato fossile di questa interessante specie, essi sono di $\frac{1}{3}$ più piccoli della conchiglia vivente, benissimo caratterizzati dai tubercoli della spira. Essendo allo stato spatoso i detti tubercoli sono un poco rotondati, non così acuti, come nella conchiglia fresca.

II. *CONUS TEXTILE* LIN.

C. Testa cilindraceo-ovata; lineis fuscis longitudinalibus undulatis, maculisque trigonis sulco circumligatis; spira acuminata ad suturam laeviter striata.

Conus textile LIN. Gmel, pag. 3393. N.º 59.

BONANN. Recr. 3. fig. 135.

GUALT. test. tav. 25. fig. AA.

D'ARG. Conch. tav. 13. fig. F.

FAYANNE, Conch. tav. 18. fig. B. L.

SEDA, Mus. 3. tav. 47. fig. 16-17.

KNORR. Verg. 1. tav. 18. fig. 6.

MART. Conch. 2. tav. 54. fig. 599-600.

Conus textile Brug. Dict. N.º 145.

Encycl. tav. 344. fig. 5.

Conus textile Annales du Musé N.º 176.

LAM. Anim. sans vert. VII. pag. 523. N.º 178.

Abita i mari delle Grandi Indie e dell' Affrica, fossile rarissimo dell' Astigiana.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Non avremmo sicuramente riportato il fossile di cui trattiamo al *Conus textile* di LINNEO se non avesse conservato i nativi colori per mezzo dei quali distinguesi la più gran parte dei *Coni* allo stato vivente, e la mancanza dei quali rende difficilissima, ed incerta la determinazione dei medesimi allo stato fossile. Distintissimi sono i colori, e le piccole fascette longitudinali angolose di color rossigno; come vedesi dalla figura, il fossile è molto più piccolo del vivente.

Grandissime sono le varietà, che presenta questa specie; non conosciamo fossili, che due individui, uno dei quali, cioè il più grosso, è tutto affatto simile al tipo di questa specie, l'altro è una varietà nella quale le linee longitudinali vi sono in molto minor numero, ed invece

di essere angolose, elleno sono leggermente sinuose; questa varietà ha alla base 2 strie trasversali.

Gli anfratti nel fossile sono attraversati da piccolissime strie, la sola differenza, che si può riconoscere fra la specie fossile, e la viva.

III. *CONUS DESHAYESII* BELL. et MICH. tav. VI. fig. 13.

C. Testa turbinato-ventricosa; spira acuta, elevata; anfractibus planulatis, marginatis; ultimo transversim tenuissime confertim rufo-lineato; lineis aequidistantibus; basi raristriata; labro dextro subtilissimo.

Abita fossile non comune dei contorni d'Asti, Settino, Valle d'Andona.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Difficilissima è la classificazione dei *Coni* e delle *Cipree*, come disse benissimo il BROCCHI, ed è senza dubbio la più difficile di tutte, stante che, come osservammo relativamente al *Conus textile*, i caratteri principali per cui si distinguono le specie di detti generi sono i colori, i quali sono soggetti a grandissime variazioni secondo le diverse circostanze. Egli è per questo, che non avremmo sicuramente separato il fossile, di cui trattiamo, dalle specie conosciute qualora la singolare e costante disposizione delle linee trasversali di color rossigno non ci avesse persuaso, che non si poteva riferire ad alcuna delle specie già descritte da noi conosciute. Che se avessimo avuto a giudicare del medesimo dalla sua forma generale soltanto, egli si sarebbe potuto confondere con varie specie del BROCCHI.

IV. *CONUS RARISTRIATUS* BELL. et MICHEL. tav. V. fig. 8-9.

C. Testa crassa, nitida, laevi, turbinato-elongata; anfractibus minimis 10, planulatis; ultimo raristriato; striis elevatis aequidistantibus 16; apertura minima.

Abita fossile di Sant'Agata presso Tortona, rarissimo.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

SERIE II. TOM. III.

U

Il *Conus varistriatus* è una forse delle più interessanti specie dei nostri terreni terziarii, i quali sono ricchissimi in questo genere, specialmente il terziario medio del Colle di Torino, dove si trovano in grandissima quantità. Il carattere principale di questa specie consiste nelle 16 o 17 strie trasversali equidistanti e di egual grossezza; la prima superiormente trovasi affatto sul margine. Una delle cose più degne di osservazione in questa specie si è la ristrettezza dell'apertura, la quale è molto minore del guscio istesso della conchiglia.

V. *CONUS BISULCATUS* BELL. et MICH. tav. VI. fig. 9-10.

C. *Testa turbinata, transversim, irregulariter, tenuissime striata; superne depressa; anfractibus superius planulatis, duobus sulcis regulariter instructis; ultimo ad marginem sinuoso, subcarinato; basi striata.*

Abita fossile rarissimo di Buttiera.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Questa specie ravvicinasi alquanto per la sua forma generale al *Conus Antiquus* LAM., i suoi anfratti sono superiormente appiattiti, ed ornati di due solchi paralleli, che incominciando dai primi, terminano distintissimi coll'ultimo anfratto: nei giri superiori scorgesi quasi un indizio di un terzo solco però interrottamente: l'ultimo anfratto è al margine sinuoso, varicoso: la superficie del medesimo è striata irregolarmente; le strie della base sono molto elevate.

VI. *CONUS STRIATULUS* BROCCI.

C. *Testa oblongo-conica, transversim laevissime striata; spira elevata, acuta; anfractibus convexiusculis, extimo complanato; margine acuto; labro arcuato; basi confertim striata.*

Conus striatulus BROCCI *Conch. foss. subap. tom. 2. pag. 294. N.º 13. tav. III. fig. 4.*

Idem BRONN *Ital. tert. Geb. pag. 12, N.º 3.*

Variet. *Taurin.* BELL. et MICH. tav. VII. fig. 12-13.

Testa confertim undique striata; spira elevatiori; anfractibus subscalariformibus.

Conus Emmanuelis GENÉ *Collez. del Museo Zool N.º 3672.*

Abita fossile del Piacentino (BROCCI), dell'Astigiana, in Valle

d'Andona, Masserano (frequente). La varietà trovasi solamente nei Colli di Torino, rivo della Batteria.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Quantunque possano sembrare molto sensibili le differenze della varietà del fossile del Colle di Torino, con quelli descritti dal Brocchi, ciò nulla meno ci pare potersi annoverare come una medesima specie; tuttavia con una serie d'individui si scorge un passaggio dal *Conus Emmanuelis* al *Conus striatulus*, motivo per cui avvisiamo potersi riunire con un solo nome, cioè con quello che gli appose il Brocchi. Egli è singolare che gli autori, che scrissero delle conchiglie viventi del Mediterraneo e dell'Adriatico, non vi abbiano ancor rinvenuta questa specie, così frequente negli strati subappennini.

GENERE MARGINELLA LAM.

I. *MARGINELLA ELONGATA* BELL. et MICH. tav. V. fig. 10-11.

M. *Testa elongatissima, laevi, superius inferiusque planulata; spira brevissima; anfractibus vix distinctis, ultimo maximo $\frac{1}{5}$ totius longitudinis efformante; apertura inferius dilatata; labro dextro marginato; columellari laevi.*

Abita fossile raro del Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Non molto lontana è questa specie dalla *Marginella Eburnea* di LAMARCK: ne vien distinta però dal prolungamento dell'ultimo anfratto, il quale forma più dei $\frac{1}{5}$ della lunghezza totale della conchiglia; la spira vi è brevissima ottusa, gli anfratti in numero di 4 o 5 sono vicinissimi, quasi confusi.

GENERE CYPRAEA LIN.



I. *CYPRAEA PRUNUM* GENÉ tav. VI. fig. 1-2.

C. Testa ovato-ventricosa, subgibbosula, umbilicata; labro obsolete marginato; apertura parvula.

An. Cypraea utriculata LAM. Anim. sans vert. VI. pag. 405. N.º 4.
Cypraea Prunum GENÉ Colléz. del Museo N.º 2555.

Abita fossile rarissimo del Colle di Torino, Villa Forzano.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Relativamente alle *Cypraeae* dobbiamo osservare, che il sig. DESHAYES dice nell'opera sua sui fossili de'contorni di Parigi (pag. 722.), che le *Cypraeae* allo stato fossile sono in piccolissimo numero; non siamo tutt'affatto d'accordo col distinto Conchigliologo, giacchè più di venti specie si trovano nei nostri terreni, oltre ad una grande quantità, che per mancanza dei colori e difficoltà nel classificarle restano indeterminate, e sconosciute.

La località più ricca si è la Villa Forzano dove ricavammo in uno scavo, che facemmo fare, più di mille individui appartenenti a questo genere.

II. *CYPRAEA IMPURA* BELL. et MICHEL. tav. VI. fig. 11-12.

C. Testa parvula, superius inferiusque compressa, dilatata; apertura magna, sinuosa, edentula.

Abita fossile del Colle di Torino, Villa Forzano.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Singolare specie distinta dalle altre per avere l'apertura molto larga, leggermente sinuosa, e senza alcuna traccia di denti.

GENERE OVULA LAM.



I. *OVULA PASSERINALIS* LAM. tav. VII. fig. 4-5.

O. *Testa ovato-ventricosa, laevi, vix rostrata; labro arcuato, laevissimo.*

BONANNI Mus. Kirk. fig. 399. ex Brocchi.

Idem Observ. circa viv. fig. 21. ex Brocchi.

Ovula passerinalis LAM. Ann. du Mus. vol. 16. pag. 114. N.º 1.

Bulla birostris BROCCHI pag. 278. N.º 7. (non *Ovula birostris* LAM.)

LAMARCK Anim. sans vert. tom. VII. pag. 371. N.º 1.

BRONN Ital. tert. Geb. pag. 17. N.º 47.

JAN. Catal. pag. 15. N.º 2.

MICHELOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn, 1838. pag. 369.

Abita . . . Giava (LINN.), nell'Adriatico, Renieri secondo BROCCHI . . .
fossile di Fiorenzola nel Piacentino, nel Parmigiano, nell'Astigiano.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.



GENERE SOLARIUM LAM.



I. *SOLARIUM MILLEGRANUM* LAM. tav. VI. fig. 6-7.

S. *Testu orbiculato-convexa, ad periphaeriam compressa, angulato-carinata, scabra; striis sulcisque transversis granulosis; interna facie convexa; umbilico patulo, crenato.*

LAM. Anim. sans vert. vol. VII. pag. 6. N.º 8.

BRONN Ital. tert. Geb. pag. 64. N.º 335.

Non *Trochus pseudo-perspectivus* variet. BROCCHI pag. 360. sentiente BRONN.

Non *Solarium millegranum*? LAM. variet. BRONN loc. cit. pag. 63. N.º 334.

JAN. Catal. pag. 6. N.º 10.

Abita fossile del Tortonese, e di Castell'Arquato.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Molta fu finora la confusione nella sinonimia di questa e della susseguente specie, le brevi descrizioni di LAMARCK non permettendone una esatta e scrupolosa determinazione, giacchè sì l'una, che l'altra descrizione puossi quasi ritenere per le due specie.

Il sig. BRONN per il primo indica fra i sinonimi del *Solarium millegranum* LAMARCK la varietà del *Trochus pseudo-perspectivus* del BROCCHI, la quale appartiene al *Solarium canaliculatum*.

Crede eziandio che il suo *Solarium moniliferum* (*Trochus canaliculatus* BROCCHI) possa essere una varietà del *Solarium millegranum*.

Del pari il sig. JAN nel suo Catalogo dà come sinonima della specie di cui trattiamo la varietà suindicata del BROCCHI; ma non ci pare esatta nè l'una, che l'altra osservazione, giacchè avendo sott'occhio un buon numero dell'una e dell'altra specie, abbiamo potuto conoscerne le differenze e persuaderci col mezzo delle varie descrizioni date a questa specie dai diversi autori, che la varietà del BROCCHI deve riferirsi al *Solarium canaliculatum* di LAMARCK, non giusta la descrizione di quest'ultimo, la quale troppo breve non può spiegarne esattamente i caratteri, ma bensì giusta quella del sig. DESHAYES nell'opera sui fossili dei contorni di Parigi, la quale conviene esattamente al fossile, che troviamo nei nostri terreni terziarii superiori, e per conseguenza alla varietà del *Trochus pseudo-perspectivus* BROCCHI.

II. SOLARIUM CANALICULATUM LAM.

S. *Testa orbiculato-conoidea, apice obtuso, transversim regulariter striata; striis inaequalibus granulosis; granulis saepe coniunctis, striis tenuissimis et longitudinalibus; ultimo anfractu ad peripheriam carinato, subtus convexiusculo; umbilico magno; margine crenato, intus carina instructo, et canaliculato; apertura subquadrangulari.*

BRAND. Foss. Italt. pag. 10. tab. 1. fig. 7-8.

LAM. Ann. du Mus. tom. 4. pag. 34. N.º 3.

Lil. Hist. des Anim. sans vert. vol. VII. pag. 5. N.º 3.

Non *Trochus canaliculatus* BROCCHI pag. 359. N.º 14.

Trochus pseudo-perspectivus BROCCHI varietas pag. 360.

DEF. Dict. des Sc. Nat. tom. LV. pag. 485.

DESN. Descript. des coq. foss. de Paris pag. 220. N.º 8. tav. XXIV. fig. 19. 20. 21.

Solarium crenulosum BON. Coll. del Musco Zool. N.º 570.

Abita fossile dei contorni di Parigi, dell'Astigiana, e del Piacentino.

Le osservazioni fatte relativamente alla precedente specie rendono inutili ulteriori schiarimenti sulla sinonimia della presente; aggiungiamo soltanto sembrarci, che il fossile indicato dal Brocchi sotto il nome di *Trochus canaliculatus* possa riferirsi piuttosto al *Solarium plicatum* LAM., giacchè non è presumibile sii identico colla varietà del *Trochus pseudo-perspectivus* dello stesso autore, e che un solo fossile sia stato dal medesimo doppiamente citato.

Del resto osservando un grandissimo numero di esemplari di queste tre specie vedesi col mezzo delle varietà un sensibilissimo passaggio dall'una all'altra, il quale potrebbe in certi casi giustificarne la riunione, quantunque osservati separatamente presentino un complesso di caratteri, che paiono dover essere costanti, e da non potersi confondere.

GENERE TROCHUS LIN.

I. *TROCHUS TURRITUS* BON. tav. VI. fig. 6.

T. *Testa elata, pyramidalis, tenuissime transversim striata; anfractibus 10-12 planulatis, contiguis, basi angulatis; angulo crenato; apice acutissimo; apertura subquadrangulari.*

Trochus turritus BON. Collezione del Museo N.º 2763.

Abita fossile del Colle di Torino al *Termo-fourà*: raramente di mediocre conservazione.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Questa specie è composta di dieci in dodici giri di spira appiattiti, i cui margini inferiori verso la sutura sono distinti per mezzo di una carena acuta, e granulosa; la punta della spira è molto acuta; l'apertura quasi quadrangolare è appiattita: la base liscia.

Il *Trochus cingulatus* di Brocchi è distinto da questa specie per essere meno acuto alla parte superiore, per aver la base più dilatata, perchè i suoi giri di spira hanno otto cordonecelli, e presso della sutura non scorgesi la carena granulosa della nostra specie.

Il *Trochus Elatus* del sig. DESILAYES distinguesi eziandio da questa specie perchè i suoi giri di spira sono alquanto concavi, e sono muniti di strie ineguali e trasversali, la sua apertura inoltre è decisamente quadrangolare.

II. *TROCHUS CARINATUS* BORSON tav. VII. fig. 10-11.

T. Testa conica, crassiuscula; anfractibus planis, superne margine carinatis, ultimo bicarinato; apertura patula, obliqua; peristomate in basin expanso.

Trochus carinatus BORSON, Auct. ad Oryct. Ped. pag. 166. N.º 6.

Id. Mem. dell'Accademia delle Scienze di Torino vol. XXVI. pag. 330. N.º 9.

BRONGNIART Mém. sur le Vicent. pag. 56. tav. 4. fig. 6.

DEF. Dict. des Sc. Nat. tom. XLV. pag. 560.

BRONN Italiens tert. Geb. pag. 60. N.º 320.

Abita fossile del Colle di Torino, ed a Baldichieri, frequente.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Questa specie è composta di quattro in cinque giri di spira, appiattiti; il loro margine superiore ha una carena; la circonferenza dell'ultimo è rimarcata da due carene formanti fra loro un canale; l'apertura è appiattita: il labbro columellare calloso, il destro è acuto. Alcuni individui paiono affatto liscii, altri presentano alcune leggieri strie trasversali, e gli ordinarii segni di accrescimento.

Presso il signor EICHWALD havvi una specie col nome di *Carinatus* dissimile dalla presente, giacchè essa sarebbe, secondo il sig. BRONN, il *Trochus patulus* di BROCCHI.

Incompleta del resto è l'asserzione del sig. BRONGNIART, cioè che questa specie è molto prossima al *Trochus patulus* di BROCCHI, perchè i giri di spira di quest'ultimo sono rotondi, e possede un ombilico, e la sua forma è più conica, laonde sia dalla descrizione come dall'osservazione immediata si evince la differenza delle due specie.

GENERE DELPHINULA LAM.

I. *DELPHINULA STRIATA* BELL. et MICH. tav. VI. fig. 3. 4. 5.

D. *Testa utrinque compressa, transverse striata; anfractibus 3 planulatis, contiguis, carinatis, ad marginem canaliculatis; umbilico dilatato usque ad apicem; apertura compressiuscula.*

Abita fossile rarissimo del Colle di Torino al *Termo-fourà*.

Collezione MICHELOTTI.

Questa piccolissima specie di genere rarissimo dei nostri terreni è depressa; l'ultimo giro di spira forma quasi la totalità della conchiglia; gli anfratti sono superiormente contigni gli uni agli altri, muniti di strie regolari, che appaiono del pari sulla parte inferiore, non occupando però che soli $\frac{2}{3}$ della medesima, lasciandone liscio il rimanente fino al margine, che è molto acuto. L'ombilico è molto dilatato, distinto fino all'apice. Il suo appiattimento come pure la regolarità colla quale si prolungano da un anfratto all'altro le strie trasversali allontanano questa specie dalle fin qui descritte.

II. *DELPHINULA CALLIFERA* DESH.

D. *Testa orbiculato-depressa, laevigata; anfractibus supra subplanis; ultimo basi umbilico minimo perforato; callo semicirculari, oblecto, apertura rotundata, margine tenui.*

DESH. Descript. des coquil. fossiles de Paris vol. 2. pag. 210. tav. 25. fig. 16-17-18.

Abita fossile delle vicinanze di Grignon (DESH.), d'Asti, rarissimo.

Collezione BELLARDI.

Questa è una delle pochissime specie dei contorni di Parigi, i cui analoghi si riproducono nel terziario superiore.

SERIE II. TOM. III.

v

GENERE SCALARIA LAM.

I. SCALARIA RETUSA Broc.

S. Testa ventricosa, abbreviata; spira brevi, elata; costis longitudinalibus, membranaceis, frequentibus, continuis, productis; ultimo anfractu magno $\frac{1}{2}$ totius longitudinis efformante; apertura rotundata, incrassata.

Turbo retusus Broc. Conch. Sub. 2. pag. 380. N.º 28.

Comm. Bonon. vol. 2. p. 2. pag. 296. fig. 8.

DAVILA Cal. Sist. vol. 3. tav. 2. fig. F.

Bons. loc. cit. vol. XXV. pag. 338. N.º 4. tav. fig. 10. (*mala*),

BRONN Ital. tert. geb. pag. 66. N.º 314.

Var. *Spinosa* BELLARDI e MICHELOTTI tav. VI. fig. 14-15.

Costis crassioribus, minoribus, dimidio contortis, spinosis.

Abita fossile del Piacentino, del Colle di Torino, al *Termo-fourà*, Rio della Batteria: l'Eremo, rarissimo, Sant'Agata, presso Tortona, ove trovansi più comunemente sì il tipo, che la varietà.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

La varietà di cui facciamo menzione, e che fu già accennata dal sig. BORSON, offre alla metà delle coste longitudinali membranacee un tubercolo spinoso alquanto elevato.

GENERE TURRITELLA LAM.

I. TURRITELLA GIGANTEA Bon. tav. VIII. fig. 1.

T. Testa elongato-turrita subulata; anfractibus planis, ad marginem carinatis, longitudinaliter irregulariterque sinuoso-plicatis, vix distinctis; apertura ovali, depressa.

Bon. Collez. del Museo N.º 3767.

Abita fossile raro del Colle di Torino al *Termo-fourà*, Rio della Batteria, il Pino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Tutti i giri di spira della *Turritella gigantea* sono così appiattiti, e ravvicinati gli uni agli altri, che a primo aspetto può sembrare che tutta la conchiglia non sia composta, che di un solo giro; tutti gli anfratti sono contigui, e le suture poco distinte.

Liscia quasi può dirsi la superficie di questo fossile, se non che appaiono delle rugosità longitudinali, oblique, sinuose nel mezzo della parte visibile degli anfratti; la mancanza di solchi, strie, ed altre rugosità trasversali rende questa specie singolarissima e di molto lontana dalle già descritte, le quali tutte, chi più, chi meno hanno delle rugosità trasversali, carattere, che può quasi accennarsi come generico, tanto è frequente.



GENERE MELANIA LAM.



I. *MELANIA PATULA* BON. tav. VII. fig. 8-9.

M. Testa ovata, laevi; anfractibus tribus, convexis, ultimo amplissimo, rotundato; spira obtusa; apertura dilatata, subovata; labro dextro, simplici; columellari leviter calloso, arcuato.

BON. Collez. del Museo N.º 266.

Abita fossile raro del Tortonese.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Tre o quattro anfratti compungono questa specie: la brevità ed otusità della spira e l'ampiezza dell'ultimo anfratto l'allontanano dalla forma generale delle altre *Melanie*, le quali hanno ordinariamente la spira elevata, e composta di più giri, e difficilmente l'ultimo anfratto oltrepassa $\frac{1}{3}$ della lunghezza totale, mentre puossi dire, che nella *Melania Patula* forma quasi da se solo la conchiglia. Tutta la superficie è liscia e non vi si scorgono colla lente che minutissime strie longitudinali prodotte dall'accrescimento della conchiglia. La *Melania Dombeyana* le è molto vicina per la forma generale.

GENERE NATICA LAM.



I. *NATICA SCALARIS* BELL. et MICH. tav. VIII. fig. 11-12.

N. Testa subturrita, inumbilicata; anfractibus convexis superne profunde canaliculatis, laevigatis; apertura ovali; columella sinuosa; labro dextero simplici.

Abita fossile raro del Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Conchiglia ovale composta di circa sei giri di spira convessi, superiormente scalariformi, e canalicolati; l'apertura è ovale, il labbro destro semplice, il columellare con callosità poco sporgente; tutta la superficie è liscia.

La *Natica hybrida* del sig. DESHAYES è la specie che maggiormente s'avvicina alla presente; converrà però riflettere, che la *Natica scalaris* non è striata longitudinalmente, e che la spira nella nostra specie è molto meno elevata.



GENERE NERITA LAM.



I. *NERITA GIGANTEA* BELL. et MICH. tav. VIII. fig. 1-2.

N. Testa crassa, transversa, laevigata; apertura expansa.

Abita fossile a Baldichieri presso Superga, raro.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Quest'interessante specie è tutta liscia, la sua forma è trasversale. La mancanza di colori aggiunta ai sovra indicati caratteri ci dispensa dall'entrare a paragonarla colle numerose specie viventi, che appartengono a questo genere.

II. *NERITA HISINGERI* BELL. et MICH. tav. VIII. fig. 3-4.

N. Testa semiglobosa, transversim laevigata; lineis in zigzag dispositis, creberrimis, continuis; labiis simplicibus.

Abita fossile del Colle di Torino presso Baldichieri.

Collezione MICHELOTTI.

Questa specie, che dedichiamo al nostro pregiato amico W. HISINGER, autore dell'accurato lavoro intitolato *Lethaea Svecica*, è quasi globosa, trasversale; non ha alcun solco o costa nella sua superficie; un grandissimo numero di linee di color fosco che decorrono longitudinalmente formano diversi angoli entranti e sporgenti fra loro; i due labbri paiono affatto liscii.

III. *NERITA MORELLII* BELL. et MICH. tav. VIII. fig. 7-8.

N. Testa semiglobosa, transversa, laevigata, maculata; maculis albis, ovalibus; labiis simplicibus.

Abita fossile del Colle di Torino.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

Questa specie è quasi globosa, trasversale, liscia nella sua superficie, la quale è segnata da piccole macchie bianche, ed ovali; il labbro columellare è privo di callosità; il destro pare acuto, e liscio.

La tessitura delle macchie non ordita a zone distingue questa specie dalla *Neritina Lineolata*, come dalla *Neritina Zebra*, specie che maggiormente se le avvicinano.

Onoriamo questa specie del nome del sig. Cav. Vincenzo MORELLI del Popolo, cui siamo uniti per varii titoli di riconoscenza ed affezione.

GENERE EMARGINULA LAM.

I. *EMARGINULA GRATELOUPII* BELL. et MICH. tav. VIII. fig. 15-16.

E. *Testa elongato-conica, lateribus compressa; apice recurvo, longitudinaliter regulariterque striata.*

Collez. del Museo Zool. N.º 4664.

Abita fossile del Colle di Torino.

Questa specie rarissima è striata longitudinalmente, le strie sono finissime ed eguali, scorgonsene però tratto tratto qualche una alquanto rilevata; l'apice trovasi ad un quarto appena della conchiglia, ed è molto rivolto.

Varie sono le specie, che possansi ravvicinare all'*Emarginula Grateloupii*, ma avendo quasi tutte delle strie, o solchi trasversali, che mancano nella nostra specie, impedita ne resta la riunione.

Dedichiamo questa specie al nostro amico il sig. GRATELOUP, le cui osservazioni sui fossili dei contorni di Bordeaux furono di sì alta importanza alla scienza.

GENERE CREPIDULA LAM.

I. *CREPIDULA MYTILOIDEA* BELL. et MICH. tav. VIII. fig. 9-10.

C. *Testa subangulata; apice acuto; dorso anguloso, rotundato; superficie lineis concentricis praedita.*

Abita fossile a Villavernia presso Tortona.

Collezione MICHELOTTI.

GENERE PARMOPHORUS LAM.

I. PARMOPHORUS ELONGATUS LAM.

P. *Testa tenui, elongata, antevius integra; striis exiguis radiata, marginibus acutis.*

Patella elongata LAM. Ann. du Mus. tom. 1 pag. 310, et tom. 6, pl. 43. fig. 1 a. b.

Parmophorus elongatus LAM. Anim. sans vert. tom. 6. 2. part. pag. 5. N.º 4

Parmophorus Laevis BLAINV. Bull. des Sciences, fevr. 1817. pag. 28.

Parmophorus elongatus DESH. Encyclop. vers. tom. 3. pag. 701. N.º 3.

Id. Coq. foss. de Paris. tom. 2. pag. 13. lav. 1. fig. 15-16.

Id. in 2. edit. LAM. tom. 7. pag. 579. N.º 4.

BELLARDI Bulletin de la Soc. Géolog. de France 1838. tom. 9. pag. 270.

Id. Neues Jahrbuch von Bronn et Leonhard, 1839. pag. 488.

OWERBY jun. A Conch. Man. pag. 77. fig. 242.

Abita fossile raro del Colle di Torino, e delle vicinanze di Parigi.

Collezione BELLARDI.

Questa specie, che si conosceva soltanto come fossile dei terreni terziari inferiori dei contorni di Parigi, fu rinvenuta nel secondo periodo di detta formazione delle nostre vicinanze; dessa è una delle poche specie, che si conoscono communi ai due terreni, e tanto più importante è tale scoperta in quanto che l'unico individuo del Colle di Torino non offre alcuna differenza relativamente a quelli di GRIGNON.

* IX. MUREX ASTENSIS BELL. tav. III. fig. 18-19.

M. *Testa elongato-subturrita, transversim irregulariter sulcata 7-8-furiam varicosa; varicibus subsequentibus, elongatis, crassis, rotundatis; suturis profundis; ultimo anfractu magno; apertura rotunda; labro dextero ad basim plicato-spinoso; canali planulato, clauso.*

Murex Astensis BELLARDI, Bulletin de la Soc. Géolog. de France vol. IX. pag. 270.

Id. Penes MICHELOTTI, Neues Jahrbuch von Leonhard et Bronn, 1838. pag. 396.

Abita fossile raro dell'Astigiana.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

* Vedasi il Genere *Murex* a pag. 135.

Elegantissima specie e consistente per la sua spessezza; cinque o sei anfratti soltanto compongono questo fossile la cui superficie è solcata trasversalmente; 6 o 7 varici elevate, rotonde, ed allungate le danno un aspetto molto singolare; le varici dell'anfratto inferiore, susseguendosi, e confondendosi con quelle del superiore, fanno sì, che le suture paiono profondissime. L'apertura è quasi rotonda, intiera; il canale è chiuso, liscio ed appiattito nella parte inferiore: l'ultimo anfratto è leggermente compresso alla base, la quale è attraversata da due o tre stric elevate, che terminano sul labbro destro in tubercoli spinosi.

La quantità, e la disposizione delle varici, unite al prolungamento del canale, distinguono questa specie dalle sue congeneri; pare però dalla descrizione dataci dal sig. BRONN del suo *Murex heptagonatus*, che il medesimo se le avvicini assaissimo.

GENERE VOLUTA LAM.

I. *VOLUTA RARISPINA* LAM.

V. *Testa obovata, basi transverse sulcata; ultimo anfractu superne spinis raris instructo; spira brevissima, mucronata; labro crasso, marginato, intus striato; columella callosa, depressa, triplicata.*

Encyclop. pl. 384. fig. 2. a. b.

LAM. Ann. du Mus. vol. XVII. pag. 79.

Id. Anim. sans vert. vol. VII. pag. 353.

Var. *Dertonensis* BELL. et MICH. lav. VII. fig. 2-3.

Testa crassiori, spinis nullis; labro columellari, incrassato.

Abita fossile di DAX (LAM.), e delle vicinanze di Tortona a S. Agata.

Collezioni BELLARDI e MICHELOTTI.

NB. Ci siamo serviti del nome di *Gasteropodi* di CUVIER, perchè poteva meglio esprimere la natura dei testacci, che abbiamo riuniti nel presente lavoro, ritenendo però la distribuzione dei generi proposta dal sig. BLAINVILLE, siccome quella, che servì di base nell'ordinamento della collezione del Museo Zoologico al chiarissimo sig. Professore GENÈ.

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

TAVOLA PRIMA

Fig. 1.	<i>Pleurotoma Chinensis</i> BON.	pag. 95
2-3.	<i>Id. Semiplicata</i> BON.	» 103
4.	<i>Id. Brocchii</i> BON.	» 101
5.	<i>Id. Scalaris</i> BELL. et MICH.	» 98
6.	<i>Id. Fusoides</i> BON.	» 100
7.	<i>Id. Circulata</i> BON. i solchi trasversali non sono abbastanza paralleli, ed orizzontali	» 96
8.	<i>Id. Philippii</i> BELL. et MICH.	» 102
9.	<i>Id. Spinulosa</i> BON.	» 100
10.	<i>Id. Rotulata</i> BON.	» 96
11.	<i>Fusus Reticulatus</i> BELL. et MICH.	» 106
12.	<i>Id. Muricatus</i> BON. (1) le suture non sono ab- bastanza distinte, e le coste lon- gitudinali non interrotte	» 107
13.	<i>Id. Semi-rugosus</i> BELL. et MICH.	» 105
14.	<i>Id. Maxillosus</i> BON.	» 110
15.	<i>Id. Cinctus</i> BELL. et MICH.	» 104
16-17.	<i>Pleurotoma Sismoudae</i> BELL. et MICH.	» 97
18-19.	<i>Fusus Orditus</i> BELL. et MICH.	» 108

(1) Nel corso della pubblicazione di questo Saggio abbiamo ricevuto varie memorie dei signori A. SEDGWICK, e J. MURCHISON, fra le quali havvene una sulla struttura delle Alpi Orientali, ove trovasi descritto col nome di *Fusus muricatus* un fossile dissimile da quello del BONELLI. Dovendosi perciò, onde evitare ogni sorta di confusione, cangiar nome al nostro fossile, proponiamo quello di *Fusus pustulatus*.

TAVOLA SECONDA

Fig. 1.	<i>Fusus Fragilis</i> BON.	pag. 109
2-5.	<i>Id. Glomus</i> GENÉ	» 113
4.	<i>Id. Terebrinus</i> BON.	» 111
5.	<i>Id. Bonellii</i> GENÉ	» 112
6.	<i>Id. Glomoides</i> GENÉ visto di profilo	» 104
7.	<i>Triton Scrobiculator</i> DESH.	» 125
8.	<i>Fusus Borsonii</i> GENÉ	» 110
9.	<i>Id. id. var. uni-cincta</i>	» id.
10-11.	<i>Murex Pyrulatus</i> BON.	» 131
12.	<i>Ranella Elongata</i> BELL. et MICH.	» 124
15.	<i>Pyrula Papyracea</i> LAM. var. <i>Taurin.</i>	» 118
14.	<i>Triton Obliquatum</i> BELL. et MICH.	» 126
15.	<i>Fasciolaria Polonica</i> PUSCH. var. <i>Taurin.</i>	» 119
16-17.	<i>Id. Costata</i> BON.	» id.
18-19.	<i>Turbinella Labellum</i> BON. Stante la piccola dimensione di questo fossile i caratteri non riuscirono abbastanza esatti	» 122

TAVOLA TERZA

Fig. 1-2.	<i>Murex Filosus</i> GENÉ	» 128
5-4.	<i>Id. Syphonellus</i> BON.	» 129
5-6.	<i>Columbella Semipunctata</i> LAM.	» 136
7-8.	<i>Murex Genei</i> BELL. et MICH.	» 134
9-10.	<i>Cerithium Granulinum</i> BON. var. <i>mostruosa</i>	» 138
11-12.	<i>Struthiolaria Umbilicata</i> BON.	» 123
15-14.	<i>Murex Latilabris</i> BELL. et MICH.	» 131
15-16.	<i>Id. Labrosus</i> BON.	» 132
17.	<i>Columbella Marginata</i> BELL. et MICH. Il ribordamento della sutura, da cui trassimo il nome di <i>Marginata</i> , non vi è abbastanza distinto	» 136
18-19.	<i>Murex Astensis</i> BELL.	» 167

- Fig. 20-21. *Cerithium Taurinum* BELL. et MICH. Come già osservammo nella descrizione, l'apertura non è esattamente rappresentata, troppo allungata, ed il canale non abbastanza rivoltato pag. 139

TAVOLA QUARTA

- Fig. 1. *Cassis Variabilis* BELL. et MICH. var. 6-cincta » 146
 2. *Id. id.* var. 3-cincta » id.
 3. *Id. id.* var. 2-cincta » id.
 4. *Id. Flammea* BRUG. » 144
 5-6. *Cerithium Genei* BELL. et MICH. » 137
 7-8. *Cassidaria Striatula* BONELLI » 143
 9-10. *Cancellaria uniangulata* DESHAYES » 147

TAVOLA QUINTA

- Fig. 1. *Cassis Flammea* BRUG. » 144
 2-5. *Purpura Haemastoma* LAM. » 150
 4-5. *Id. id.* var. *junior* » id.
 6-7. *Id. Plicata* LAM. » id.
 8-9. *Conus Raristriatus* BELL. et MICH. » 153
 10-11. *Marginella Elongata* BELL. et MICH. » 155

TAVOLA SESTA

- Fig. 1-2. *Cypraea Prunum* GENÉ » 156
 3. *Delphinula Striata* BELL. et MICH. » 161
 4-5. *Id. Striata* ingrandita del doppio; la cattiva conservazione di questo piccolo fossile non permise al disegnatore di rappresentare esattamente tutti i suoi caratteri » id.
 6. *Trochus Turritus* BON. » 159
 7-8. *Conus Deshayesii* BELL. et MICH. » 153

Fig. 9-10.	<i>Conus Bisulcatus</i> BELL. et MICH.	pag. 154
11-12.	<i>Cypraea Impura</i> BELL. et MICH.	» 156
15.	<i>Conus Textile</i> LAM.	» 152
14-15.	<i>Scalaria Retusa</i> BROCC. var. <i>Spinosa</i> BELL. et MICH.	» 162

TAVOLA SETTIMA

Fig. 1.	<i>Turritella Gigantea</i> BON.	» 162
2-5.	<i>Voluta Rarispina</i> LAM. var.	» 168
4-5.	<i>Ovula Passerinalis</i> LAM.	» 157
6-7.	<i>Solarium Millegranum</i> LAM.	» id.
8-9.	<i>Melania Patula</i> BON.	» 163
10-11.	<i>Trochus Carinatus</i> BORSON	» 160
12-15.	<i>Conus Striatulus</i> BROCCHI var. <i>Taurinensis</i>	» 154

TAVOLA OTTAVA

Fig. 1-2.	<i>Nerita Gigantea</i> BELL. et MICH.	» 164
3-4.	<i>Id. Hisingerii</i> BELL. et MICH.	» 165
5-6.	<i>Rostellaria Collegnii</i> BELL. et MICH.	» 116
7-8.	<i>Nerita Morellii</i> BELL. et MICH.	» 165
9-10.	<i>Crepidula Mytiloidea</i> BELL. et MICH.	» 166
11-12.	<i>Natica Scalaris</i> BELL. et MICH.	» 164
13-14.	<i>Delphinula Callifera</i> DESH.	» 161
15-16.	<i>Emarginula Grateloupii</i> BELL. et MICH.	» 166
17.	<i>Conus Imperialis</i> LINN.	» 151



INDICE

<p>PLEUROTOMA Chinensis BON. . . pag. 95</p> <p>» Circulata BON. » 96</p> <p>» Rotulata BON. » id.</p> <p>» Sismondae BELL. e MICH. . . » 97</p> <p>» Searis BELL. et MICH. . . » 98</p> <p>» Fusoidea BON. » 100</p> <p>» Spinulosa BON. » id.</p> <p>» Brocchii BON. » 101</p> <p>» Philippii BELL. et MICH. . » 102</p> <p>» Semiplicata BON. » 103</p> <p>FUSUS Cinctus BELL. et MICH. . . » 104</p> <p>» Semi-rugosus BELL. et MICH. » 105</p> <p>» Reticulatus BELL. et MICH. » 106</p> <p>» Muricatus BON. » 107</p> <p>» Orditus BELL. et MICH. . . » 108</p> <p>» Fragilis BON. » 109</p> <p>» Borsonii GENÉ » 110</p> <p>» Maxillosus BON. » id.</p> <p>» Terebrinus BON. » 111</p> <p>» Bonellii GENÉ » 112</p> <p>» Glomus GENÉ » 113</p> <p>» Glomoides GENÉ » 114</p> <p>ROSTELLARIA Curvirostris LAM. . » 115</p> <p>» Collegii BELL. et MICH. . . » 116</p> <p>PYRULA Carica LAM. » 117</p> <p>» Rusticula BAST. » 118</p> <p>» Clava BAST. » id.</p> <p>» Papyracea LAM. » id.</p> <p>FASCIOLARIA Costata BON. . . . » 119</p> <p>» Polonica PUSCH. » id.</p> <p>TURBINELLA Basterotii BELL. et MICH. 120</p> <p>» Lynchi BAST. » 121</p> <p>» Infundibulum LAM. » id.</p> <p>» Labellum BON. » 122</p> <p>SIRUTHIOLARIA Umbilicata BON. » 123</p> <p>RANELLA Spinosa LAM. » 124</p> <p>» Elongata BELL. et MICH. . . » id.</p>		<p>TRITON Variegatum LAM. pag. 125</p> <p>» Scrobiculator LAM. » id.</p> <p>» Anus LAM. » 126</p> <p>» Maculosum LAM. » id.</p> <p>» Obliquatum BELL. et MICH. » id.</p> <p>MUREX Filosus GENÉ » 128</p> <p>» Syphonellus BON. » 129</p> <p>» Pyrulatus BON. » 131</p> <p>» Latilabris BELL. et MICH. . » id.</p> <p>» Labrosus BON. » 132</p> <p>» Lassaignei BELL. et MICH. . » 133</p> <p>» Cristatus BROC. » 134</p> <p>» Genci BELL. et MICH. . . . » id.</p> <p>» Astensis BELL. » 167</p> <p>COLUMBELLA Semipunctata LAM. . » 136</p> <p>» Marginata BELL. et MICH. . » id.</p> <p>CERITHIUM Genci BELL. et MICH. » 137</p> <p>» Granulinum BON. » 138</p> <p>» Taurinum BELL. et MICH. . » 139</p> <p>MELANOPSIS Praecrosa LIN. . . . » 140</p> <p>» Dufourei FÉR. » 141</p> <p>PRIAMUS Stercus pulicum Beck. . » 142</p> <p>CASSIDARIA Striatula BON. . . . » 143</p> <p>CASSIS Flammea LAM. » 144</p> <p>» Thaesci BRONG. » id.</p> <p>» Aeneae BRONG. » 145</p> <p>» Reticulata BON. » id.</p> <p>» Variabilis BELL. et MICH. . » 146</p> <p>CANCELLARIA Uniangulata DESH. » 147</p> <p>ONISCIA Cythara SOW. » 149</p> <p>PURPURA Plicata LAM. » 150</p> <p>» Haemastoma LAM. » id.</p> <p>CONUS Imperialis LIN. » 151</p> <p>» Textile LIN. » 152</p> <p>» Deshayesii BELL. et MICH. . » 153</p> <p>» Raristriatus BELL. et MICH. » id.</p> <p>» Bisulcatus BELL. et MICH. . » 154</p>
--	--	--

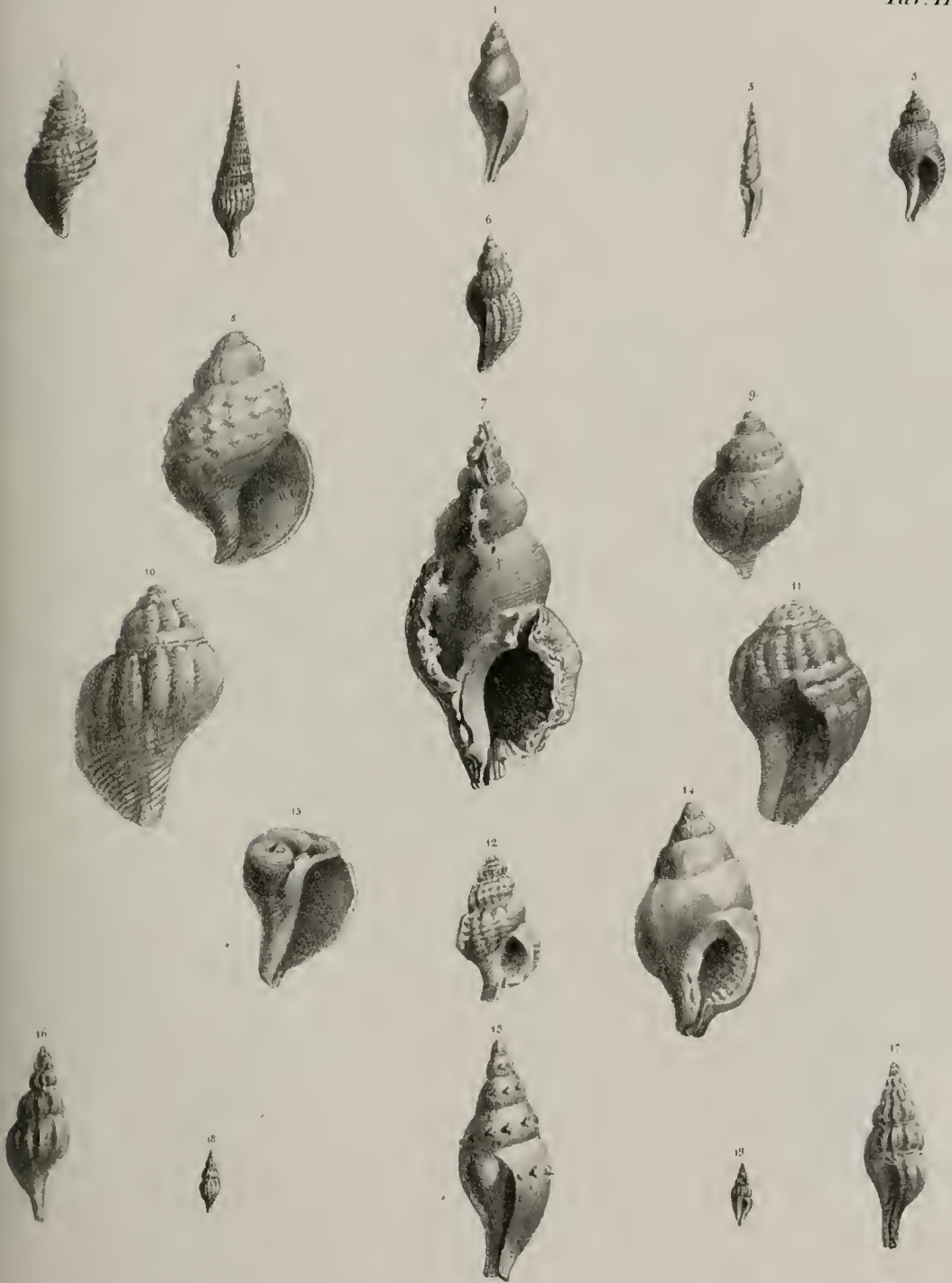
CONUS Striatulus Broc.	pag. 154	* NERITA Gigantea BELL. et Mich. pag. 164	
MARGINELLA Elongata BELL. et Mich.	155	» Hisingerii BELL. et Mich.	» 165
CYPRAEA Prunum GENÉ	» 156	» Morellii BELL. et Mich.	» id.
» Impura BELL. et Mich.	» id.	EMARGINULA Grateloupi BELL. et Mich.	166
OVULA Passerinalis LAM.	» 157	CREPIDULA Mytiloidea BELL. et Mich.	id.
VOLUTA Rarispina LAM.	» 168	PARMOPHORUS Elongatus LAM.	» 167
SOLARIUM Millegranum LAM.	» 157		
» Canaliculatum LAM.	» 158		
TROCHUS Turritus BON.	» 159	SPIEGAZIONE della Tavola I.	» 169
» Carinatus BON.	» 160	» della Tavola II.	» 170
DELPHINULA Striata BELL. et Mich.	» 161	» della Tavola III.	» id.
» Callifera DESU.	» id.	» della Tavola IV.	» 171
SCALARIA Retusa Brocc.	» 162	» della Tavola V.	» id.
TURRITELLA Gigantea BON.	» id.	» della Tavola VI.	» id.
MELANIA Patula BON.	» 163	» della Tavola VII.	» 172
NATICA Scalaris BELL. et Mich.	» 164	» della Tavola VIII.	» id.

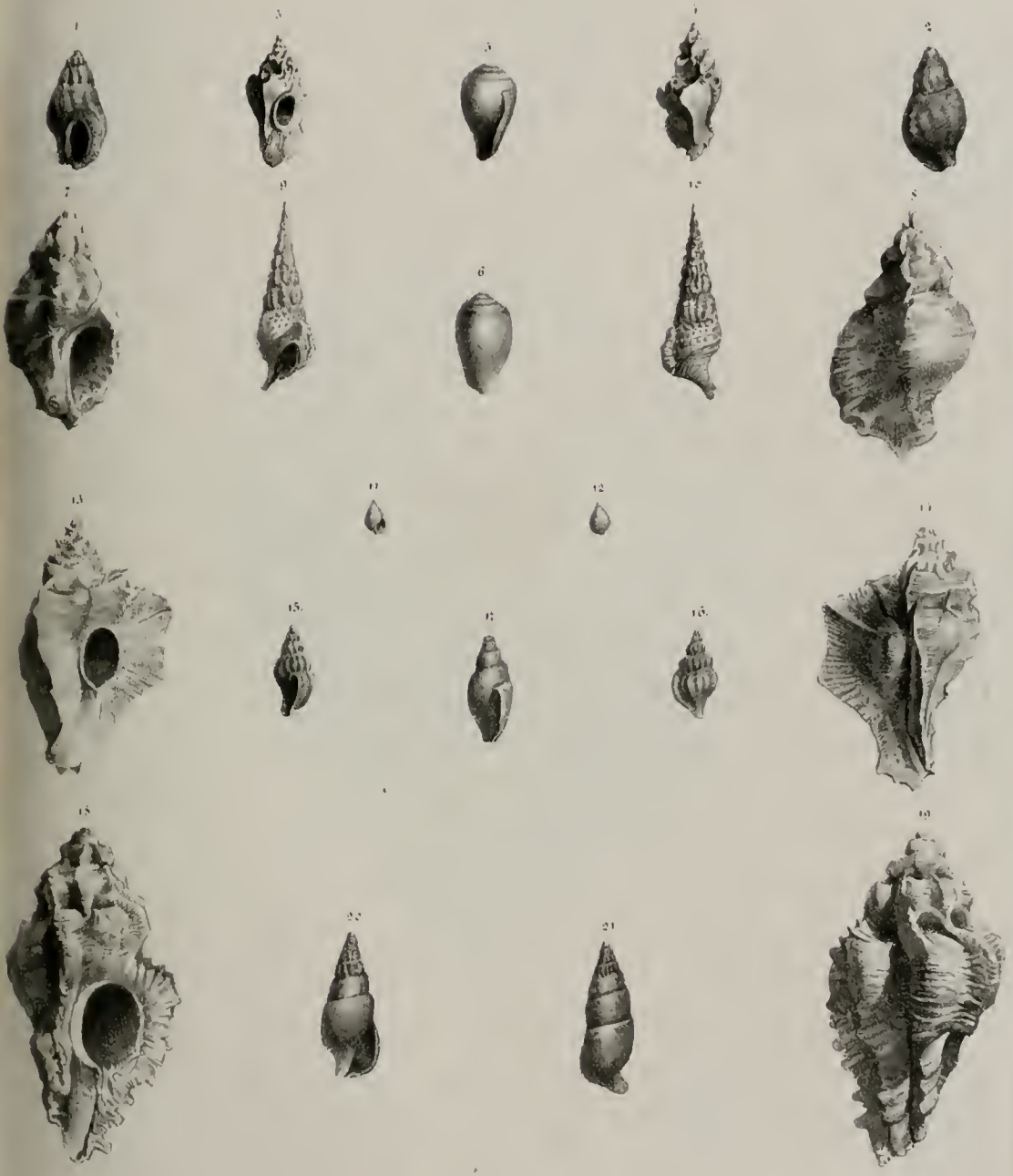
CORREZIONI

Pag. 104. Lin. 1.	invece di	fig. 5.	leggasi	fig. 15.
» 107. » 9.	»	fig. 13.	»	fig. 12.
» 126. » 25.	»	fig. 11.	»	fig. 14.
» 146. » 20	»	<i>C. Variabilis</i> BELL. et Mich.	»	<i>C. Variabilis</i> BELL. et Mich. tav. IV. fig. 1. 2. 3.
» 147. » 20.	»	fig. 5-6.	»	fig. 9-10.
» 153. » 5.	»	fig. 13.	»	fig. 7-8.
» 168 » 16.	»	<i>V. Rarispina</i> LAM.	»	<i>V. Rarispina</i> LAM. tav. VII. fig. 2-3

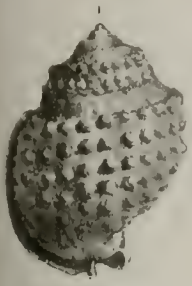
Tav. I.

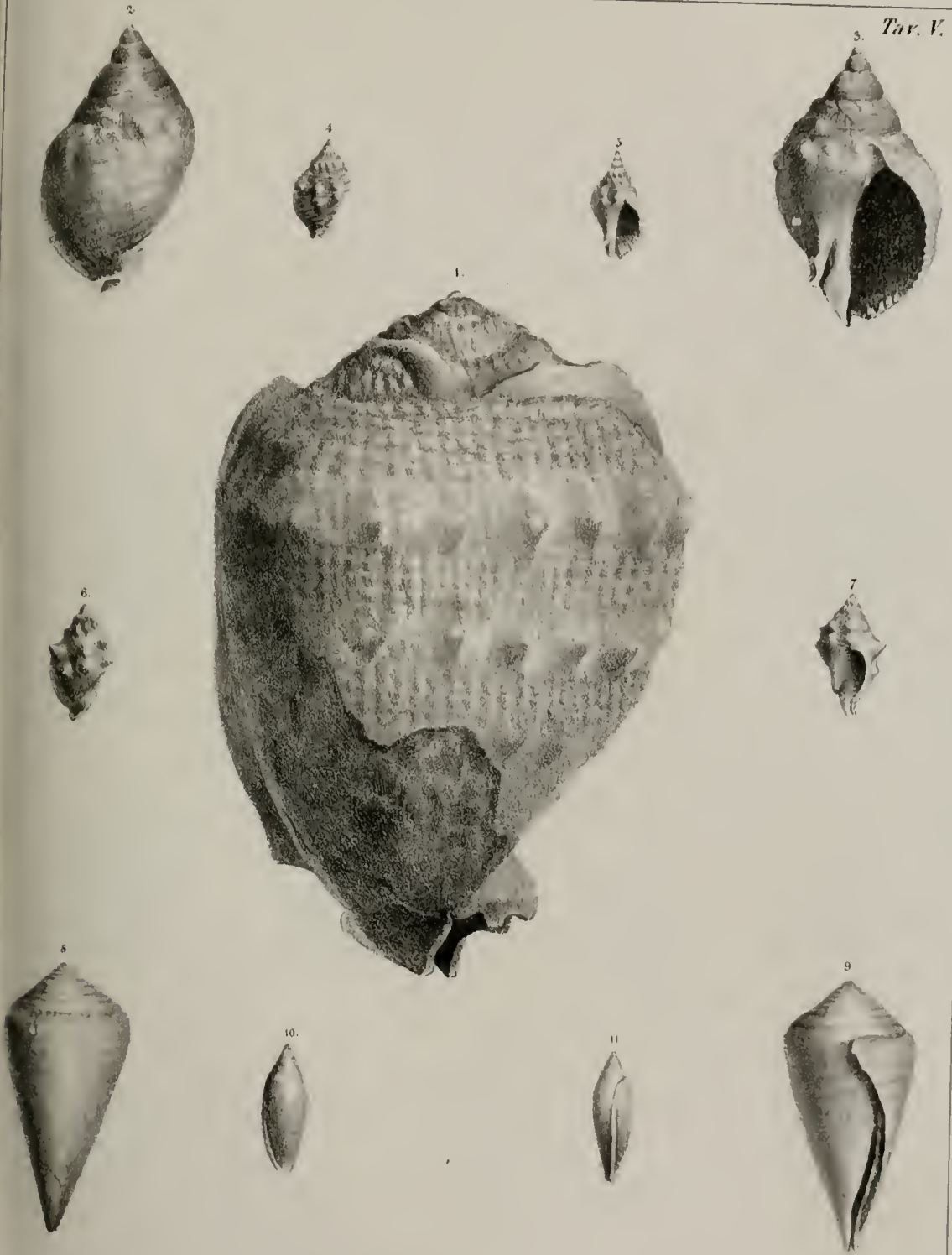




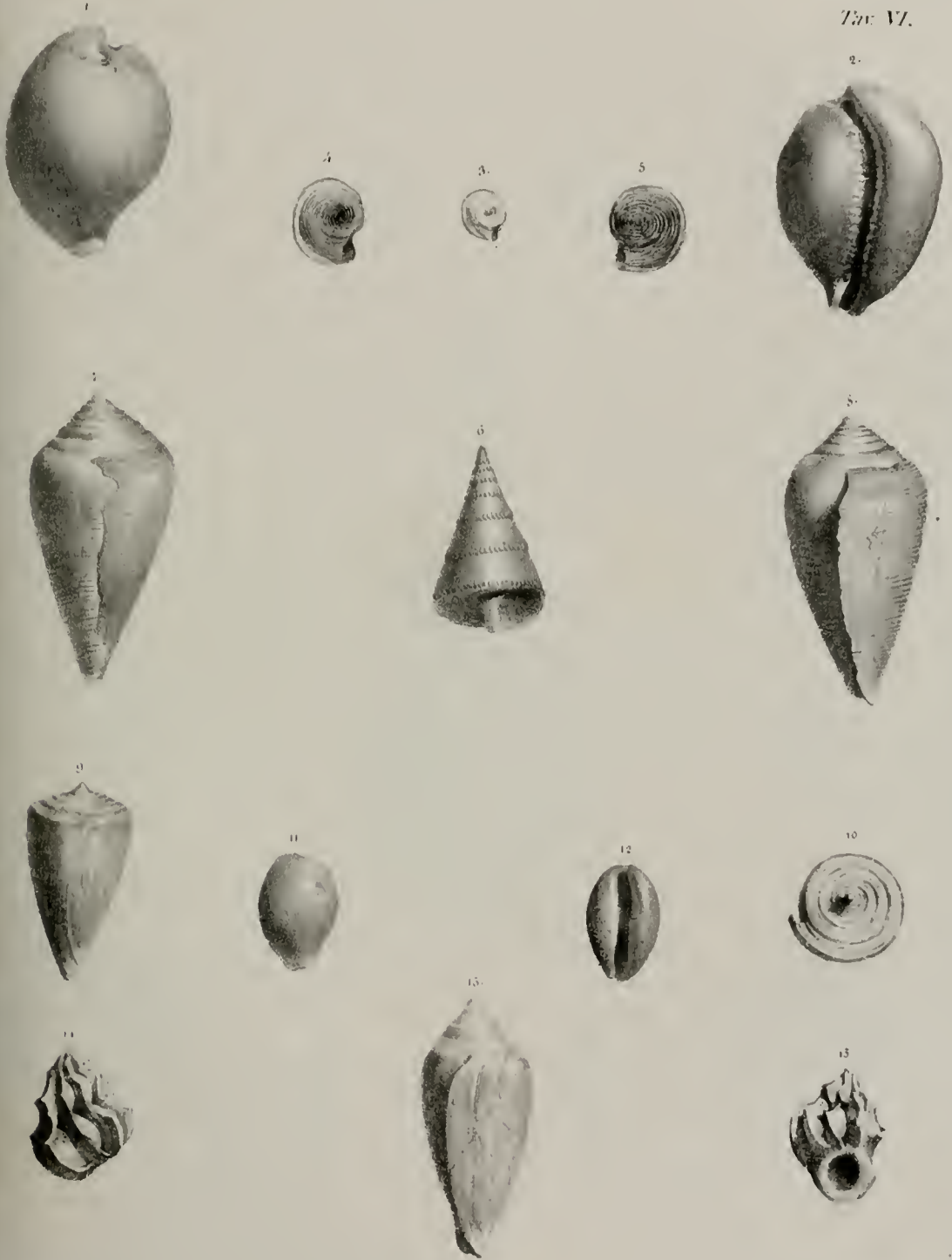


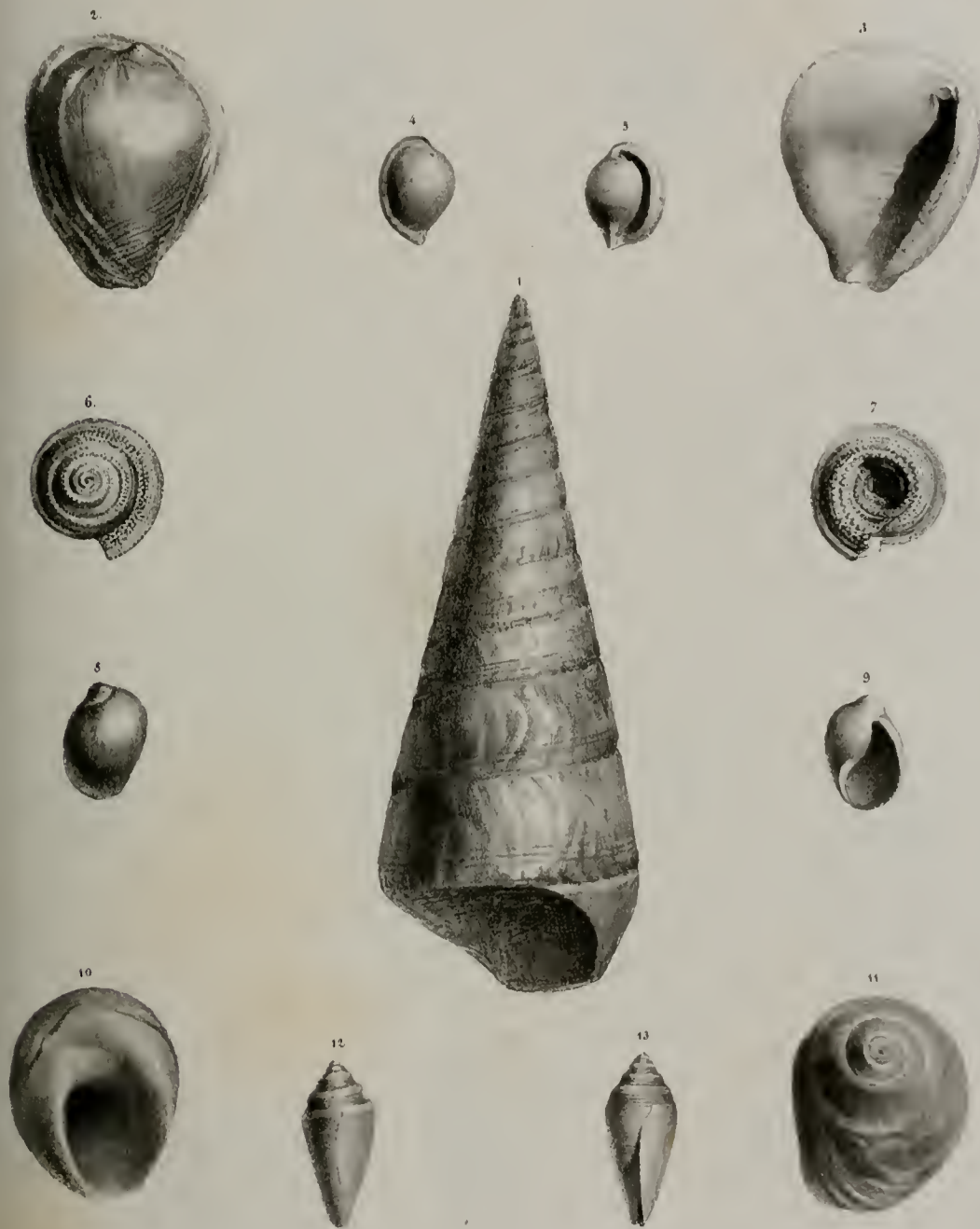
Tav. II.

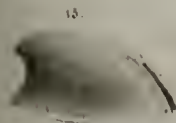
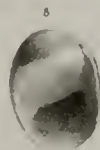
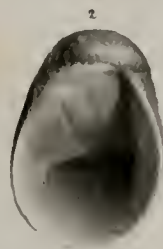
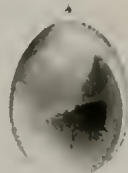




Tav. VI.







MEMORIE
DELLA
REALE ACCADEMIA
DELLE SCIENZE
DI TORINO

SERIE SECONDA

TOMO III.

TORINO
DALLA STAMPERIA REALE

MDCCCXLI.