

Phylum PROTOZOA
Classe FUSULINATA
Sottoclasse FUSULINANA
Ordine ENDOTHYRIDA
Superfamiglia TETRATAXOIDEA

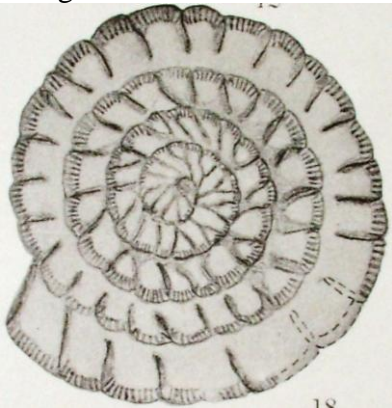
1) Tetrataxis (Carbonifero – recente): conchiglia tracospirata con vario numero di giri, a muro granulare e pseudofibroso. Apprezzabile solo con lente d'ingrandimento o al microscopio.



(immagine tratta da Gortani)

Phylum PROTOZOA
Classe FUSULINATA
Sottoclasse FUSULINANA
Ordine FUSULINIDA
Superfamiglia FUSULINOIDEA

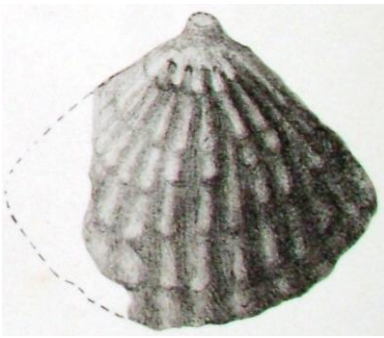
2) Fusulina Carnica (Paleozoico - recente): conchiglia a spirale in sezione piana, 4 – 5 giri a sviluppo rapido e setti che non chiudono le camere più recenti, mentre nelle iniziali i setti si collegano a Y o ad U.



(immagine tratta da Gortani)

Phylum BRACHIOPODA
Classe ARTICULATA
Ordine RHYNCHONELLIDA

1) Meekella (Ordoviciano - Recente): conchiglia ornata da pieghe radiali rilevate che scompaiono all'apice, attraversata longitudinalmente da strie molto sottili.



(immagine tratta da Gortani)

2) *Camarophoria alpina* (Carbonifero): seno largo percorso da pieghe longitudinali, la parte medio-apicale della valva mostra pareti lisce.



(immagine tratta da Gortani)

3) *Camarophoria Purdoni* (Carbonifero): seno largo poco accentuato percorso da pieghe longitudinali, le laterali più sporgenti, la parte apicale della valva mostra pareti lisce.



(immagine tratta da Gortani)

Phylum BRACHIOPODA
Classe ARTICULATA
Ordine STROPHOMENIDA

1) *Productus gratiosus* (Carbonifero): conchiglia medio-grande, a valve poco convesse con numerosissime costicine radiali separate da solchi di uguale dimensione. Si osservano anche piccole pieghe concentriche che si raffittiscono all'apice.



(immagine tratta da Gortani)

2) *Productus punctatus* (Carbonifero): valva ventrale grande, molto convessa. L'apice è largo che decresce nelle orecchiette laterali poco distinte. La superficie è ornata da pieghe concentriche quasi uguali.



(immagine tratta da Gortani)

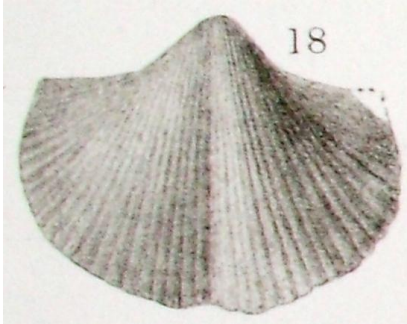
3) *Productus typicus* (Carbonifero): conchiglia medio-grande, a valve poco convesse con numerosissime costicine longitudinali quasi invisibili sul culmine. Si osservano anche piccole pieghe concentriche dall'apice al culmine.



(immagine tratta da Gortani)

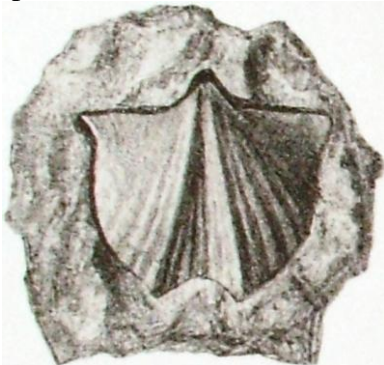
Phylum BRACHIOPODA
Classe ARTICULATA
Ordine SPIRIFERIDA

1) *Spirifer supramosquensis* (Carbonifero): conchiglia grande, valva ventrale convessa con apice ristretto e ben definito. Pieghe radiali numerose separate da solchi stretti.



(immagine tratta da Gortani)

2) *Spirifer zitteli* (Carbonifero): conchiglia con valva convessa a coste longitudinali evidenti con apice ristretto e ben definito.



(immagine tratta da Gortani)

3) *Spirifer carnicus* (Carbonifero): valva larga e convessa a coste longitudinali evidenti con apice mal definito.



(immagine tratta da Gortani)

4) *Spirifer semiplanus* (Carbonifero): valva ventrale rigonfia, superficie liscia con poche strie di accrescimento, apice mediocre e ricurvo.



(immagine tratta da Gortani)

5) *Spirifer lineatus* (Carbonifero): conchiglia allungata a superficie a scaglette, con strie di accrescimento ben evidenti.



(immagine tratta da Gortani)

6) *Spiriferina* (Siluriano – Giurassico medio): valva larga e convessa a coste longitudinali evidenti con apice ben definito.



(immagine tratta da Gortani)

Phylum BRACHIOPODA
Classe ARTICULATA
Ordine TEREBRATULIDA

1) *Terebratula lincklaeni* (Devoniano – Recente): conchiglia ad apice ottuso, quasi piana nella parte anteriore, superficie liscia. Chiusura diritta ai lati, sinuata alla fronte.



(immagine tratta da Gortani)

2) *Terebratula carniolica* (Devonico – Recente): conchiglia a superficie liscia con contorno ovale con apice acuto e incurvato. Si osservano due carene molto rilevate verso il margine separate da un seno profondo.



(immagine tratta da Gortani)

3) *Terebratula tridentata* (Devonico – Recente): conchiglia ovoidale con apice ricurvo. La superficie è liscia. Si osservano due carene e un solco ben profondo che alla chiusura forma un dente triangolare.



(immagine tratta da Gortani)

4) *Notothyris exilis* (Devonico – Permiano): conchiglia liscia con un seno che si allarga verso il margine. Le pieghe sono poco accentuate.



(immagine tratta da Gortani)

Phylum MOLLUSCA
 Classe BIVALVIA
 Sottoclasse PTEROMORPHIA
 Ordine PTERIOIDA

1) *Aviculopecten hiemalis* (Carbonifero – Permiano): conchiglia convessa con cerniera priva di denti. Evidenti le orecchiette, superficie con pieghe radiali fitte.



(immagine tratta da Gortani)

2) *Aviculopecten carnicus* (Carbonifero – Permiano): conchiglia convessa con cerniera priva di denti. Grandi e piatte le orecchiette, superficie con pieghe radiali in due cicli, il primo più evidente a sezione triangolare, il secondo meno pronunciato.



(immagine tratta da Gortani)

3) *Pecten Trinkeri* (Carbonifero – Permiano): conchiglia con orecchiette grandi e piatte a contorno rientrante, superficie con numerosissime coste radiali, quelle del secondo ciclo sviluppate in maniera diseguale. Le strie di accrescimento, numerose e fini, si apprezzano solo con la lente.



(immagine tratta da Gortani)

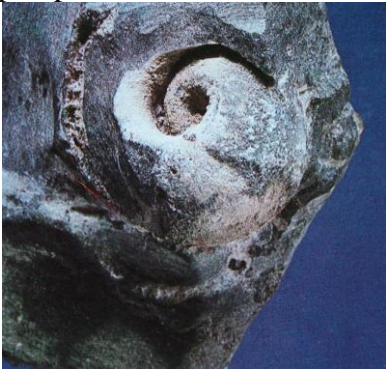
Phylum MOLLUSCA

Classe GASTROPODA (Bivio Sentiero Spinotti) calcari neri a gasteropodi (devonico)

Sottoclasse PROSOBRANCHI

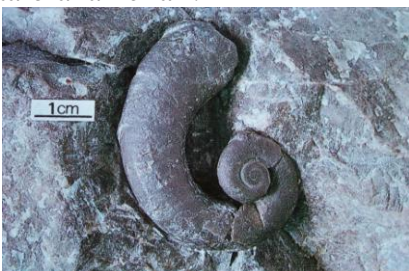
Ordine ARCHAEOGASTROPODA

1) *Bellerophon* (Sil - Trias inf.): Conchiglia con avvolgimento planospirale con selenizona o cresta mediana e fessura pleurotomarica. Giri regolarmente arrotondati. La superficie esterna del guscio può presentare strie di accrescimento trasversali.



(immagine tratta da “Il Paleozoico Carnico”)

2) *Euomphalus* (o *Straparollus*) (Carbonifero-Permiano): conchiglia ombelicata con spirale bassa. I giri sono angolosi a sezione quadrangolare o pentagonale. Sono visibili le strie di accrescimento talora lamellari.



(immagine tratta da “Il Paleozoico Carnico”)

3) Pleurotomaria (Paleozoico - Attuale): conchiglia torchiforme spesso ombelicata. La bocca è ovale o quadrangolare. L'ornamentazione è data da coste longitudinali e da tubercoli disposti simmetricamente.



(immagine tratta da "Evoluzione geologica delle Alpi Carniche")

4) Murchisonia (Cambriano - Permiano): conchiglia a spira turricolata allungata con numerosi giri, a selenizona normalmente mediana con carene e fessura pleurotomarica netta. Suture poco profonde priva di ornamenti o con linee d'accrescimento.



(immagine tratta da Gortani)

5) Naticopsis minuta (Devoniano – Triassico): conchiglia globulare con spira elevata e ultimo giro rigonfio, bocca obliqua.



(immagine tratta da Gortani)

6) Naticopsis cadorica (Devoniano – Triassico): conchiglia globulare più larga che alta a spire e ultimo giro molto rigonfio; bocca grande ovale un po' più allargata in basso. Superficie percorsa da strie di accrescimento sottilissime.



(immagine tratta da Gortani)

Phylum MOLLUSCA

Classe GASTROPODA (Bivio Sentiero Spinotti) calcari neri a gasteropodi (devonico)

Sottoclasse PROSOBRANCHI

Ordine MESOGASTROPODA

1) Loxonema (Ordoviciano – Miss.): Conchiglia a spira allungata con numerosi giri, suture poco profonde e presenza di ornamenti collabrali.



(immagine tratta da “Evoluzione geologica delle Alpi Carniche”)

Phylum ARTROPODA
Classe TRILOBITA
Ordine PTYCHOPARIIDA

1) *Phillipsia pulchella* (Carbonifero): asse molto rilevato e largo all'incirca come i lobi laterali; essi sono a coste separate da solchi profondi. Pigidio subtriangolare a lati leggermente arcuati.



(immagine tratta da “Il Paleozoico Carnico”)

Bibliografia

- 1) AA.VV., 2002 – Alpi e Prealpi Carniche e Giulie. Guide Geologiche Regionali. *Società Geologica Italiana, BE-MA editore, MI.*
- 2) Gortani M., 1906 – Contribuzioni allo studio del Paleozoico carnico: fauna permocarbonifera del Col di Mezzodì. *Paleontographia Italica, Memorie di Paleontologia, Volume XII, pp. 84 + 3 tavole, Tipografia Nistri, Pisa.*
- 3) Gortani M., 1907 – Contribuzioni allo studio del Paleozoico carnico: faune devoniche. *Paleontographia Italica, Memorie di Paleontologia, Volume XIII, pp. 63 + 2 tavole, Tipografia Nistri, Pisa.*
- 4) Gortani M., 1911 – Contribuzioni allo studio del Paleozoico carnico: la fauna mesodevonica di Monumenz. *Paleontographia Italica, Memorie di Paleontologia, Volume XVII, pp. 141-228 + 5 tavole, Tipografia Nistri, Pisa.*
- 5) Allasinaz A., 1985 – Sistematica degli Invertebrati: Paleontologia Vol. II. *Ecig editore, Genova.*
- 6) Vialli V., 1985 – Lezioni di Paleontologia. *Pitagora Editrice, Bologna*
- 7) AA.VV., 1983 – Il Paleozoico Carnico: le rocce, i fossili, gli ambienti. *Comune di Udine, Museo Friulano di Storia Naturale, Udine.*
- 8) Venturini C., 2006 – Evoluzione geologica delle Alpi Carniche. *Pubblicazione n. 48 Comune di Udine, Museo Friulano di Storia Naturale, Udine*