

# MUSEO CIVICO "BRANCALEONI" DI PIOBBICO

Sezione geo-paleontologica "Domenico Rinaldini"

Stefano Cresta

**I**l giorno 7 settembre 1997, con il patrocinio della Soprintendenza ai Beni Monumentali e Architettonici delle Marche, della Soprintendenza ai Beni Archeologici delle Marche, della regione Marche, della Provincia di Pesaro e Urbino e della Comunità Montana del Catria e del Nerone, è stata inaugurata la sezione Geopaleontologica del Museo Civico Brancaleoni di Piobbico. La sezione è dedicata al suo Curatore, Don Domenico Rinaldini, il quale prematuramente scomparso il giorno 29 luglio 1997 non ha potuto vedere realizzata la passione di una vita.

La sezione Geo-paleontologica "Rinaldini" si caratterizza in veste di museo all'aperto, intendendo con questo la proposta di un itinerario culturale che vede l'esposizione museale come stimolo e complemento delle osservazioni operate direttamente sulle rocce che costituiscono il territorio compreso tra i Fiumi Bosso e Candigliano. Il visitatore troverà nelle sale e nel catalogo le indicazioni per scoprire da solo i luoghi di affioramento delle rocce che maggiormente avranno

attratto la sua curiosità arrivando a Piobbico.

La sezione geo-paleontologica "Rinaldini" si compone di 6 ambienti espositivi, un depositario e una biblioteca, il suo sviluppo è di circa 800 metri quadri e i fossili in essa conservati ammontano ad alcune migliaia. Essa è dedicata a tutti i naturalisti che vogliano ampliare l'orizzonte delle proprie conoscenze attraversando a piedi o in auto l'area di Monte Nerone.

Il primo aspetto valutato per la sua progettazione è stata l'armonizzazione con le realtà museali circostanti, nel quadro della strategia imposta dalla Comunità Montana del Catria e del Nerone in collaborazione con l'Università di Urbino. Tale armonizzazione è stata coniugata alla volontà di questo Comune di valorizzare dal punto di vista geologico l'area di Monte Nerone, caratte-

rizzando la sezione geo-paleontologica sia come approfondimento di osservazioni di terreno, che come spunto di curiosità per visitare il territorio e le rocce che ne costituiscono il rilievo.

Il tutto, infine, è stato calato nella preziosa architettura del Castello Brancaleoni - restaurato di recente - i cui locali, costruiti adoperando le pietre delle Formazioni Scaglia Bianca e Rossa e Marnoso-Arenacea, costituiscono uno sfondo "geologico" unico.

Nasce così il progetto comprendente - oltre all'esposizione di rocce e fossili - una parte dedicata agli itinerari geologici che rende la sezione geopaleontologica naturale appendice del Monte Nerone e delle aree circostanti.

Quello che è stato possibile realizzare rappresenta solo l'inizio di un discorso culturale di valorizzazione del territorio che potrà svilupparsi verso altre tematiche naturalistiche, dalla speleologia all'archeologia.

## I fossili delle collezioni civiche

Le collezioni paleontologiche del Comune di Piobbico sono state costituite con successive donazioni di fossili raccolti da appassionati naturalisti del luogo, primo fra tutti Don Domenico RINALDINI al quale deve essere riconosciuto il merito di aver introdotto alla paleontologia e al rispetto dei giacimenti fossi-



liferi tutti i naturalisti dilettanti dei Comuni di Piobbico e di Apecchio. L'opera di queste persone ha salvato, dalla naturale e artificiale (cave, strade) azione di agenti erosivi, il ricco patrimonio paleontologico oggi fruibile dal pubblico nella sezione Geo-paleontologica "Brancaleoni" e nel Museo dei fossili di Apecchio.

Oltre alle collezioni *Rinaldini e Iotti* sono residenti nel depositario della sezione anche i fossili raccolti durante i congressi internazionali patrocinati dal Comune di Piobbico (Bajociano, 1988; Toarciano-Aaleniano, 1993; Cretacico inferiore, 1994). Il depositario, costituito provvisoriamente in locali adiacenti il Centro per l'Educazione Ambientale e in corso di inventariazione, è visitabile solo a richiesta e per motivi di studio e ricerca. Contiene le collezioni di Ammonoidi raccolte con criteri paleontologico-stratigrafici dei

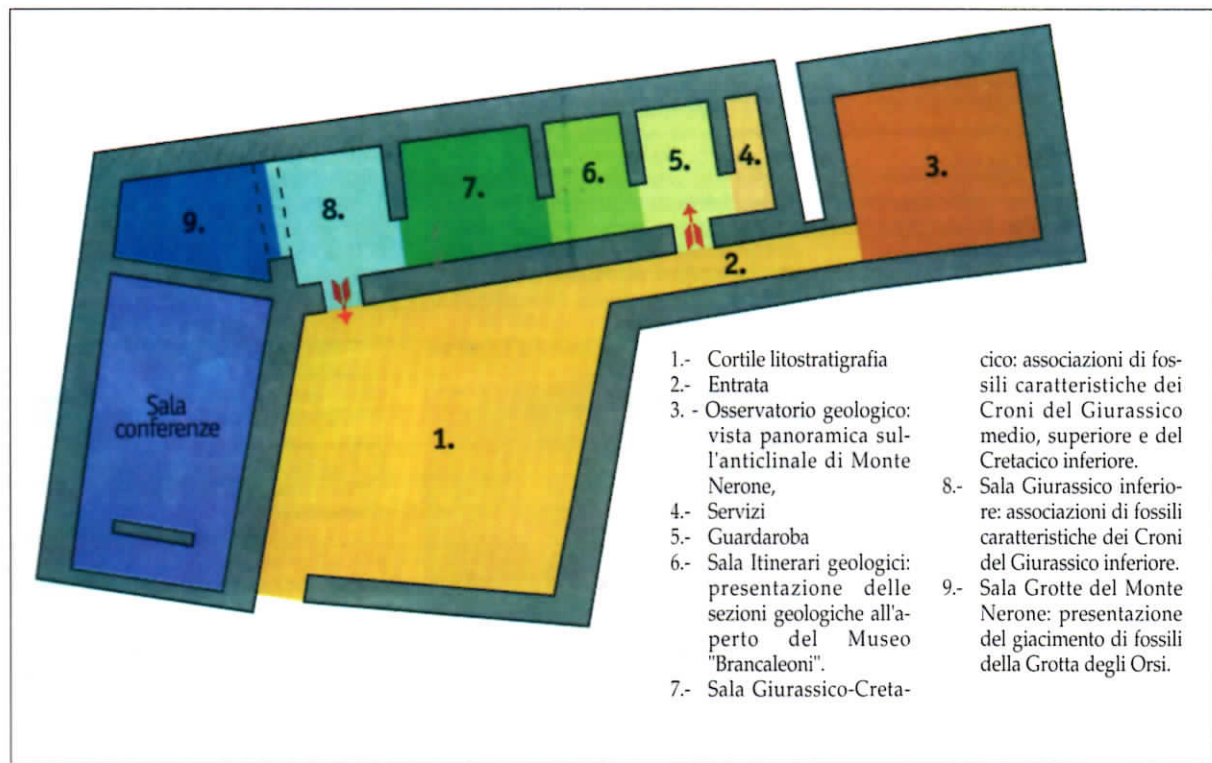
*Croni* (\*) toarciani (*Bussoletti e Bonapace*), aaleniani e bajociano inferiori (*Cresta*).

Nonostante il rilievo a loro concesso gli ammoniti non sono i soli fossili conservati nelle rocce costituenti la successione stratigrafica umbro-marchigiana, anzi, rispetto all'insieme delle associazioni fossili, rappresentano una piccola percentuale. Sicuramente più rilevanti sono i Foraminiferi e i Nannofossili calcarei; in alcune Formazioni sono presenti quasi esclusivamente Radiolari, in determinati livelli di altre Crinoidi (*Micriti a Saccocoma* nella parte superiore dei *Calcari Diasprini*) e Tintinnidi (*Maiolica*).

Poiché il tema della sezione *Geo-paleontologica Brancaleoni* è mostrare le relazioni che intercorrono tra i fossili e le rocce che li contengono evidenziandone il valore per la scansione del tempo geologico, le collezioni di fossili giurassici costi-

tuite presso il Comune di Piobbico sono presentate inquadrare nella successione cronostatigrafica (Piani e Croni).

I fossili raffigurati nella guida e sul depliant allegato, esposti nelle vetrine del Museo, non sono riprodotti a grandezza naturale: generalmente sono ridotti tra il 30 e il 50% delle loro dimensioni reali.



## ELENCO DEI FOSSILI E DELLE ROCCE ESPOSTI

### AMBIENTE 6 - SALA ROCCE - VETRINA 1

- .1725 - *Formazione Calcare Massiccio*, facies subtidale di bassa energia con frammenti di alghe, piccoli gasteropodi, ooidi e oncoidi. Lias inferiore, Strada Pieia-Monte Nerone tra Sasso della Rocca e Sasso del Re.
- .1726 - *Formazione Calcare Massiccio*, facies subtidale di alta energia con grossi oncoidi. Lias inferiore, Strada Pieia-Monte Nerone tra Sasso della Rocca e Sasso del Re.
- .1727 - *Formazione Calcare Massiccio*, facies oolitica. Lias inferiore, Cava del travertino - Valle dell'Infernaccio.
- .1728 - *Formazione Corniola*, granuli di piattaforma carbonatica risedimentati, Lotharingiano, Valle del Fiume Bosso.
- .1729 - *Formazione Calcari a Posidonia*, calcare marnoso con tracce di organismi limivori (bioturbazioni). Toarciano, Crono a Meneghini, Gorgo a Cerbara.
- .1730 - *Formazione Calcari a Posidonia*, livelli con resti allineati e compattati di bivalvi a guscio sottile (resti filamentosi Auct.). Bajociano, Fonte del Giordano, strada Pianello-Pieia.
- .1731 - *Formazione Bugarone*, strato di calcari nodulari bioturbati e dolomitizzati con superfici di strato stilolizzate. Bajociano, Crono a Laeviuscula, Infernaccio.
- .1847 *Formazione Corniola* calcare con resti di Crinoidi Lias inferiore, Carixiano Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara

### AMBIENTE 6 - SALA ROCCE - VETRINA 2

- .1732 - *Formazione Calcari Diasprini*, particolare dei livelli con selce prevalente (grigio-verdastri) intercalati a livelli con radiolari (chiari). ?Kimmeridgiano, Valle del Fiume Bosso.
- .1733 - *Formazione Calcari Diasprini*, strato costituito quasi completamente da radiolari testimonianza dell'intercalazione di questa formazione in facies non tipica all'interno della *Formazione Bugarone*. Kimmeridgiano, Itinerario blu, strada Acquarera-Monte nerone, quota 1200.
- .1734 - *Formazione Calcari Diasprini*, strati calcarei con resti di *Saccocoma* (Crinoide) e Aptici (componenti scheletrici calcitici

degli ammoniti). Titoniano, Fonte del Giordano, strada Pianello-Pieia.

- .1735 - *Formazione Maiolica*, calcare bianco a calpionellidi e nannofossili calcarei. Cretacico inferiore, valle del Fiume Bosso.
- .1736 - *Formazione Scaglia Rossa*, calcare marnoso con foraminiferi planctonici (corpuscoli scuri nell'impasto rosso). Paleocene, strada Rocca Leonella-Bacciardi (affioramento fotografato sulla Guida a pagina 34).
- .1737 - *Formazione Marnoso-Arenacea*, arenaria gradata con laminazioni parallele e incrociate, Miocene medio, strada Apecchiese.
- .1722 - *Stephanoceras cf. gibbosum* (BUCKMAN), Bajociano inferiore, Crono a Humphriesianum, cava del Fosso Bugarone, Coll. Rinaldini.
- .1723 - *Holcophylloceras* sp., Bajociano inferiore, Crono a Humphriesianum, cava del Fosso Bugarone, Coll. Rinaldini.
- .1724 - *Skirrocera macrum* (QUENSTEDT), Bajociano inferiore, Crono a Humphriesianum, cava del Fosso Bugarone, Coll. Rinaldini (r.59).

### AMBIENTE 7 - SALA DOGGER/MALM - VETRINA 3

- .1738 - *Formazione Corniola*, calcare condensato a cefalopodi, Lotharingiano, Gorgo a Cerbara, (affioramento fotografato sulla Guida a pagina 66).
- .1739 - *Formazione Bugarone*, calcare lumachelico a nuclei di ammoniti, ?Titoniano inferiore, Itinerario verde, Fosso Pisciarellino.
- .1740 - *Formazione Bugarone*, calcare condensato a cefalopodi, Titoniano inferiore, Itinerario verde, Fosso Pisciarellino, Coll. Iotti.
- .1741 - Marne argillose nere del Toarciano

inferiore, Crono a Serpentinus. Itinerario blu, fosso del Presale (affioramento fotografato sulla Guida a pagina 74).

### AMBIENTE 7 - SALA DOGGER/MALM - VETRINA 4

- .1601 - Campione litologico comprensivo delle rocce del limite Cretacico-Paleocene con intercalato il livello marnoso arricchito in Iridio. Gola del Bottaccione (Gubbio).
- .1602 - Resti scheletrici di pesce, Cenomaniano superiore, *Livello Bonarelli* (vedi Guida a pagina 32), Strada Rocca Leonella-Bacciardi.
- .1603 - *Chondrites* sp., *Formazione Marne a Fucoidi*, Itinerario rosso, strada Apecchiese, km 32.800.
- .1604 - Pectinide del Barremiano, *Formazione Maiolica*, Secchiano, Coll. Rinaldini.
- .1605 - *Paraspinoceras evolutum* (FALLOT & TERMIER), Barremiano inferiore, *Formazione Maiolica*, Coll. Rinaldini.
- .1606 - *Hamulina* sp., Barremiano, *Formazione Maiolica*, Secchiano.
- .1607 - *Hamulina* sp., Barremiano, *Formazione Maiolica*, Secchiano.
- .1608 - *Hamulina* sp., Barremiano, *Formazione Maiolica*, Secchiano.
- .1609 - *Pulchellia* sp., Barremiano, *Formazione Maiolica*, Secchiano.
- .1610 - *Spiticeras* sp. (Ø 65mm), *Formazione Maiolica*, Gorgo a Cerbara.
- .1611 - *Simoceras aesinense* MENECHINI (Ø 95mm), Titoniano inferiore, Crono a Semiforme, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini.
- .1612 - *Lithoceras* sp. (Ø 105mm), Titoniano inferiore, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini.
- .1613 - *Simoceras volanense* (OPPEL) (Ø 165mm), Titoniano inferiore, Crono a Volanense, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini.
- .1614 - *Laevaptychus* sp., Titoniano, Campo al bello, Coll. Rinaldini.
- .1615 - *Haploceras verruciferum* (OPPEL) (Ø 58mm), Titoniano inferiore, Crono a Semiforme, cava del Fosso Bugarone, Coll. Rinaldini.
- .1616 - *Lamellaptychus* sp., Titoniano, Campo al Bello, Coll. Rinaldini.
- .1617 - *Semiformiceras semiforme* (OPPEL) (Ø 53mm), Titoniano inferiore, Crono a Semiforme, ?Campo al Bello, Coll. Rinaldini.
- .1618 - *Hibolithes semisulcatus* (MUNSTER), Titoniano inferiore, Campo al bello, Coll. Rinaldini.



- .1619 - *Substreblites* cf. *zonarius* (OPPEL) (Ø 58mm), Titoniano inferiore, ?Infernaccio, coll. Rinaldini.
- .1620 - Brachiopode terebratulide (?*Triangopora* sp.), Titoniano, Gorgo a Cerbara, coll. Rinaldini.
- .1621 - Colonia corallina meandriforme, Titoniano, Campo al Bello, coll. Rinaldini.
- .1622 - *Hybonoticeras hybonotum* (OPPEL) (Ø 145mm), Titoniano inferiore, Crono a Hybonotum, coll. Rinaldini.
- .1623 - *Aspidoceras* spp. (Ø 140mm, 103mm), Kimmeridgiano superiore, Fosso Pisciarelli, coll. Iotti.
- .1624 - *Aspidoceras* sp. (Ø 74mm), Kimmeridgiano superiore, Fosso Pisciarelli, coll. Iotti.
- .1625 - *Aspidoceras* sp. (Ø 85mm), Kimmeridgiano superiore, Fosso Pisciarelli, coll. Iotti.
- .1626 - *Taramelliceras* (T.) gr. *pugile* (NEUMAYR), (Ø 101mm), Kimmeridgiano superiore, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini.
- .1627 - *Hemihoplaceras nobile* (NEUMAYR) (Ø 69mm), Kimmeridgiano superiore, Fosso Pisciarelli, coll. Iotti.
- .1628 - *Nebrodites* cf. *peltoideus* (GEMMELLARO) (Ø 86mm), Kimmeridgiano superiore, Fosso Pisciarelli, coll. Iotti.
- .1629 - *Taramelliceras* (T.) gr. *compsum* (OPPEL) (Ø 115mm), Kimmeridgiano superiore, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini.
- .1630 - Formazione Bugarone, calcare lumachellico a nuclei di ammoniti, ?Titoniano inferiore, Itinerario verde, Fosso Pisciarelli.
- .1631 - Formazione Calcarei Diasprini, superficie di strato mostrante in erosione resti di cefalopodi (Rincoliti, Aptici, rostri di Belemniti).

#### AMBIENTE 7 - SALA DOGGER/MALM - VETRINA 5

- .1632 - *Stephanoceras* gr. *scalare* (QUENSTEDT) (Ø 138mm), Bajociano inferiore, Crono Humphriesianum, Infernaccio strato 16, coll. Cresta (IN.166).
- .1633 - *Stenmatoceras frechi* (QUENSTEDT) (Ø 110mm), Bajociano inferiore, Crono Humphriesianum, Infernaccio strato 16, coll. Cresta (IN.164).
- .1634 - *Lokuticeras tenuicostatum* (HUCHSTETTER) (Ø 105mm), Bajociano inferiore, Crono Humphriesianum, Pian del sasso, coll. Iotti (i.1020).
- .1635 - *Stephanoceras pyritosum* (QUENSTEDT) (Ø 115mm), Bajociano inferiore, Crono Humphriesianum, Ranchi di Monte Nerone, coll. Rinaldini (r.36). **Esemplare**

pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.4, fig.4.

- .1636 - *Stephanoceras* sp. (Ø 165mm), Bajociano inferiore, Crono Humphriesianum, dono di Fabrizio Cecca, raccolto nella Inferior Oolite del Dorset (GB).
- .1637 - *Stephanoceras* gr. *humphriesianum* (SOWERBY) (Ø 210mm), Bajociano inferiore, Crono Humphriesianum, Fosso Pisciarelli, coll. Iotti (i.1052).
- .1638 - *Skirrocera* gr. *macrum* (QUENSTEDT) (Ø 180mm), Bajociano inferiore, Crono Humphriesianum, Ranchi di Monte Nerone, coll. Rinaldini (r.24).
- .1639 - *Emileia vagabunda* BUCKMAN (Ø 240mm), Bajociano inferiore, Crono Sauzei, Ranchi di Monte Nerone, coll. Rinaldini (r.22).
- .1640 - *Otoites contractus* (SOWERBY) (Ø 45mm), Bajociano inferiore, Crono Sauzei, Infernaccio strato 10, coll. Cresta (S.13).
- .1641 - *Emileia contrahens* BUCKMAN (Ø 210mm), Bajociano inferiore, Crono Sauzei, Ranchi di Monte Nerone, coll. Rinaldini (r.55). **Esemplare pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.4, fig.2.**
- .1642 - *Labyrinthoceras meniscum* (WAAGEN) (Ø 95mm), Bajociano inferiore, Crono Sauzei, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini (r.55). **Esemplare pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.4, fig.3.**
- .1643 - *Labyrinthoceras meniscum* (WAAGEN) (Ø 75mm), Bajociano inferiore, Crono Sauzei, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini (r.17).
- .1644 - *Bradfordia helenae* RENZ (Ø 50mm), Bajociano inferiore, Crono Sauzei, Campo al Bello, coll. Cresta (CB.2). **Esemplare pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.2, fig.3.**



- .1645 - *Emileia contrahens* BUCKMAN (Ø 80mm), Bajociano inferiore, Crono Sauzei, Ranchi di Monte Nerone, coll. Iotti (i.1038).
- .1646 - *Kumatostephanus* sp. (Ø 180mm), Bajociano inferiore, Crono Sauzei, Ranchi di Monte Nerone, coll. Rinaldini (r.16).
- .1647 - *Fissiloboceras* sp. (Ø 180mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Ranchi di Monte Nerone, coll. Iotti (i.1018).
- .1648 - *Fissiloboceras* sp. (Ø 170mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio, coll. Rinaldini (r.53).
- .1649 - *Fissiloboceras* cf. *fissilobatum* (WAAGEN) (Ø 185mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio strato 8, coll. Cresta (IN.29). **Esemplare pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.3, fig.4.**
- .1650 - *Shirburnia* sp. (Ø 150mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio, coll. Rinaldini (r.14).
- .1651 - *Skirrocera baylei* (OPPEL) (Ø 118mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio strato 7, coll. Rinaldini.
- .1652 - *Skirrocera leptogyrale* BUCKMAN (Ø 90mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio, coll. Rinaldini (r.28).
- .1653 - *Papilliceras* cf. *arenatum* (QUENSTEDT) (Ø 280mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio strato 7, coll. Cresta (IN.114).
- .1654 - *Papilliceras* sp. (Ø 66mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio, coll. Iotti (i.1017).
- .1655 - *Papilliceras* sp. (Ø 40mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio strato 7, coll. Cresta (IN.115).
- .1656 - *Shirburnia* sp. (Ø 120mm), Bajociano inferiore, Crono Discites, Infernaccio strato 5, coll. Cresta (IN.113).

#### AMBIENTE 7 - SALA DOGGER/MALM - VETRINA 6

- .1657 - *Hebetoxites incongruens* BUCKMAN (Ø 70mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio strato 6, coll. Cresta (S.33).
- .1658 - *Witchellia* sp. (Ø 70mm), Bajociano inferiore, Crono Laeviuscula, Infernaccio strato 6, coll. Cresta (IN.256).
- .1659 - *Praestrigites deltotus* BUCKMAN (Ø 77mm), Bajociano inferiore, Crono Discites, Campo al Bello, coll. Cresta (CB.1). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.11, fig.1.**
- .1660 - *Praestrigites* cf. *subaspidoides* (VACEK) (Ø 133mm), Bajociano inferiore, Crono Discites, Fosso del Presale strato 53, coll.

Cresta (PR.200). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.10, fig.2.**

.1661 - *Riccardiceras perfectum* (BUCKMAN) (Ø 81mm), Aaleniano, Crono Concavum, Fosso del Presale strato 52, coll. Cresta (PR.212). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.11, fig.4.**

.1662 - *Haplopleuroceras subspatum* BUCKMAN (Ø 60mm), Aaleniano, Crono Concavum, Fosso del Presale strato 52, coll. Cresta (PR.206). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.13, fig.6.**

.1663 - *Riccardiceras longalvum* (VACEK) (Ø 82mm), Aaleniano, Crono Concavum, Fosso del Presale strato 48, coll. Cresta (PR.201). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.11, fig.3.**

.1664 - *Riccardiceras telegdirothi* (GECZY) (Ø 111mm), Aaleniano, Crono Concavum, Fosso del Presale strato 52, coll. Cresta (PR.199). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.10, fig.1.**

.1665 - *Riccardiceras telegdirothi* (GECZY) (Ø 106mm), Aaleniano, Crono Concavum, Fosso del Presale strato 52, coll. Cresta (PR.186). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.12, fig.4.**

.1666 - *Holcophylloceras* sp. (Ø 55mm), Aaleniano, Crono Concavum, Infernaccio, coll. Cresta (IN.197).

.1667 - *Euaptetoceras amaltheiforme* (VACEK) (Ø 55mm), Aaleniano, Crono Concavum, Infernaccio, coll. Cresta (IN.111).

.1668 - *Euaptetoceras amaltheiforme* (VACEK) (Ø 104mm), Aaleniano, Crono Concavum, Infernaccio, coll. lotti (i.1054). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.9, fig.1.**

.1669 - *Holcophylloceras ultramontanum* ZITTEL (Ø 52mm), Aaleniano, Crono Concavum, Ranchi di Monte Nerone, coll. Cresta (C.2).

.1670 - *Euaptetoceras amaltheiforme* (VACEK) (Ø 130mm), Aaleniano, Crono Concavum, Fosso del Presale strato 52, coll. Cresta (PR.153). **Esemplare pubblicato da Cresta & Galacz, 1990, tav.9, fig.2.**

.1671 - *Euaptetoceras amaltheiforme* (VACEK) (Ø 120mm), Aaleniano, Crono Concavum, Ranchi di Monte Nerone, coll. Rinaldini (r.197). **Esemplare pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.3, fig.1.**

#### AMBIENTE 7 - SALA DOGGER/MALM - VETRINA 7

.1891 *Graphoceras* sp. Aaleniano, Crono Concavum Horn Park Quarry (GB) dono Giulio Pavia

.1892 *Ancoliceras opalinoides* (MAYER)

Aaleniano, Crono Murchisonae Ranchi di Monte Nerone (Ø 92mm) coll. Cresta (RA.1029)

.1672 - *Brasilia* sp. (Ø 51mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Infernaccio, coll. Cresta (IN.220).

.1673 - *Ludwigia* sp. (Ø 60mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Infernaccio, coll. Cresta (IN.96).

.1674 - *Erycites intermedius* Prinz (Ø 84mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Gorgo a Cerbara, coll. Cresta (GC.235).

.1675 - *Planammatoceras tenuisigne* (VACEK) (Ø 122mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Fosso del Presale strato 32, coll. Cresta (PR.193). **Esemplare pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.2, fig.1**

.1676 - *Asthenoceras* sp. (Ø 60mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Fosso del Presale strato 41, coll. Cresta (PR.243).

.1677 - *Spinammatoceras pugnax* (VACEK) (Ø 17mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Ranchi di Monte Nerone, coll. Rinaldini (r.237).

.1678 - *Spinammatoceras pugnax* (VACEK) (Ø 17mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Gorgo a Cerbara, coll. Cresta (GC.208).

.1679 - *Erycites fallifax* ARKELL (Ø 92mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Ranchi di Monte Nerone, coll. lotti (i.1008).

.1680 - *Erycites fallifax* ARKELL (Ø 90mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Infernaccio, coll. Rinaldini. **Esemplare pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.2, fig.2.**

.1681 - *Erycites fallifax* ARKELL (Ø 80mm), Aaleniano, Crono Murchisonae, Capo San Vigilio, località tipo della specie, coll. Cresta.

.1682 - *Abbasitoides modestus* (VACEK) (Ø 53mm), Aaleniano, Crono Murchisonae,

Gorgo a Cerbara, coll. Cresta (GC.205).

.1890 *Leioceras lineatum* BUCKMAN Aaleniano, Crono Opalinum Ranchi di Monte Nerone (Ø 82mm) coll. Cresta (RA.100)

.1683 - *Phylloceras perplanum* PRINZ (Ø 93mm), Aaleniano, Crono Opalinum, Ranchi di Monte Nerone, coll. Cresta (RA.1).

.1684 - *Pavaiites tenerum* (VACEK) (Ø 43mm), Aaleniano, Crono Opalinum, Fosso del Presale strato 20, coll. Cresta (PR.65).

.1685 - *Alocolytoceras ophioneum* (BENECKE) (Ø 50mm), Aaleniano, Crono Opalinum, Infernaccio, coll. Cresta (IN.51).

.1686 - *Leioceras comptum* (REINECKE), morfotipo a coste fini (Ø 70mm), Aaleniano, Crono Opalinum, Infernaccio, coll. Cresta (IN.101).

.1687 - *Leioceras comptum* (REINECKE), morfotipo a coste grosse (Ø 66mm), Aaleniano, Crono Opalinum, coll. Cresta (IN.23).

.1688 - *Leioceras opalinum* (REINECKE) (Ø 57mm), Aaleniano, Crono Opalinum, Gorgo a Cerbara, coll. Cresta (GC.119).

.1689 - *Accardia procerinsigne* (VACEK) (Ø 63mm), Aaleniano, Crono Opalinum, Infernaccio, coll. Cresta (IN.24).

.1690 - *Tmetoceras scissum* (BENECKE) (Ø 75mm), Aaleniano, Crono Opalinum, Infernaccio, coll. Cresta (IN.21). **Esemplare pubblicato da Cecca ed altri, 1990, tav.1, fig.6.**

#### AMBIENTE 7 - SALA DOGGER/MALM - VETRINA 8

.1691 - *Erycites sutneri* GEMMELLARO (Ø 124mm), Aaleniano, Crono Opalinum, Fosso del Presale strato 20, coll. Cresta (PR.3).

.1692 - *Pleydellia falcifer* MAUBEUGE (Ø 50mm), Toarciano, Crono Aalensis, Campo al Bello, coll. Cresta (CB.5).

.1693 - *Catullocceras perroudi* (DUMORTIER) (Ø 65mm), Toarciano, Crono Aalensis, Gorgo a Cerbara, coll. Cresta (GC.127).

.1694 - *Pleydellia aalensis* (ZIETEN) (Ø 55mm), Toarciano, Crono Aalensis, Campo al Bello, coll. Cresta (CB.224).

.1695 - *Cotteswoldia costulata* (ZIETEN) (Ø 40mm), Toarciano, Crono Aalensis, Campo al Bello, coll. Cresta (CB.225).

.1846 *Pleydellia* gr. *buckmani* (MAUBEUGE) Toarciano, Crono Aalensis Itinerario blu, Campo al Bello (Ø 32mm) coll. Cresta (CB.102)

.1696 - *Pleydellia subcompta* (BRANCO) (Ø 33mm), Toarciano, Crono Aalensis, Fosso del Presale strato 10, coll. Cresta (PR.208).



- .1742 - *Paradumortieria* sp. (Ø 45mm), Toarciano, Crono Aalensis, Campo al Bello, coll. Cresta (CB.183).
- .1697 - *Dumortieria meneghinii* HAUG in ZITTEL (Ø 70mm), Toarciano, Crono Meneghinii, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini (r.73).
- .1698 - *Dumortieria* cf. *taramellii* (FUCINI) (Ø 93mm), Toarciano, Crono Meneghinii, Ranchi di Monte Nerone, coll. Rinaldini (r.185).
- .1699 - *Dumortieria* gr. *meneghinii* HAUG in ZITTEL (Ø 113mm), Toarciano, Crono Meneghinii, cava del Fosso Bugarone, coll. Iotti (i.533).
- .1700 - *Erycites* (*Neronia*) gr. *elaphus* MERLA (Ø 70mm), Toarciano, Crono Meneghinii, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini (r.92).
- .1701 - *Geczyeras* gr. *bonarellii* (PARISH e VIALE) (Ø 180mm), Toarciano, Crono Thouarsense, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini (r.119).
- .1702 - *Geczyeras* gr. *bonarellii* (PARISH e VIALE) (Ø 110mm), Toarciano, Crono Thouarsense, Ranchi di Monte Nerone strato 10, coll. Bussolletti-Bonapace.
- .1703 - *Geczyeras* gr. *bonarellii* (PARISH e VIALE) (Ø 113mm), Toarciano, Crono Thouarsense, Gorgo a Cerbara, dono Adriano Cucchiari.
- .1704 - *Geczyeras bonarellii* (PARISH e VIALE) (Ø 77mm), Toarciano, Crono Thouarsense, Ranchi di Monte Nerone strato 8, coll. Bussolletti-Bonapace.
- .1705 - *Geczyeras bonarellii* (PARISH e VIALE) (Ø 66mm), Toarciano, Crono Thouarsense, Gorgo a Cerbara, coll. Rinaldini.

#### AMBIENTE 8 - SALA LIAS - VETRINA 9

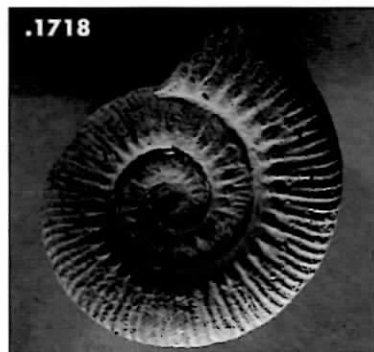
- .1706 - *Geczyeras speciosum* (JANENSCH) (Ø 140mm), Toarciano, Crono Insigne, Carrière Lafarge, Lyon (FR), dono Adriano Cucchiari.
- .1707 - *Geczyeras speciosum* (JANENSCH) (Ø 147mm), Toarciano, Crono Insigne, Ranchi di Monte Nerone, coll. Iotti (i.1160).
- .1708 - *Geczyeras speciosum* (JANENSCH) (Ø 165mm), Toarciano, Crono Insigne, Ranchi di Monte Nerone strato 11, coll. Cresta (SC.406).
- .1709 - *Geczyeras porcarense* (BONARELLI) (Ø 73mm), Toarciano, Crono Insigne, Ranchi di Monte Nerone strato 11, coll. Bussolletti-Bonapace.
- .1710 - *Gruneria* cf. *gruneri* (DUMORTIER) (Ø 72mm), Toarciano, Crono Insigne, Ranchi

- di Monte Nerone strato 16, coll. Bussolletti-Bonapace.
- .1711 - *Oxyparonicerias buckmani* (RENZ) (Ø 47mm), Toarciano, Crono Insigne, Ranchi di Monte Nerone strato 17, coll. Bussolletti-Bonapace.
- .1712 - *Geczyeras* cf. *piceum* (FOSSA MANCINI) (Ø 113mm), Toarciano, Crono Insigne, Ranchi di Monte Nerone strato 16, coll. Cresta (SC.429).
- .1713 - *Geczyeras personatum* (FOSSA MANCINI) (Ø 78mm), Toarciano, Crono Insigne, Gorgo a Cerbara strato 10, coll. Cresta (SC.406).
- .1714 - *Geczyeras personatum* (FOSSA MANCINI) (Ø 109mm), Toarciano, Crono Insigne, Gorgo a Cerbara strato 10, coll. Cresta (SC.451).
- .1715 - *Geczyeras* aff. *victorii* (BONARELLI) (Ø 126mm), Toarciano, Crono Insigne, Ranchi di Monte Nerone strato 16, coll. Bussolletti-Bonapace (RA.38).
- .1716 - *Geczyeras* gr. *perplanum* (PRINZ) (Ø 103mm), Toarciano, Crono Insigne, cav del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini (r.325).
- .1717 - *Geczyeras* gr. *perplanum* (PRINZ) (Ø 53mm), Toarciano, Crono Insigne, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini (r.69).
- .1718 - *Geczyeras* gr. *perplanum* (PRINZ) (Ø 85mm), Toarciano, Crono Insigne, cava del Fosso Bugarone, coll. Rinaldini (r.68).
- .1719 - *Geczyeras victorii* (BONARELLI) (Ø 115mm), Toarciano, Crono Insigne, Gorgo a Cerbara, coll. Rinaldini (r.136).
- .1720 - *Geczyeras victorii* (BONARELLI) (Ø 190mm), Toarciano, Crono Insigne, Gorgo a Cerbara, coll. Rinaldini (r.137).
- .1721 - *Geczyeras victorii* (BONARELLI) (Ø 200mm), Toarciano, Crono Insigne, Ranchi di Monte Nerone, coll. Iotti (i.534).
- .1788 *Gruneria gruneri* (DUMORTIER)

- Toarciano, Crono Insigne Ranchi di Monte Nerone (Ø 98mm) coll. Rinaldini (r.188).
- .1789 *Gruneria gruneri* (DUMORTIER) Toarciano, Crono Insigne Ranchi di Monte Nerone (Ø 82mm) coll. Bussolletti-Bonapace (RA.421).
- .1790 *Lytoceras* gr. *jurensis* (ZIETEN) Toarciano, Crono Insigne cava del Fosso Bugarone (Ø 69mm) coll. Iotti (i.673).

#### AMBIENTE 8 - SALA LIAS - VETRINA 10

- .1791 **OLOTIPO** *Harpoceras* (*Harpoceratoides*) *domaticus* PALLINI Toarciano, Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 115mm) coll. Rinaldini.
- .1792 *Alocolytoceras* sp. Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di Monte Nerone (Ø 42mm) coll. Iotti (i.682).
- .1793 *Harpoceras* sp. Toarciano, Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 49mm) coll. Iotti (i.774).
- .1794 *Harpoceratoides* sp. Toarciano, Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 53mm) coll. Iotti (i.765).
- .1795 *Merlaites alticarinatus* (MERLA) Toarciano, Crono Variabilis cava del Fosso Bugarone (Ø 83mm) coll. Rinaldini (r.161).
- .1796 *Merlaites* sp. (microconco?) Toarciano, Crono Variabilis ranchi di Monte Nerone (Ø 44mm) coll. Bussolletti-Bonapace (RA.71).
- .1797 *Calliphyloceras nilssoni* (HEBERT) Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di Monte Nerone (Ø 60mm) coll. Iotti (i.664).
- .1798 *Pseudomercaticeras* (*Crassicerias*) sp. Toarciano, Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 83mm) coll. Iotti (i.996).
- .1799 *Pseudomercaticeras* (*Crassicerias*) sp. Toarciano, Crono Variabilis Cava del Fosso Bugarone (Ø 58mm) coll. Rinaldini (r.173).
- .1800 *Paronicerias sternale* (BUCH) Toarciano, Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 53mm) coll. Rinaldini (r.356).
- .1801 *Collina* sp. Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di Monte Nerone (Ø 46mm) coll. Bussolletti-Bonapace (RA.108).
- .1802 *Collina gemma* BONARELLI Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di Monte Nerone (Ø 71mm) coll. Bussolletti-Bonapace (RA.3).
- .1803 *Prærycites robustus* (MERLA) Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di Monte Nerone (Ø 54mm) coll. Iotti (i.539).
- .1804 *Prærycites robustus* (MERLA) Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di Monte Nerone (Ø 72mm) coll. Iotti (i.540).



- .1805 *Præcytes seranensis* VENTURI (calco)  
Toarciano, Crono Variabilis Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 76mm) dono  
Adriano Cucchiari
- .1806 *Geczyoceras costatum* (GABILLY)  
Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di  
Monte Nerone, strato 4 (Ø 145mm) coll.  
Bussoletti-Bonapace
- .1807 *Pseudogrammoceras* sp. Toarciano,  
Crono Variabilis Cava del Fosso Bugarone  
(Ø 111mm) coll. Rinaldini
- .1808 *Podagrosites aratum* (BUCKMAN)  
Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di  
Monte Nerone (Ø 89mm) coll. Bussoletti-  
Bonapace
- .1809 *Pseudogrammoceras* sp. Toarciano,  
Crono Variabilis Ranchi di Monte Nerone  
(Ø 64mm) coll. Iotti (i.562)
- .1810 *Polyplectus discoides* (ZIETEN) Toarciano,  
Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 84mm) coll. Rinaldini
- .1811 *Furloceras* gr. *chelussii* (PARISH e VIALE)  
Toarciano, Crono Variabilis cava del Fosso  
Bugarone (Ø 67mm) coll. Iotti (i.563)
- .1812 *Furloceras venustula* (MERLA) Toarciano,  
Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 100mm) coll. Rinaldini (r.135)
- .1813 *Phymatoceras* gr. *erbaense* (HAUER)  
Toarciano, Crono Variabilis Ranchi di  
Monte Nerone (Ø 58mm) coll. Bussoletti-  
Bonapace
- .1814 *Collina gemma* BONARELLI Toarciano,  
Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 35mm) coll. Rinaldini
- .1815 *Merlaites gradatus* (MERLA) Toarciano,  
Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 74mm) coll. Rinaldini

#### AMBIENTE 8 - SALA LIAS - VETRINA 11

- .1816 *Nodicoeloceras* sp. Toarciano, Crono  
Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara  
(Ø 56mm) coll. Rinaldini
- .1817 *Peronoceras vortex* (SIMPSON) Toarciano,  
Crono Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 38mm) coll. Rinaldini
- .1818 *Telodactylites* cf. *renzi* (PINNA e LEVI  
SETTI) Toarciano, Crono Bifrons Itinerario  
rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 35mm) coll.  
Rinaldini
- .1819 *Catacoeloceras* sp. Toarciano, Crono  
Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara  
(Ø 33mm) coll. Rinaldini
- .1820 *Mesodactylites* cf. *sapphicus* (RENTZ)  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 33mm) coll. Rinaldini
- .1821 *Mesodactylites* cf. *sapphicus* (RENTZ)  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,

- Gorgo a Cerbara (Ø 34mm) coll. Rinaldini
- .1822 *Mesodactylites* cf. *sapphicus* (RENTZ)  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 29mm) coll. Rinaldini
- .1823 *Phylloceras* sp. Toarciano, Crono Bifrons  
Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø  
46mm) coll. Rinaldini
- .1824 *Phylloceras* sp. Toarciano, Crono Bifrons  
Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø  
55mm) coll. Rinaldini
- .1825 *Phymatoceras elegans* MERLA Toarciano,  
Crono Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 29mm) coll. Rinaldini
- .1826 *Leukadiella gallitellii* PINNA Toarciano,  
Crono Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 49mm) coll. Rinaldini (r.360)
- .1827 *Frechiella* sp. Toarciano, Crono Bifrons  
Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø  
44mm) coll. Rinaldini
- .1828 *Hildoceras angustisiphonatum* PRINZ  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 52mm) coll. Rinaldini
- .1829 *Hildoceras* gr. *bifrons* (BRUGUIERE)  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 33mm) coll. Rinaldini
- .1830 *Hildoceras lusitanicum* MEISTER  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 51mm) coll. Rinaldini
- .1831 *Mercaticeras* gr. *mercati* (HAUER)  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 37mm) coll. Rinaldini
- .1832 *Mercaticeras* gr. *mercati* (HAUER)  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 42mm) coll. Rinaldini
- .1833 *Mercaticeras hellenicum* RENTZ Toarciano,  
Crono Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 44mm) coll. Rinaldini (r.284)
- .1834 *Hildoceras* gr. *sublevisoni* FUCINI  
Toarciano, Crono Bifrons Ranchi di Monte  
Nerone (Ø 102mm) coll. Rinaldini (r.158)
- .1835 *Hildoceras* gr. *sublevisoni* FUCINI

- Toarciano, Crono Bifrons Ranchi di Monte  
Nerone (Ø 86mm) coll. Bussoletti-  
Bonapace (RA.118)
- .1836 *Hildoceras lusitanicum* MEISTER  
Toarciano, Crono Bifrons Ranchi di Monte  
Nerone (Ø 50mm) coll. Rinaldini
- .1837 *Rarenodia planulata* VENTURI Toarciano,  
Crono Bifrons Ranchi di Monte Nerone (Ø  
29mm) coll. Rinaldini
- .1838 *Mercaticeras umbilicatum* BUCKMAN  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 38mm) coll. Iotti  
(i.897)
- .1839 *Alocolytoceras dorcadis* (MENECHINI)  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 37mm) coll. Rinaldini
- .1840 *Alocolytoceras dorcadis* (MENECHINI)  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 47mm) coll. Rinaldini
- .1841 *Lytoceras cornucopie* (YOUNG e BIRD)  
Toarciano, Crono Bifrons cava del Fosso  
Bugarone (Ø 71mm) coll. Iotti (i.689)
- .1842 *Harpoceras* gr. *exaratum* PINNA  
Toarciano, Crono Bifrons Itinerario rosso,  
Gorgo a Cerbara (Ø 113mm) coll. Iotti  
(i.767)
- .1843 *Rarenodia planulata* VENTURI Toarciano,  
Crono Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 210mm) coll. Rinaldini
- .1844 *Rarenodia planulata* VENTURI Toarciano,  
Crono Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a  
Cerbara (Ø 43mm) coll. Iotti (i.994)
- .1845 *Rarenodia* n.sp. Toarciano, Crono  
Bifrons Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara  
(Ø 38mm) coll. Iotti (i.995)

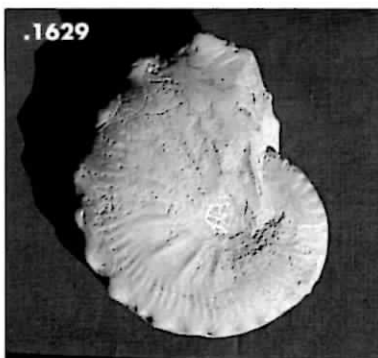
#### AMBIENTE 8 - SALA LIAS - VETRINA 12 (COLL. IOTTI)

- .1743 *Paramicroderoceras* sp. Lotharingiano,  
Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø  
240mm) coll. Iotti
- .1744 *Paramicroderoceras* sp. Lotharingiano,  
Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø  
230mm) coll. Iotti
- .1745 *Lytoceras* sp. Lotharingiano, Itinerario  
Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 140mm) coll.  
Iotti
- .1746 *Metaderoceras* sp. Lotharingiano,  
Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø  
121mm) coll. Iotti
- .1747 - *Oxyntoceras* sp. Lotharingiano,  
Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø  
190mm) coll. Iotti
- .1748 - ?*Gemmellarcoceras* sp. Lotharingiano,  
Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø  
113mm) coll. Iotti
- .1749 - *Metoxyntoceras* sp. Lotharingiano,



- Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 230mm) coll. lotti
- .1750 - *Paroxynoticeras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 116mm) coll. lotti
- .1751 - *Gleviceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 220mm) coll. lotti
- .1752 - *Gleviceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 105mm) coll. lotti
- .1753 - *Paroxynoticeras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 124mm) coll. lotti
- .1754 - *Phylloceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 106mm) coll. lotti
- .1755 - *Phylloceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 85mm) coll. lotti
- .1756 - *Phylloceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 73mm) coll. lotti
- .1757 - *Metoxynoticeras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 85mm) coll. lotti
- .1758 - *Microderoceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 115mm) coll. lotti
- .1759 - *Microderoceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 170mm) coll. lotti (i.47).
- .1760 - *Nautiloidea* Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 54mm) coll. lotti (i.100).
- .1761 - *Oxynticeras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 107mm) coll. lotti (i.96)
- .1762 - *Asteroceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 105mm) coll. lotti (i.40)
- .1763 - *Asteroceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 95mm) coll. lotti (i.41)
- .1764 - *Asteroceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 89mm) coll. lotti (i.26)
- .1765 - *Oxynticeras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 77mm) coll. lotti (i.84)
- .1766 - *Tetraspidoceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 64mm) coll. lotti (i.47)
- .1767 - *Paltechioceras* sp. Lotharingiano, Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara, (Ø 85mm) coll. lotti (i.6)
- .1768 - *Lokuticeras tenuicostatum*

- (HOCHSTETTER) Bajociano inferiore, Crono Humphriesianum, Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 131mm) coll. lotti
- .1769 - *Haploceras elmatum* (OPPEL) e *Lylogyroceras* sp. (Ø 51mm), Titoniano inferiore, Crono a Fallauxi, Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 88mm) coll. lotti
- .1770 - *Hybonoticeras* sp. Kimmeridgiano, Crono Beckeri, Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 121mm) coll. lotti
- .1771 - *Hybonoticeras beckeri* (NEUMAYR) Kimmeridgiano, Crono Beckeri, Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 121mm) coll. lotti
- .1772 - *Perisphinctidae* Kimmeridgiano, Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 112mm) coll. lotti.
- .1773 - *Hybonoticeras* cf. *pressulum* (NEUMAYR) Kimmeridgiano, Crono Beckeri Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 136mm) coll. lotti
- .1774 - *Hybonoticeras* cf. *beckeri* (NEUMAYR) Kimmeridgiano, Crono Beckeri Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 101mm) coll. lotti
- .1775 - *Hybonoticeras pressulum* (NEUMAYR) Kimmeridgiano, Crono Beckeri Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 83mm) coll. lotti
- .1776 - *Hybonoticeras beckeri* (NEUMAYR) Kimmeridgiano, Crono Beckeri Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 42mm) coll. lotti
- .1777 - *Pseudowaagenia acanthomphala* (ZITTEL) Kimmeridgiano, Crono Beckeri Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 94mm) coll. lotti
- .1778 - *Pseudowaagenia acanthomphala* (ZITTEL) Kimmeridgiano, Crono Beckeri Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 98mm) coll. lotti

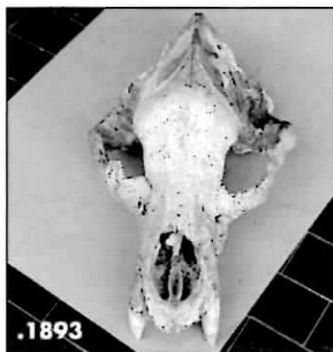


- .1779 - *Pseudowaagenia* cf. *micropla* (ZITTEL) Kimmeridgiano, Crono Beckeri Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 68mm) coll. lotti
- .1780 - *Taramelliceras trachinotum* (OPPEL) Kimmeridgiano, Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli (Ø 75mm) coll. lotti
- .1781 - *Taramelliceras compsum* (OPPEL) Kimmeridgiano, Crono Compsum Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 92mm) coll. lotti
- .1782 - *Taramelliceras (Fontannesella) disceptandum* (FONTANNES) Kimmeridgiano, Crono Beckeri Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli (Ø 54mm) coll. lotti
- .1783 - *Taramelliceras (Metahaploceras) strombecki* (OPPEL) Kimmeridgiano inferiore, Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 91mm) coll. lotti
- .1784 - *Semiformiceras darwini* (NEUMAYR) Titonico inferiore, Crono Darwinii Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 60mm) coll. lotti
- .1785 - *Semiformiceras semiforme* (OPPEL) Titonico inferiore, Crono Semiforme Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli, (Ø 60mm) coll. lotti
- .1786 - *Virgatoceras* sp. Titonico inferiore, Crono Fallauxi Itinerario Verde, Fosso Pisciarelli (Ø 96mm) coll. lotti
- .1787 *Pseudolioceras* sp. Toarciano, Crono Insigne Ranchi di Monte Nerone, strato 10 (Ø 45mm) coll. Bussoletti-Bonapace (RA.154)

#### AMBIENTE 8 - SALA LIAS - VETRINA 13

- .1848 *Radstockiceras* aff. *numismale* (OPPEL) Carixiano, Crono Jamesoni Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 105mm) coll. lotti
- .1849 *Dayiceras* aff. *dayiceroides* MOUTERDE Carixiano, Crono Ibex Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 67mm) coll. lotti
- .1850 *Metaderoceras gemmellaroi* (LEVI) Carixiano, Crono Ibex Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 59mm) coll. lotti
- .1851 *Metaderoceras gemmellaroi* (LEVI) Carixiano, Crono Ibex Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 95mm) coll. lotti
- .1852 *Paramicroderoceras* aff. *birchiades* (ROSEMBERG) Carixiano Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 86mm) coll. lotti (i.53)
- .1853 *Miltoceras* gr. *sellae* (GEMMELLARO) Carixiano, Crono Jamesoni Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 51mm) coll. lotti
- .1854 *Galaticeras* sp. Carixiano, Crono Jamesoni Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 105mm) coll. lotti

- .1855 *Cetionoceras psiloceroides* (FUCINI) Domeriano, Crono Lavinianum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 58mm) coll. Iotti
- .1856 *Fucinoceras* gr. *costicillatum* FUCINI Carixiano, Crono Davoei Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 70mm) coll. Iotti
- .1857 *Protogrammoceras* gr. *volubile* (FUCINI) Carixiano, Crono Davoei Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 72mm) coll. Iotti
- .1858 *Amaltheus* sp. Domeriano, Crono Lavinianum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 34mm) coll. Iotti (i.348)
- .1859 *Tropidoceras* sp. Carixiano, Crono Ibex Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 47mm) coll. Iotti (i.311)
- .1860 *Protogrammoceras* gr. *celebratum* (FUCINI) Domeriano, Crono Lavinianum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 80mm) coll. Iotti (i.434)
- .1861 *Protogrammoceras* gr. *celebratum* (FUCINI) Domeriano, Crono Lavinianum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 62mm) coll. Iotti (i.405)
- .1862 *Protogrammoceras* gr. *celebratum* (FUCINI) Domeriano, Crono Lavinianum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 93mm) coll. Iotti (i.379)
- .1863 *Dactylioceras* (*Eodactylites*) gr. *pseudocommune* (FUCINI) Toarciano, Crono Tenuicostatum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 49mm) coll. Iotti
- .1864 *Dactylioceras* (*Eodactylites*) gr. *pseudocommune* (FUCINI) Toarciano, Crono Tenuicostatum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 64mm) coll. Iotti
- .1865 *Protogrammoceras mellahense* DUBAR Carixiano, Crono Jamesoni Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 40mm) coll. Iotti
- .1866 *Tropidoceras mediterraneum* GEMMELLARO Carixiano, Crono Jamesoni Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 78mm) coll. Iotti
- .1867 *Protogrammoceras* gr. *dilectum* (FUCINI) Carixiano, Crono Ibex Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 72mm) coll. Iotti
- .1868 *Tropidoceras zitteli* (FUCINI) Carixiano, Crono Ibex Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 54mm) coll. Iotti (i.274)
- .1869 *Juraphyllites* sp. Carixiano, Crono Davoei Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 97mm) prestito Adriano Cucchiari
- .1870 *Paltechioceras bohemi* (HUG) Lotharingiano, Crono Raricostatum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 67mm) coll. Iotti (i.68)
- .1871 *Paltechioceras* sp. Lotharingiano, Crono Raricostatum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 72mm) coll. Iotti (i.73)
- .1872 *Hypasteroceras* cf. *ceratiticum* (FUCINI) Lotharingiano, Crono Obtusum Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 119mm) coll. Iotti
- .1873 *Metaderoceras* sp. Carixiano, Crono Ibex? Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 145mm) coll. Iotti
- .1874 *Paramicroderoceras* sp. Carixiano, Crono Davoei Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 170mm) coll. Iotti
- .1875 *Metoxynoticeras* sp. Lotharingiano Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 180mm) coll. Iotti
- .1876 *Metoxynoticeras* sp. Lotharingiano Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 108mm) coll. Iotti
- .1877 *Galaticeras* sp. Carixiano, Crono Davoei Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 97mm) coll. Iotti
- .1878 *?Belemnopsis* sp. Lotharingiano Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (lunghezza 150mm) coll. Iotti
- .1879 *?Belemnopsis* sp. Lotharingiano Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (lunghezza 200mm) coll. Iotti
- .1880 *Lytoceras* sp. associato a crinoidi, *Belemnopsis* sp. e gasteropodi Lotharingiano Itinerario Rosso, Gorgo a Cerbara coll. Iotti
- .1881 *Liparoceras* (*Becheiceras*) *bechei* (SOWERBY) Carixiano, Crono Davoei Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara (Ø 99mm) coll. Iotti
- .1882 *Geczyoceras* gr. *bonarellii* (PARISH e VIALE) Toarciano, Crono Thouarsense cava del Fosso Bugarone (Ø 175mm) coll. Rinaldini (r.117)
- .1883 *Geczyoceras* gr. *bonarellii* (PARISH e VIALE) Toarciano, Crono Thouarsense cava del Fosso Bugarone (Ø 180mm) coll. Rinaldini (r.122)
- .1884 *Calliphylloceras* sp. Toarciano, Crono Insigne Ranchi di Monte Nerone (Ø 86mm) coll. Iotti (i.662)
- .1885 *Petranoceras rinaldini* VENTURI Toarciano, Crono Tenuicostatum valle del Fiume Bosso (Ø 36mm) dono Paolo Fararoni
- .1886 *Petranoceras rinaldini* VENTURI Toarciano, Crono Tenuicostatum valle del Fiume Bosso (Ø 38mm) dono Paolo Fararoni
- .1887 *Ancolloceras opalinoides* (MAYER) Aaleniano, Crono Murchisonae Itinerario blu, Fosso del Presale (Ø 86mm) Dono Luciano
- .1888 Formazione Corniola tracce di bioturbazioni silicizzate Giurassico inferiore Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara
- .1889 Formazione Rosso Ammonitico calcare marnoso nodulare Toarciano, Crono Variabilis Itinerario rosso, Gorgo a Cerbara
- .1890 Formazione Calcare a Posidonia calcari a sottili resti filamentosi e radiolari Giurassico medio valle del Fiume Bosso
- .1891 *Dactylioceras* (*Eodactylites*) *pseudocommune* (FUCINI) Toarciano, Crono Tenuicostatum Ranchi di Monte Nerone (Ø 41mm) coll. Iotti (i.506)
- .1892 *Megalytoceras* sp., *Emileia* sp. Bajociano, Crono Sauzei cava del Fosso Bugarone (Ø 350mm) coll. Rinaldini
- .1893 *Lytoceras* sp. Titoniano cava del Fosso Bugarone (Ø 260mm) coll. Rinaldini
- .1894 *Aspidoceras* sp. Titoniano cava del Fosso Bugarone (Ø 212mm) coll. Rinaldini
- .1895 *Skirroceras macrum* (QUENSTEDT) Bajociano, Crono Humphriesianum cava del Fosso Bugarone (Ø 320mm) coll. Rinaldini (r.58)
- .1896 radioli di *Echinoidi regolari* Giurassico superiore Formazione Calcare Diasprini (40 esemplari) coll. Iotti
- .1897 *Echinoidi regolari* Giurassico inferiore Formazione Corniola (19 esemplari) coll. Iotti
- .1898 *Brachiopodi* Giurassico inferiore Formazione Corniola (35 esemplari) coll. Iotti
- .1899 *Brachiopodi* Giurassico inferiore Formazione Corniola (28 esemplari) coll. Iotti



SALA 9 - GROTTA DEL M. NERONE - VETRINA 14  
 .1893 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER cranio con mascella Pleistocene Grotta degli Orsi Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini  
 .1894 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER cranio

Pleistocene Grotta degli Orsi Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini. Ricostruzione con resti provenienti da due esemplari diversi.

- .1895 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER atlante Pleistocene Grotta degli Orsi Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1896 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER epistrofeo Pleistocene Grotta degli Orsi Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1897 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER vertebra lombare Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1898 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER vertebra lombare Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1899 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER vertebra lombare Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1900 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER frammento di bacino Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1901 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER frammento di scapola destra Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1902 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER omero destro Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1903 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER ulna destra Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1904 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER radio destro Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1905 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER Metacarpo Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1906 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER falangina Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1907 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER unghia Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1912 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER emi-destra Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1913 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER pisiforme Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1914 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER scafo-lunare Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1915 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER falange Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1916 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER rotula Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1917 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER scapola sinistra Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1918 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER omero sinistro Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1919 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER ulna sinistra Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1920 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER frammento di bacino Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

.1921 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER omero destro Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

.1922 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER tibia destra Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

.1923 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER calcagno destro Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

.1924 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER astragalo destro Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

.1925 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER calcagno Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

.1926 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER astragalo Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

.1927 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER femore destro Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

#### AMBIENTE 9 - SALA GROTTA DEL M. NERONE - VETRINA 16

Ricostruzione del pavimento della Grotta degli Orsi con resti scheletrici in posizione originaria di rinvenimento.

#### SALA 9 - GROTTA DEL M. NERONE - VETRINA 15

- .1908 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER canino superiore Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1909 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER canino inferiore Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1910 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER molare superiore Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini
- .1911 *Ursus spelaeus* RUSEMULLER emi-sinistra Grotta degli Orsi, Fosso del Presale coll. Bani-Rinaldini

