

CATALOGO DEGLI OLOTIPI
DEPOSITATI PRESSO IL LABORATORIO DI MICROPALAEONTOLOGIA
Dipartimento di Scienze della Terra
Università degli Studi di Milano

L. RINETTI SCHIROLI & E. PARISI

Premessa.

Il Laboratorio di Micropaleontologia – Dipartimento Scienze della Terra – Università degli Studi di Milano vanta una ricca collezione di microfossili di particolare valore scientifico per la presenza di un numero cospicuo di olotipi dei quali viene dato l'elenco.

Nel catalogo, nel quale sono elencati oltre ai Protisti (Foraminiferi e Radiolari), gli Ostracodi, i Conodonti, le Problematica e le Alghe, per ogni entità tassonomica sono indicati:

- nome del genere secondo la designazione originale
- nome della specie e/o sottospecie
- nome dell'autore
- data di pubblicazione
- citazione bibliografica del lavoro con riferimento alla descrizione e all'illustrazione originale
- età
- località geografica come indicata dall'autore; segue, se precisato, il numero di campione (c.) in cui è contenuto l'esemplare
- numero di inventario. Nel caso l'esemplare sia stato oggetto di precedente numerazione, il numero di inventario valido è seguito dalla vecchia numerazione indicata tra parentesi come "Ex".

Gli olotipi sono conservati generalmente come campioni isolati. Se si tratta di Sezioni sottili a fianco del numero di inventario viene aggiunta una sigla (SS) preceduta dal numero di catalogo delle Sezioni sottili.

Nel testo per ogni gruppo sistematico ordinato secondo scale differenti per il Regno Animale (Animalia) e per il Regno Vegetale (Plantae), le singole entità sono elencate in ordine alfabetico senza tener conto dell'età relativa.

ANIMALIA

Tipo PROTISTA

Classe **Rhyzopodea**

Ordine Foraminiferida

Agathammina judicariensis
Premoli Silva, 1971Premoli Silva I. (1971) — Foraminiferi anisici della regione giudicariense (Trento). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 77, n. 3, p. 343, tav. 29, fig. 1.

Anisico

Sezione Dosso Alto (Trento), c. G 233
N. 1854 (125 SS)*Anomalinoides minimus*
Vismara & Parisi, 1981Vismara Schilling A. & Parisi E. (1981) *Anomalinoides minimus*, a new benthic foraminiferal species from Pleistocene and Holocene deep sea deposits of the Mediterranean Sea. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 87, n. 2, p. 284, tav. 23, fig. 1a-d.

Pleistocene

Eastern Mediterranean, Cobblestone Area 4, Calabrian Ridge, Ghiberti plateau
N. 1844*Bolivina fastigia* Cushman var. *miocenica*
Gianotti, 1953Gianotti A. (1953) — Nuove specie di foraminiferi del Tortoniano italiano. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 59, n. 1, p. 42, tav. 5, fig. 1, 1a, 1b.

Tortoniano inferiore

Rio Mazzapiedi—Castellania, presso S. Agata Fossili (Alessandria)
N. 80 (Ex 109)*Bolivina lanceolata* di Napoli Alliata, 1952di Napoli Alliata E. (1952) — Nuove specie di foraminiferi nel Pliocene e nel Pleistocene della zona di Castell'Arquato (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 3, p. 98, tav. 5, fig. 10, 10a.

Pleistocene (Calabriano)

Scarpate sulla sinistra orografica del Rio Bertacca di fronte a case Grossi (Piacenza)
N. 84 (Ex 113)*Bolivina parvula* di Napoli Alliata, 1952di Napoli Alliata E. (1952) — Nuova specie di foraminiferi nel Pliocene e nel Pleistocene della zona di Castell'Arquato (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 3, p. 99, tav. 5, fig. 11, 11a.

Pleistocene (Calabriano)

Scarpate sulla sinistra orografica del Rio Bertacca di fronte a case Grossi (Piacenza)
N. 85 (Ex 114)*Bolivina villalvernensis* Martinis, 1954Martinis B. (1954) — Ricerche stratigrafiche e micropaleontologiche sul Pliocene piemontese. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 60, n. 3, p. 174, tav. 7, fig. 2-5.

Pliocene inferiore

Villalvernia (Alessandria), affioramento presso il ponte sul Rio Castellania, circa 600 m a SO di Carezzano Maggiore, c. 7.
N. 1262 (Ex 1183)*Bolivinoidea miocenica* Gianotti, 1953Gianotti A. (1953) — Nuove specie di foraminiferi del Tortoniano italiano. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 59, n. 1, p. 38, tav. 5, fig. 10, 10a, b.

Tortoniano

Rio Mazzapiedi — Castellania presso S. Agata Fossili (Alessandria)
N. 78 (Ex 107)*Bulimina tenuis* di Napoli Alliata, 1952di Napoli Alliata E. (1952) — Nuove specie di foraminiferi nel Pliocene e nel Pleistocene della zona di Castell'Arquato (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 3, p. 100, tav. 5, fig. 4, 4a.

Pleistocene (Calabriano)

Scarpate sulla sinistra orografica del Rio

- Bertacca di fronte a case Grossi (Piacenza)
N. 86 (Ex 115)
- Chrysalidinella ruscellii* Gianotti, 1953
- Gianotti A. (1953) — Microfaune della serie tortoniana del Rio Mazzapiedi—Castellania (Tortona—Alessandria). *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 6, p. 261, tav. 12, fig. 6a,b.
- Tortoniano medio—superiore
Rio Mazzapiedi—Castellania, presso S. Agata Fossili (Alessandria)
N. 1132
- Cibicides italicus* di Napoli Alliata, 1952
- di Napoli Alliata E. (1952) — *Cibicides italicus* nuova specie di foraminifero del Neogene italiano. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 1, p. 3, tav. 1, fig. 1a,b, 2a,b.
- Tortoniano
Sponda destra del Torrente Savena a Sud dello sbocco di Via del Pozzo in Savena. Serie di San Ruffillo (Bologna)
N. 76 (Ex 105)
- Cibicides mexicanus* Nuttal var. *miocenicus* Ruscelli, 1953
- Ruscelli M. (1953) — Microfaune della serie elveziana del Rio Mazzapiedi—Castellania (Tortona—Alessandria). *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 6, p. 158, tav. 7, fig. 1a—c.
- Elveziano
Rio Mazzapiedi—Castellania (Alessandria)
N. 1133
- Citaella julia* Premoli Silva, 1964
- Premoli Silva I. (1964) — *Citaella julia* n. gen., n. sp. del Trias inferiore della Carnia. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 70, n. 4, p. 661, tav. 50, fig. 1.
- Trias inferiore
Serie Rio Grande, Valle Canale, c. A49W
N. 1461 (SS)
- Cushmanella excentrica* di Napoli Alliata, 1952
- di Napoli Alliata E. (1952) — Nuove specie di foraminiferi nel Pliocene e nel Pleistocene della zona di Castell'Arquato (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 3, p. 105, tav. 5, fig. 1, 1a,b.
- Pliocene superiore (facies astiana)
Paese di Castell'Arquato, scarpata verso nord (Piacenza)
N. 91 (Ex 120)
- Darbyella pulchra* Cita, 1950
- Cita M. B. (1950) — L'Eocene della sponda occidentale del Lago di Garda. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 56, n. 3, p. 89, tav. 7, fig. 2.
- Eocene
Lago di Garda, Tremosine (Brescia), c. 258
N. 345
- Ehrenbergina dinapolii* Gianotti, 1953
- Gianotti A. (1953) — Nuova specie di foraminiferi del Tortoniano italiano. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 59, n. 1, p. 40, tav. 4, fig. 2, 2a—c.
- Tortoniano
Rio Mazzapiedi—Castellania presso S. Agata Fossili (Alessandria), c. 19
N. 79 (Ex 108)
- Ehrenbergina pacifica* Cushman var. *basispinosa* Gianotti, 1953
- Gianotti A. (1953) — Microfaune della serie tortoniana del Rio Mazzapiedi—Castellania (Tortona—Alessandria). *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 6, p. 281, tav. 16, fig. 3.
- Tortoniano
Rio Mazzapiedi—Castellania (Alessandria), c. 54 e 60
N. 1134
- Ellipsopleurostomella oligocenica* di Napoli Alliata, 1953
- di Napoli Alliata E. (1953) — Microfaune della parte superiore della serie oligo-

cenica del Monte San Vito e del Rio Mazzapiedi—Castellania (Tortona—Alessandria). *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 6, p. 67, tav. 1, fig. 17.

Oligocene superiore

Rio Mazzapiedi a Nord — Nord Est del Monte Provinera (Alessandria).
N. 937

Eponides frigidus (Cushman) var. *granulatus* di Napoli Alliaata, 1952

di Napoli Alliaata E. (1952) — Nuove specie di foraminiferi nel Pliocene e nel Pleistocene della zona di Castell'Arquato (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 3, p. 103, tav. 5, fig. 3, 3a,b.

Pliocene superiore (facies astiana)

Paese di Castell'Arquato, scarpata verso nord (Piacenza)
N. 89 (Ex 118)

Globigerina bollii Cita & Premoli Silva, 1960

Cita M. B. & Premoli Silva I. (1960) — *Globigerina bollii*, nuova specie del Langhiano delle Langhe. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 56, n. 1, p. 120, tav. 13, fig. 12; fig. 1a—c nel testo.

Langhiano

Serie Bricco della Croce (Alessandria), c. 1282
N. 1275

Globigerinoides dinapolii Ogniben, 1958

Ogniben L. (1958) — Stratigrafia e microfaune del Terziario della zona di Caiazzo (Caserta). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 64, n. 2, p. 237, tav. 15, fig. 1a—d.

Elveziano

Masseria Montagnella, 3 km NNW di Caiazzo (Caserta)
N. 1273 (Ex 1272)

Globigerinoides sacculifera subsacculifera Cita, Premoli Silva & Rossi, 1965

Cita M.B., Premoli Silva I. & Rossi R. (1965) — Foraminiferi planctonici del Tortoniano-tipo. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 71, n. 1, p. 268, tav. 31, fig. 3a—c.

Tortoniano

Serie Rio Mazzapiedi (Alessandria), c. 6
N. 1526

Globigerinopsoides algeriana Cita & Mazzola, 1970

Cita M.B. & Mazzola G. (1970) — *Globigerinopsoides* gen. n. from the Miocene of Algeria. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 76, n. 3, p. 472, tav. 38, fig. 1a—c.

Tortoniano inferiore

Melouza section, Hodna basin (Algeria)
N. 1669

Globoquadrina langhiana Cita & Gelati, 1960

Cita M.B. & Gelati R. (1960) — *Globoquadrina langhiana* n. sp. del Langhiano-tipo. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 66, n. 2, p. 242, fig. 1a—c nel testo.

Langhiano

Serie Rio Marrucco (Gorzegno, Cuneo), c. 53
N. 1276

Globorotalia acutispira Bolli & Cita, 1960

Bolli H.M. & Cita M.B. (1960) — Globigerine e Globorotalie del Paleocene di Paderno d'Adda (Italia). *Riv. It. Paleont. Strat.* v. 66, n. 3, p. 375, tav. 35, fig. 3a—c.

Montiano—Thanetiano (Paleocene)

Serie di Paderno (Como), c. 21—26
N. 1278

Globorotalia scitula (Brady) subsp. *ventricosa* Ogniben, 1958

Ogniben L. (1958) — Stratigrafia e microfaune del Terziario della zona di Caiazzo (Caserta). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 64, n. 2, p. 246, tav. 15, fig. 4a—d.

Elveziano

Masseria Montagnella, 3 km NNW di Caiazzo (Caserta)
N. 1272 (Ex 1273)

Hemigordius? pakistanus Premoli Silva, 1965

Premoli Silva I. (1965) — Permian Fora-

- minifera from the Upper Hunza Valley.
It. Exp. Karakorum Hindu Kush, v. 1,
p. 112, tav. 17, fig. 1.
- Permiano
Hajashitk, Chapursan Valley (Pakistan),
c. PM 44/4
N. 1448 (279 SS)
- Heronallenia desioi* Ruscelli, 1953
- Ruscelli M. (1953) — Microfaune della
serie elveziana del Rio Mazzapiedi— Ca-
stellania (Tortona—Alessandria). *Riv. It.
Paleont. Strat., Mem.* 6, p. 147, tav. 5,
fig. 7a—c.
- Elveziano
Rio Mazzapiedi—Castellania (Alessandria)
N. 1135
- Lagenodosaria scalaris* (Batsch) var. *cuneen-
sis* Martinis, 1954
- Martinis B. (1954) — Ricerche stratigra-
fiche e micropaleontologiche sul Pliocene
piemontese. *Riv. It. Paleont. Strat.*,
v. 60, n. 3, p. 171, tav. 6, fig. 7.
- Pliocene medio
Cherasco, affioramento del Rio Ghidone
(Cuneo)
N. 1181
- Loxostoma perforatum* di Napoli Alliata,
1952
- di Napoli Alliata E. (1952) — Nuove
specie di foraminiferi nel Pliocene e nel
Pleistocene della zona di Castell'Arqua-
to (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*,
v. 58, n. 3, p. 101, tav. 5, fig. 9, 9a.
- Pliocene superiore (facies astiana)
Paese di Castell'Arquato, scarpata verso
nord (Piacenza)
N. 87 (Ex 116)
- Loxostoma pseudodigitale* di Napoli Alliata,
1952
- di Napoli Alliata E. (1952) — Nuove
specie di foraminiferi nel Pliocene e nel
Pleistocene della zona di Castell'Arqua-
to (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*,
v. 58, n. 3, p. 102, tav. 5, fig. 8, 8a.
- Pliocene superiore (facies astiana)
Paese di Castell'Arquato, scarpata verso
nord (Piacenza)
N. 88 (Ex 117)
- Nonion compressum* di Napoli Alliata, 1952
- di Napoli Alliata E. (1952) — Nuove
specie di foraminiferi nel Pliocene e nel
Pleistocene della zona di Castell'Arqua-
to (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*,
v. 58, n. 3, p. 96, tav. 5, fig. 2, 2a.
- Pleistocene (Calabriano)
Scarpata sulla sinistra orografica del Rio
Bertacca di fronte a case Grossi (Piacenza)
N. 82 (Ex 111)
- Nummulites retiatius* Roveda, 1958 Forma A
- Roveda A. (1958) — *Nummulites re-
tiatius* nouvelle espèce de Nummulite
réticulée des Abruzzes (Italie). *Rev.
Micropal.*, v. 1, n. 4, p. 204, tav. 1,
fig. 1, 2.
- Oligocene inferiore
Valle di S. Spirito, Roccamorice (Pescara)
N. 1664
- Orthomorphina parallela* di Napoli Alliata,
1952
- di Napoli Alliata E. (1952) — Nuove
specie di foraminiferi nel Pliocene e nel
Pleistocene della zona di Castell'Arqua-
to (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*,
v. 58, n. 3, p. 97, tav. 5, fig. 7.
- Pleistocene (Calabriano)
Scarpata sulla sinistra orografica del Rio
Bertacca di fronte a case Grossi (Piacenza)
N. 83 (Ex 112)
- Ophthalmidium tori* Zaninetti & Brönni-
mann, 1969
- Zaninetti L. & Brönnimann P. (1969) —
Sur la présence d'un Foraminifère nou-
veau, *Ophthalmidium tori* sp. n. dans le
Carnien supérieur de Vénétie (Italie).
Riv. It. Paleont. Strat., v. 75, n. 4, p.
706, fig. 2D.
- Carnico superiore

Sella della Portella (Udine)
N. 1855 (277 SS) (Ex Lo 51a)

Planulina gardesana Cita, 1948

Cita M. B. (1948) — Ricerche stratigrafiche e micropaleontologiche sul Cretacico e sull'Eocene di Tignale (Lago di Garda). Parte II. Paleontologia. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 54, n. 3, p. 132, tav. 2, fig. 14.

Cenomaniano

Tignale, Lago di Garda (Brescia), c. 16
N. 42 (Ex 43)

Pleurostomella rameroensis di Napoli Alliata, 1953

di Napoli Alliata (1953) — Microfauna della parte superiore della serie oligocenica del Monte San Vito e del Rio Mazzapiedi—Castellania (Tortona—Alessandria). *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 6, p. 72, tav. 2, fig. 9, 10.

Oligocene superiore

Ramero inferiore, a quota 465 (Alessandria)
N. 938

Quinqueloculina pentagona Giunta, 1954

Giunta M. (1954) — Diagnosi di forme nuove. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 60, n. 1, p. 33, fig. 2.

Giunta M. (1955) — Studio delle microfaune contenute in cinque saggi di fondo prelevati presso S. Margherita Ligure e Chiavari (Genova). *Arch. Ocean. Limn.*, v. 10, p. 105, tav. 1, fig. 8, 9.

Recente

S. Margherita Ligure (Genova)
N. 122 (Ex 237)

Quinqueloculina sigmoilinoidea Gianotti, 1953

Gianotti A. (1953) — Nuove specie di foraminiferi del Tortoniano italiano. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 59, n. 1, tav. 4, fig. 1, 1a—c.

Tortoniano

Rio Mazzapiedi—Castellania (Alessandria)
N. 870

Rectobolivina marentinensis Ruscelli, 1952

Ruscelli M. (1952) — I foraminiferi del deposito del Tortoniano di Marentino (Torino). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 2, p. 46, tav. 2, fig. 8.

Tortoniano

Affioramento all'incrocio tra le strade di Marentino e Avuglione (Torino)
N. 77 (Ex 106)

Reussella parallela Gianotti, 1953

Gianotti A. (1953) — Nuove specie di foraminiferi del Tortoniano italiano. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 1, p. 42, tav. 5, fig. 8, 8a,b.

Tortoniano

Rio Mazzapiedi—Castellania, presso S. Agata Fossili (Alessandria)
N. 81 (Ex 110)

Robertina conatoi Martinis, 1954

Martinis B. (1954) — Ricerche stratigrafiche e micropaleontologiche sul Pliocene piemontese. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 60, n. 3, p. 172, tav. 6, fig. 12, 13.

Pliocene medio

Tassarolo, Novi Ligure (Genova), affioramento qualche metro a valle del ponte sul Rio Mesma, c. 6
N. 1263 (Ex 1182)

Rotalia eponidoidea di Napoli Alliata, 1952

di Napoli Alliata E. (1952) — Nuove specie di foraminiferi nel Pliocene e nel Pleistocene della zona di Castell'Arquato (Piacenza). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 58, n. 3, p. 104, tav. 5, fig. 5, 5a,b.

Pliocene superiore (facies astiana)

Paese di Castell'Arquato, scarpata verso nord (Piacenza)
N. 90 (Ex 119)

Tritaxilina maxima Salvatori, 1955

Salvatori U. (1955) — Diagnosi di forme nuove. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 61, n. 1, p. 35, fig. 1a—e.

Oligocene

Appennino Vogherese (Pavia)
N. 1210

Tritubulogenerina dertonensis Gianotti, 1953

Gianotti A. (1953) — Microfaune della serie tortoniana del Rio Mazzapiedi—Castellania (Tortona—Alessandria). *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 6, p. 271, tav. 12, fig. 7.

Tortoniano medio—superiore
Rio Mazzapiedi—Castellania, presso S. Agata Fossili (Alessandria)
N. 1136

Unigerina barbatula Macfadyen var. *brevis*
Cita, 1958

Cita M.B. (1958) — Stratigrafia micropaleontologica del Miocene siracusano. *Boll. Soc. Geol. It.*, v. 77, n. 1, p. 131, fig. 35 nel testo.

Elveziano
Giarratana (Siracusa)
N. 1274

Classe Radiolaria

Ordine Polycistina

Dictyastrum crassum Cita Sironi, 1964

Cita Sironi M.B. (1964) — Ricerche micropaleontologiche e stratigrafiche sui sedimenti pelagici del Giurassico superiore e del Cretaceo inferiore nella catena del Monte Baldo. *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 10, p. 123, tav. 11, fig. 2.

Albiano
Serie di Valle Aviana (Trento), c. 2727
N. 1443

Lithocampe elegantissima Cita Sironi, 1954

Cita Sironi M.B. (1964) — Ricerche micropaleontologiche e stratigrafiche sui sedimenti pelagici del Giurassico superiore e del Cretaceo inferiore nella catena del Monte Baldo. *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 10, p. 148, tav. 12, fig. 2.

Aptiano—Albiano
Spiazzi del Monte Baldo (Verona), c. 2697
N. 1445

Lithocampe quadripartita Cita Sironi, 1964

Cita Sironi M.B. (1964) — Ricerche micropaleontologiche e stratigrafiche sui sedimenti pelagici del Giurassico superiore e del Cretaceo inferiore nella catena del Monte Baldo. *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 10, p. 149, fig. 40, n. 6 nel testo.

Aptiano—Albiano
Spiazzi del Monte Baldo (Verona), c. MB 12
N. 1444 (282 SS)

Tricolapsa baldensis Cita Sironi, 1964

Cita Sironi M.B. (1964) — Ricerche micropaleontologiche e stratigrafiche sui sedimenti pelagici del Giurassico superiore e del Cretaceo inferiore nella catena del Monte Baldo. *Riv. It. Paleont. Strat., Mem.* 10, p. 140, tav. 12, fig. 5.

Aptiano—Albiano
Spiazzi del Monte Baldo (Verona), c. 2697
N. 1442

Tipo ARTROPODA

Classe Crustacea

Ordine Ostracoda

Cytherella postdenticulata Oertli, 1961

Oertli H. J. (1961) — Ostracodes du Langhien—type. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 67, n. 1, p. 19, tav. 1, fig. 4a—c.

Aquitano superiore
Bracco della Croce (Alessandria), c. 2 = 1260
N. 1339

Henryhowella ruggierii Oertli, 1961

Oertli H. J. (1961) — Ostracodes du Langhien—type. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 67, n. 1, p. 28, tav. 4, fig. 39.

Aquitano superiore

Bricco della Croce (Alessandria), c. 2 =
1260
N. 1340

Krithe citae Oertli, 1961

Oertli H. J. (1961) — Ostracodes du
Langhien—type. *Riv. It. Paleont. Strat.*,
v. 67, n. 1, p. 25, tav. 3, fig. 32.

Langhiano
Bricco della Croce (Alessandria), c. 16 =
1281
N. 1342

Krithe contracta Oertli, 1961

Oertli H. J. (1961) — Ostracodes du
Langhien—type. *Riv. It. Paleont. Strat.*,
v. 67, n. 1, p. 26, tav. 3, fig. 38.

Langhiano
Rio Morra (Alessandria), c. 10 = 1275
N. 1341

Krithe langhiana Oertli, 1961

Oertli H. J. (1961) — Ostracodes du
Langhien—type. *Riv. It. Paleont. Strat.*,
v. 67, n. 1, p. 24, tav. 3, fig. 30.

Langhiano
Bricco della Croce (Asti), c. 16 = 1281
N. 1343

CONODONTA

Gondolella pridaensis Nicora, 1981

Nicora A., Kozur H. & Mietto P. (1981)
— *Gondolella pridaensis* sp. n. A new
conodont species from the Middle Trias-
sic. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 86, n. 4,
p. 762, tav. 89, fig. 1a—d.

Anisico superiore
Fossil Hill, Humboldt Range, Nevada
(USA)
N. 1860 (Ex CO 135)

Neogondolella shoshonensis Nicora, 1976

Nicora A. (1976) — Conodont—fauna,

stratigraphic position and relations to
the Tethyan successions of the Shosho-
nensis Zone (Pelsonian) of Nevada. *Riv.
It. Paleont. Strat.*, v. 82, n. 4, p. 640,
tav. 83, fig. 6a,b.

Pelsonico (Anisico superiore)
Tobin Range, Nevada (USA)
N. 1861 (Ex CO 133)

Neogondolella timorensis (Nogami) *benderi*
Nicora, 1977

Nicora A. (1977) — Lower Anisian
Platform—Conodonts from the Tethys
and Nevada: taxonomic and stratigra-
phic revision. *Palacontographica*, s. A,
v. 157, p. 97, tav. 4, fig. 2a,b.

Anisico inferiore
M. Marathovouno, Chios (Grecia)
N. 1862

PROBLEMATICA

Bacinella elongata Fois, 1981

Fois E. (1981) — The Sass da Putia car-
bonate buildup (Western Dolomites):
biofacies successions and margin deve-
lopment during the Ladinian. *Riv. It.
Paleont. Strat.*, v. 87, n. 4, p. 587, tav.
44, fig. 4.

Ladinico superiore
Southeastern side of Sass da Putia tra Rio
Seres e Rio Vigo, S. Martino in Badia
(Bolzano)
N. 1849 (269 SS)

Macrotubus babai Fois, 1980

Fois E. & Gaetani M. (1980) — The
northern margin of the Civetta buildup.
Evolution during the Ladinian and the
Carnian. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 86,
n. 3, p. 519, tav. 55, fig. 3, 4.

Ladinico
Rio Coldai (Belluno)
N. 1857 (234 SS)

PLANTAE

Tipo CHLOROPHYCOPHYTA

Classe **Chlorophyceae**

Ordine Dasycladales

Andrusoporella longobardica Zanin Buri, 1965

Zanin Buri C. (1965) — Il Trias in Lombardia (Studi geologici e paleontologici). XIII. Le alghe calcaree delle Prealpi Lombarde. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 71, n. 2, p. 473, tav. 51, fig. 5; tav. 53, fig. 3.

Ladinico superiore (Carnico inferiore?)
Borno, Valcamonica (Brescia)
N. 1570 (165 SS)

Diplopora comelicana Fois, 1979

Fois E. (1979) — A new Dasycladaceans (Calcareous Algae) assemblage from Triassic of M. Popera (Belluno, Italy). *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 85, n. 1, p. 65, tav. 1, fig. 1.

Anisico superiore

M. Popera, a 2179 m tra Rocca di Campo e il Bivacco Piovàn (Belluno)
N. 1850 (178 SS)

Epimastopora hunzaensis Zanin Buri, 1965

Zanin Buri C. (1965) — A new Permian *Epimastopora* (Calcareous Alga) from Hunza Valley (Western Karakorum). *It. Exp. Karakorum Hindu Kush*, v. 1, p. 84, tav. 8, fig. 6.

Permiano inferiore-medio

Chapursan valley, affluent of the Hunza River (Pakistan), c. PM 46/4
N. 1447 (281 SS)

Griphoporella curvata (Gümbel) Pia var. *cistiformis* Zanin Buri, 1965

Zanin Buri C. (1965) — Il Trias in Lombardia (Studi geologici e paleontologici). XIII. Le alghe calcaree delle Prealpi Lombarde. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 71, n. 2, p. 490, tav. 62, a.

Norico

Erve, Resegone (Bergamo)
N. 1572 (166 SS)

Gyroporella anisica Zanin Buri, 1965

Zanin Buri C. (1965) — Il Trias in Lombardia (Studi geologici e paleontologici). XIII. Le alghe calcaree delle Prealpi Lombarde. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 71, n. 2, p. 470, tav. 50, fig. 2.

Anisico inferiore

Versante Nord della Valle dei Grassi Lunghi (O di Pasturo, Grigna meridionale, Como)
N. 1569 (164 SS)

Gyroporella vesiculifera Gümbel var. *plumosa* Zanin Buri, 1965

Zanin Buri C. (1965) — Il Trias in Lombardia (Studi geologici e paleontologici). XIII. Le alghe calcaree delle Prealpi Lombarde. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 71, n. 2, p. 469, tav. 48; tav. 51, fig. 3.

Norico

Costa Imagna (Bergamo)
N. 1568 (163 SS)

Macroporella retica Zanin Buri, 1965

Zanin Buri C. (1965) — Il Trias in Lombardia (Studi geologici e paleontologici). XIII. Le alghe calcaree delle Prealpi Lombarde. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 71, n. 2, p. 465, tav. 44.

Retico medio

Aviatico (Bergamo)
N. 1567 (162 SS)

Physoporella pauciforata (Gümbel) var. *variabilis* Zanin Buri, 1965

Zanin Buri C. (1965) — Il Trias in Lombardia (Studi geologici e paleontologici). XIII. Le alghe calcaree delle Prealpi Lombarde. *Riv. It. Paleont. Strat.*, v. 71, n. 2, p. 476, tav. 49, fig. 3.

Anisico inferiore

Versante Nord della Valle dei Grassi Lunghi (O di Pasturo, Grigna meridionale, Como)
N. 1571 (164 SS)

Recensioni

PUBBLICAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Berggren W.A. & Van Couvering J.A. (Eds.) (1984) — **Catastrophes and Earth History.** The new Uniformitarianism. Vol. di 464 pp., Princeton Series in Geology and Paleontology, Alfred G. Fischer Ed., cloth US \$ 84.50, paper US \$ 19.50, Princeton, New Jersey.

Alla stesura di questo volume hanno contribuito, sotto la direzione di Berggren e Van Couvering, ben 17 tra i più noti studiosi dei vari temi affrontati nel 1977 in occasione del Simposio tenuto dalla Woods Hole Oceanographic Institution e della Second North American Paleontological Convention di Lawrence in Kansas. Queste riunioni avevano lo scopo di illustrare il punto di vista attuale sull'Uniformitarismo. Da questi scambi di opinioni è risultata evidente la profonda rivoluzione del pensiero geologico verificatasi nell'ultimo decennio. Il presente non può più essere la chiave del passato, perchè l'esperienza umana è risultata troppo limitata di fronte alle grandi catastrofi del passato. I cambiamenti globali del livello del mare, la disseccazione di bacini oceanici, le esplosioni megavulcaniche e le inversioni magnetiche, le cui cause trascendono le nostre presenti esperienze, portano a formulare un «nuovo Uniformitarismo» che differisce dal vecchio in quanto insegna che proprio il passato può essere la chiave del presente. Parallelamente viene messo in discussione il Gradualismo fletico, che sin dalla sua origine era stato profondamente influenzato dall'Uniformitarismo.

Nei vari capitoli sono affrontati i più diversi argomenti, tutti centrati però verso una chiarificazione del tema proposto. Buona parte del testo è riservata alla crisi del limite Cretaceo/Terziario esaminata nei suoi effetti sugli organismi marini, i grandi Rettili, la vegetazione e nelle sue probabili cause. Ma anche catastrofi di minore entità sono presentate e discusse in questa sede. Nell'insieme dunque si tratta di un volume di grande interesse, in grado di offrire un ottimo aggiornamento.

N. FANTINI SESTINI

Guida alla Geologia del Paleozoico Sardo (1983). *Mem. Soc. Geol. Ital.*, v. 24 (1982), supplemento B, 216 pp., 64 fig., 3 carte f. t., Pitagora Editrice, L. 30.000, Bologna.

Il volume, edito in occasione del I Centenario della Società Geologica Italiana, vuole fare il punto sulle conoscenze acquisite, soprattutto in questi ultimi anni, sui principali aspetti del Paleozoico Sardo. In otto capitoli, più la guida all'escursione, vengono prese in considerazione problematiche di vario respiro, dalla stratigrafia di dettaglio alle mineralizzazioni, dal metamorfismo ercinico alla geologia strutturale. Particolare attenzione viene posta nell'illustrare i risultati ottenuti nel campo stratigrafico tramite il rinvenimento di microfossili quali conodonti e acritarchi. Gran parte dei lavori pubblicati presentano dati inediti, non limitandosi quindi ad un puro e semplice riassunto delle conoscenze precedenti. L'opera assume quindi una importanza ancora maggiore soprattutto per chi si accosta per la prima volta ad un problema tutt'altro che semplice come quello del Paleozoico Sardo, permettendo di conoscere da un lato quali risultati si sono raggiunti e dall'altro quali campi necessitino ancora di studi approfonditi.

Il volume raccoglie una quarantina di contributi presentati a due riunioni della Commissione INQUA sulla genesi e litologia dei depositi quaternari (Gruppo di lavoro «Classificazione genetica dei depositi glaciali e criteri per una loro differenziazione»), tenutesi nel 1981 (Montagne Rocciose, U.S.A.) e nel 1982 (Patagonia, Argentina). Esso fa seguito ad un analogo volume, «Moraines and varves», pubblicato nel 1979.

La maggior parte dei contributi illustra gli aspetti sedimentologici e l'interpretazione genetica dei depositi glaciali (*till*), studiati su esempi attuali e su successioni pleistoceniche. In particolare è affrontato il problema della distinzione dei diversi tipi di depositi glaciali (*lodgement till*, *melt-out till*, *flow till*, *deformation till*, ecc.). Alcune note riguardano i caratteri sedimentologici e gli aspetti genetici dei depositi fluvioglaciali e glaciolacustri. Altre note concernono aspetti particolari, relativi alla stratigrafia, petrografia, paleomagnetismo, geomorfologia ed alterazione dei depositi glaciali.

La maggior parte dei contributi è relativa ad esempi europei o nordamericani, ma significativa è la presenza di una decina di note dedicate a studi condotti in Sud America, particolarmente in Argentina. Tra queste, quattro sono relative a depositi glaciali paleozoici. Nel volume sono anche trattati temi applicativi connessi con i depositi glaciali (prospezione mineraria, caratteri geotecnici, ecc.) e, a conclusione, sono riportate le note illustrative relative alle escursioni tenutesi in occasione dei due simposi. Nel complesso il volume offre numeroso materiale interessante per quanti si occupano di sedimentologia, di geologia del Quaternario e di geomorfologia.

G. OROMBELLI

Augustithis S.S. (1982) — **Atlas of the Sphaeroidal Textures and Structures and their Genetic Significance**. Vol. di 329 pp., 608 fig., Theophrastus Publ. S.A., US \$ 50, Athens.

L'Autore prende in esame in questo Atlante una serie di strutture sferoidali osservate in rocce di origine diversa (sedimentarie, intrusive ed effusive), descrivendone i caratteri macro e microscopici ed il significato genetico.

Si tratta di un insieme di strutture molto eterogeneo: ooliti carbonatiche, ooliti fosfatiche, ooliti e pisoliti bauxitiche, ooliti e pisoliti ferrifere, noduli manganesiferi, noduli silicei, geodi, strutture amigdaloidi, strutture orbicolari, forme sferoidali dovuti a processi di alterazione connessi con gli agenti atmosferici, ecc., ecc.

Caratteri ed aspetti genetici di tali strutture sono trattati nella prima parte del lavoro (90 pp.). La seconda parte, dedicata alle illustrazioni, consta di 608 fotografie.

M. GNACCOLINI