

# DESCRIZIONE DI ALCUNI FORAMINIFERI NUOVI DEL TORTONIANO

DI MONTEGIBIO (MODENESE)

**M. MALAGOLI**



Il Prof. Pietro Doderlein nella sua pregevole memoria: « Cenni geologici intorno la giacitura dei terreni miocenici superiori dell'Italia centrale » letta alle classi riunite di Zoologia e Geologia nella seduta del 27 Settembre 1862 (1), dopo avere egregiamente trattato la questione: se nell'Italia centrale, ed in particolare negli Ex-ducati, i terreni miocenici si trovino stratigraficamente distinti dai pliocenici, e se tale distinzione sia avvalorata da una fauna fossile speciale, presenta il catalogo delle numerose specie fossili raccolte da Egli stesso nel Miocene superiore e precisamente nel Tortoniano delle seguenti località: Montegibio (Modenese); S. Agata (Tortonese) e Vigoleno (Piacentino).

In questo catalogo sono indicate molte specie nuove o mal conosciute fra cui alcuni Foraminiferi.

Siccome da qualche anno sto occupandomi di codesta classe di piccole spoglie organiche, che dopo il classico lavoro del Brady (2) hanno acquistata una grande importanza paleon-

(1) Estratta dagli Atti del X Congresso degli Scienziati Italiani tenuto in Siena nel Settembre del 1862.

(2) Report of the scientific results of the exploring Voyage of H. M. S. Challenger. Zoology. 1873-76, Vol. IX.

tologica e geologica, mi propongo, in questa mia breve nota, di presentarne la descrizione.

### **Nodosaria semen Dod.**

(Tav. I, fig. 1-2. Ingrandimento 20 diam.)

Testa elongata, subconica, duodecim-costata; costis longitudinalibus foliaceis; loculis 12-14, omnibus amplis, primo mucronato; mucrone brevi, obtuso; ultimo in apicem cylindricum brevem ac tenuem producto; apertura simplici, rotunda.

Long. usque ad 2 mill.-4.

Ha nell'insieme un aspetto che ricorda la *Nodosaria acute-costata* descritta dal Silvestri (1), ma ne differisce assai per alcuni caratteri bene distinti.

Il tipo della *Nodosaria semen* Dod. (Tav. I, fig. 1 e 2) ha una forma subconica ad asse diritto, che però va leggermente incurvandosi nella parte inferiore. Il numero delle loggie varia fra 12 e 14, distinte le une dalle altre per mezzo di suture leggermente incavate. La prima loggia, contando a partire dalla porzione inferiore della conchiglietta, è rotonda e terminata da una punta corta, ottusa; le altre sono un poco compresse dal basso all'alto, ma sono tutte relativamente ampie; l'ultimo porta un peduncoletto cilindrico ad apertura rotonda.

Per tutta la lunghezza della conchiglia, decorrono delle costicine sottili, diritte o leggermente incurvate e alquanto trasparenti. Il numero delle medesime è un po' variabile a seconda della lunghezza dell'individuo, però il numero 12 delle costicine prevale in modo da ritenersi quasi come numero costante.

(1) Saggio di studi sulla fauna microscopica fossile appartenente al terreno subapennino Italiano del Prof. Orazio Silvestri. — Memoria Prima. — Monografia delle *Nodosarie*. — Atti dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania — Serie III — Tomo VII, 1872, pag. 48.

La maggior grossezza della conchiglia si ritrova, nei vari individui, in diverse parti: talora nel mezzo e più vicino all'ultima loggia e qualche volta, segnatamente in individui giovani, quest'ultima appare più rigonfia di tutte le rimanenti.

La struttura interna della conchiglia è rappresentata nella fig. 2 della tavola annessa, ove si può osservare che la grossezza del guscio è forte in confronto del raggio di curvatura di ciascuna loggia. Aggiungerò inoltre, quantunque questo carattere non sia indicato nella figura, che il guscio stesso è formato da un insieme di sottili lamelle radianti dal centro di ciascuna loggia.

Ho detto, in principio, che la *Nodosaria semen* Dod. ricorda nel suo insieme la *Nodosaria acute-costata* del Silvestri; ma che ne differisce per alcuni caratteri marcatissimi. Or bene i caratteri distintivi a cui alludevo, sono i seguenti: Il numero delle coste, che è molto maggiore nella *N. semen*; il numero delle loggie, in questa di molto inferiore a quello della *N. acute-costata* del Silvestri e inoltre molto più ampie, segnatamente le loggie della parte inferiore della conchiglia; infine per l'asse della conchiglia, che nella *N. semen* è leggermente incurvato soltanto verso le loggie inferiori.

Questa specie, che è stata trovata molto frequente nel Tortoniano di Montegibbio dal Prof. Doderlein, che nel suo catalogo ne segna 200, l'ho rinvenuta pure nel piccolo lembo tortoniano di Montebaranzone, ma quivi ne ho trovato un esemplare solo.

È altresì molto frequente nel pliocene del Modenese (Fossetta, Fiorano e Spezzano presso Sassuolo) del Reggiano (Cà di Roggio, presso S. Antonino nello Scandianese) e del Piacentino (Castell'Arquato).

Il Dott. Francesco Coppi, nella sua « Paleontologia modenese o Guida al paleontologo con nuove specie » (1) non cita la *Nodosaria semen* Dod. cita invece la *Nodosaria acute-*

(1) Pubblicata a Modena nel 1881 in occasione del Congresso internazionale geologico di Bologna.

costata? Silvestri come specie molto rara nel pliocene della Fossetta, ove non ho mai avuto la fortuna di rinvenirla.

### **Robulina glauca** Dod.

(Tav. 1, fig. 3, 4 e 5. Ingrandimento 12 diam.)

Testa orbiculato-convexiuscula, laevigata; disco centrali convexo, margine anguste carinata; loculis 10 triangularibus, arcuatis, laevigatis; apertura radiata.

Diam. 2 mill.

Questa conchiglia si distingue facilmente dalle altre affini per il seguente complesso di caratteri: Forma discoidale, molto convessa, a superficie liscia. È munita di una carena sottile, pellucida e poco saliente; nel mezzo presenta un largo disco da cui partono 8 o 10 coste leggermente arcuate e poco prominenti. La bocca si apre con una breve fessura longitudinale, radiata nella parte superiore.

Questa Robulina, più che a qualunque altra, si rassomiglia alla Robulina antiqua Michelotti (1).

Il Dott. Francesco Coppi, nella sua memoria intitolata: *Frammenti di paleontologia Modenese* (2) descrive pure una Robulina glauca, ma codesta è una specie molto diversa da quella di cui il Prof. Doderlein ha lasciato molti esemplari nel Museo Geologico della R. Università di Modena. Siccome poi questo stesso nome fu già impiegato molto tempo prima dal Prof. Doderlein, così alla Robulina glauca del Coppi si dovrà cambiar nome nel caso che sia effettivamente una specie nuova (3).

La Robulina glauca Doderlein l'ho rinvenuta altresì nel Tortoniano della Sarsetta presso Montebaranzone (Modenese),

(1) Description des fossiles des Terraines Miocènes de l'Italie septentrionale, par Giovanni Michelotti. Harlem 1847. pag. 14 Pl. I. fig. 2.

(2) Estratta dal Bollettino del R. Comitato Geologico, anno 1876, N. 5-6.

(3) Vedasi a questo proposito la seguente opera: D.<sup>r</sup> Paule Fischer — Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique — Paris, 1887 — Chapitre VIII. — Nomenclature. — pag. 316 e seguenti.

nel terreno pliocenico dei dintorni di Sassuolo nel Modenese e di Cà di Roggio presso Scandiano nella Provincia di Reggio Emilia. Ma in queste località è molto meno frequente di quello che non sia a Montegibbio nel feracissimo lembo tortoniano.

### *Lingulina mutinensis* Dod.

(Tav. I, fig. 6, 7 e 8. Ingrandimento 8 diam.)

Testa ovato-compressa, antice dilatata, postice obtusa, longitudinaliter decem-costata; loculis 4, compressis, ultimo subacuminato; apertura lineari, marginata.

Long. 4 mill. Lat. maxima 3 mill.

Conchiglia ovale, compressa, ornata di 10 coste longitudinali, che arrestandosi verso la parte superiore della conchiglia, lasciano quivi uno spazio libero e liscio d'onde si eleva l'apertura lineare marginata della bocca.

Le loggie sono in numero di 4, tutte ovali, ad eccezione della prima che è rotonda, come bene si rileva dalla fig. 8, che rappresenta la sezione longitudinale della conchiglia.

Il guscio solido e forte è costituito da un gran numero di sottili zone concentriche le une alle altre sovrapposte.

Questa elegantissima specie, differisce dalla *Lingulina costata* d'Orb. (1) per la mancanza della carena laterale; e dalla *multicostata* Costa (2) per il numero delle coste, che in questa ultima è molto maggiore; per essere più compressa e per il numero maggiore di loggie, sebbene quest'ultimo carattere, anzi che ritenersi quale distintivo della specie, debbasi considerare come carattere dipendente dall'età dell'individuo.

La *Lingulina mutinensis* del Coppi (3) presenta tutti i caratteri di un giovane individuo della *Lingulina mutinensis*

(1) Alcide D'Orbigny — Foraminifères fossiles du bassin tertiaire de Vienne. Paris 1846. Tab. III, fig. 1-5.

(2) O. G. Costa. Foraminiferi fossili delle marne terziarie di Messina. Tav. 2 fig. 6. A, B.

(3) Francesco Coppi — Frammenti di paleontologia Modenese. Bull. del R. Comitato Geol. anno 1876. N. 5-6.

Doderlein; quindi opino che per codesta specie descritta dal Coppi, debba riconfermarsi il nome attribuito molto tempo prima alla medesima dal Prof. Doderlein.

La *Lingulina mutinensis* Dod. oltre all'essere stata raccolta in gran copia nel tortoniano di Montegibbio dallo stesso Prof. Doderlein, (nel suo Catalogo di fossili miocenici ne cita 500) ne ho rinvenuti alcuni giovani esemplari nei terreni pliocenici dei dintorni di Sassuolo.

### **Dentalina Soldanii Dod.**

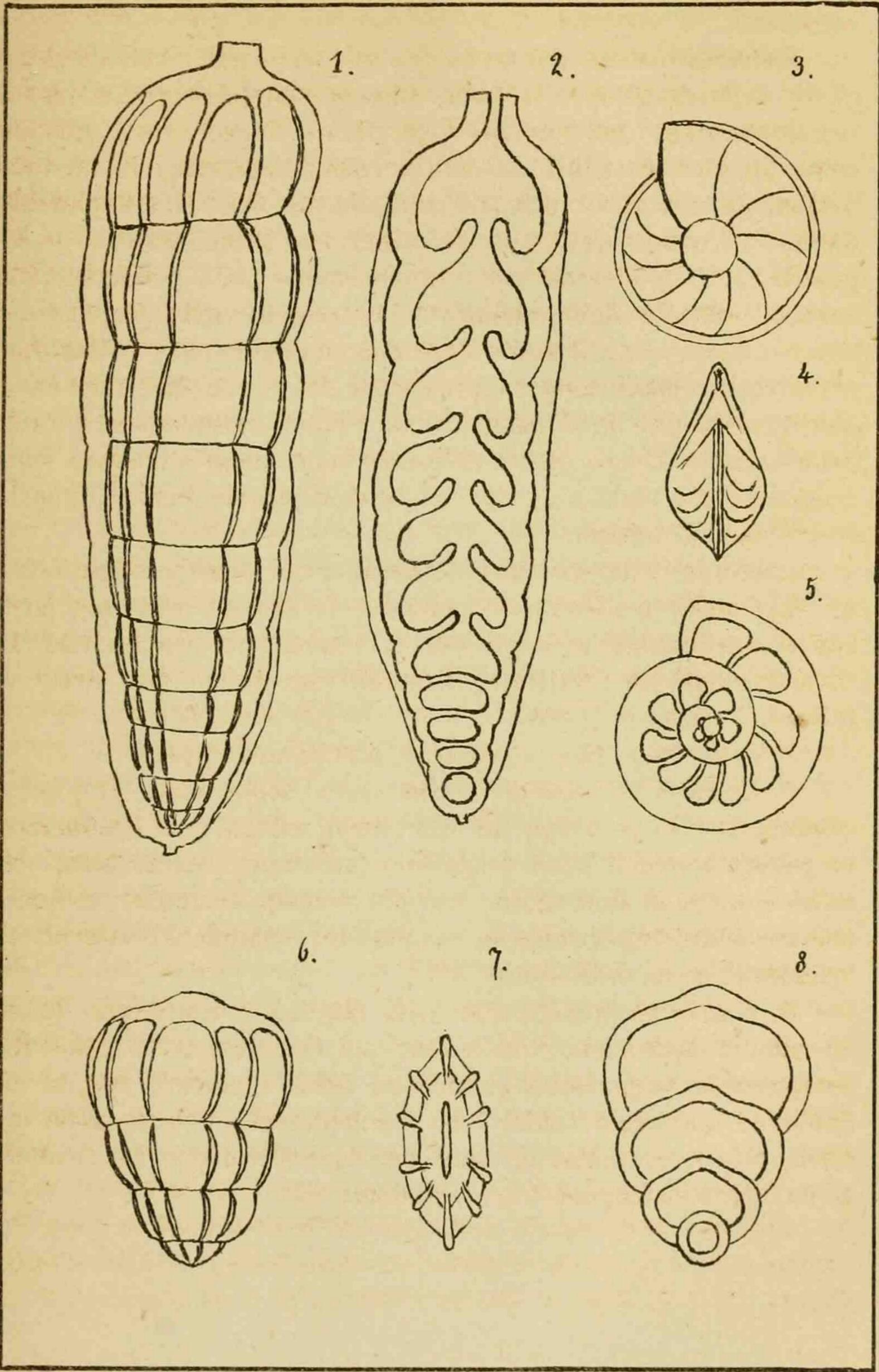
Questa specie non è altro che la *Vaginulina legumen* Linneo. Di quattro esemplari due sono riferibili alla varietà *elegans* D'Orbigny e gli altri alla sub-varietas *margaritifera*, Batsch. Non ho figurato questa specie poichè il Dott. C. Fornasini, trattando della medesima in una sua pregevole memoria inserita nel Bollettino della Società Geologica Italiana (1), ha corredato il testo di una bellissima tavola, con disegno ingrandito, di alcuni dei numerosi esemplari provenienti da S. Ruffillo nel Bolognese, i quali permettono di constatare la grande variabilità di forma e di ornamentazione cui vanno soggetti i diversi individui.

### **Spiegazione della Tavola**

- Fig. 1 *Nodosaria semen* Doderlein.  
 » 2 » » » Sezione longitudinale  
 » 3 e 4 *Robulina glauca* Doderlein.  
 » 5 » » » Sezione trasversale  
 » 6 e 7 *Lingulina mutinensis* Doderlein.  
 » 8 » » » Sezione longitudinale.

---

(1) Carlo Fornasini — Il *Nautilus legumen* di Linneo e la *Vaginulina elegans* di D'Orbigny — Boll. Soc. Geol. Ital. Vol. V. (1886) fasc. I, tav. 1.



M. Malagoli dis.

A T T I

DELLA

SOCIETÀ DEI NATURALISTI

D I M O D E N A

---

MEMORIE

---

Serie III. - Vol. VII. - Anno XXII.

MODENA

TIPI DI G. T. VINCENZI E NIPOTI

---

1888

# ATTI

DELLA

# SOCIETÀ DEI NATURALISTI

DI MODENA

Serie III - Vol. VII - Anno XXII.

---

1888

---

IN MODENA

PRESSO G. T. VINCENZI E NIPOTI  
Tipografi-Librai sotto il Portico del Collegio

---

1888.