

I fossili della Scaglia Rossa

Guido Roghi

Questa roccia contiene una sorprendente ricchezza di fossili molti dei quali possono essere ammirati nei musei del Veneto e non solo.

Quando si va a camminare per i Monti Lessini, in particolare per i crinali poco ripidi e per lo più pratici, può facilmente capitare di imbattersi in piccole pareti rocciose dal caratteristico colore rosso. Di che roccia si tratta? In queste montagne il colore rosso è tipico di due Formazioni ¹. Il Rosso Ammonitico Veronese e la Scaglia Rossa. Entrambe queste Formazioni sono costituite da calcari rossi a giunti di strato ondulato e sono molto ricche sia di microche di macrofossili tutti tipicamente marini. Dobbiamo tenere conto però che nonostante il comune colore rosso, il Rosso Ammonitico è datato Giurassico Superiore mentre la Scaglia Rossa al Cretaceo Superiore ovvero 45 milioni di anni dopo! Un tempo davvero incredibile!

I macrofossili contenuti nei livelli rocciosi della Scaglia Rossa appartengono sia a invertebrati che a vertebrati marini (fig. 1). Tra gli invertebrati troviamo ammoniti, echinodermi, inocerami e rudiste mentre tra i vertebrati si possono ritrovare soprattutto pesci, tartarughe e resti di grandi rettili marini come i Mosasauri e grandi squalomorfi (DALLA VECCHIA ET AL. IN TINTORI, 2005).

Gli inocerami sono bivalvi fossili oggi estinti che, a suo tempo, colonizzavano la maggior parte degli

ambienti marini. Le rudiste erano anch'esse lamelli-branchi ma avevano una forma molto diversa da quella dei bivalvi attuali; infatti erano caratterizzate da due valve molto differenti tra di loro di cui una assumeva una forma a corno (fig. 2). Per tale peculiarità furono definiti dai primi studiosi "Corni di Ammone ²".

I resti dei pesci recuperati nella Scaglia Rossa sono costituiti principalmente dai grandi denti piatti di *Ptychodus*, un particolare tipo di squalo durofago ovvero che si cibava di conchiglie dopo averle schiacciate e rotte con i grandi denti piatti (fig. 3). Dei Mosasauri, rettili predatori tipicamente marini, sono stati trovati resti cranici e mandibolari. Questi rettili che morfologicamente possiamo immaginare simili agli attuali varani, possedevano un notevole acquaticità che ne faceva degli abilissimi nuotatori

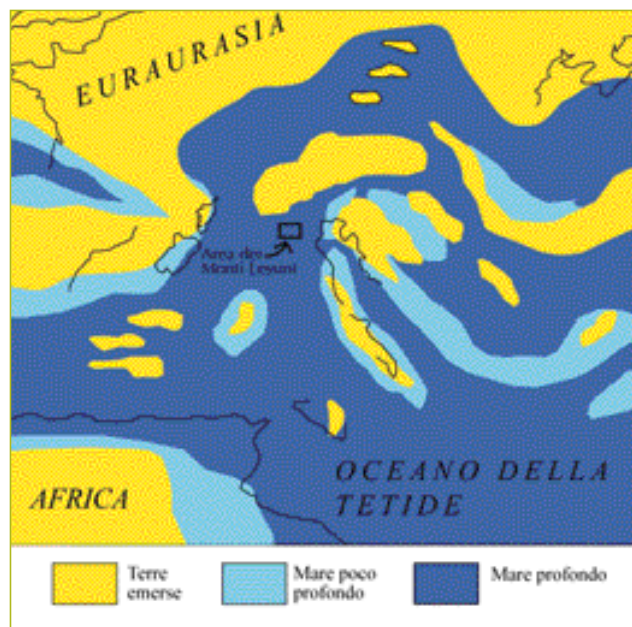


Fig. 1 – Distribuzione delle terre e dei mari durante la deposizione dei sedimenti che formeranno la Scaglia Rossa, durante il Cretaceo Superiore.

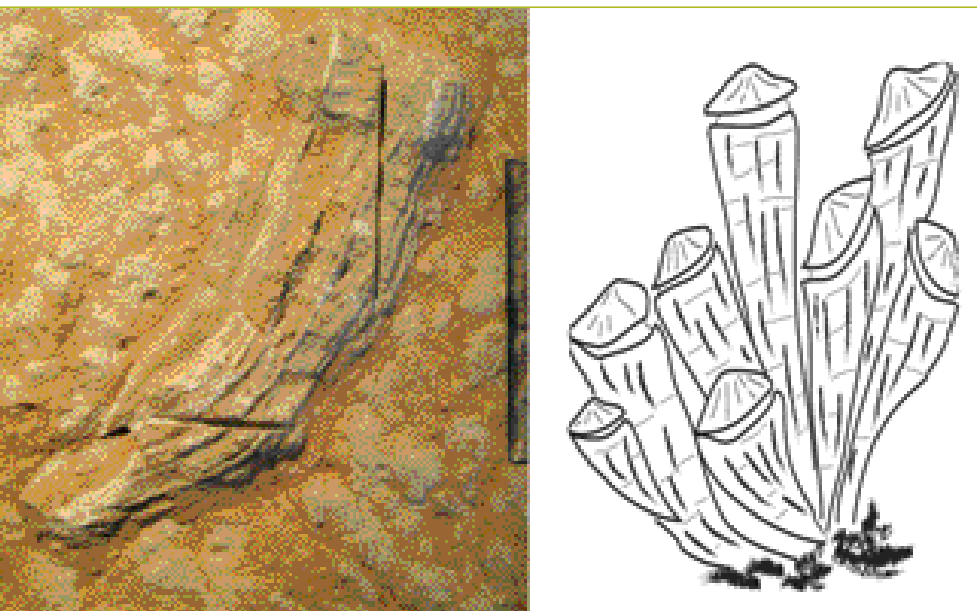


Fig. 2 – Rudista in una lastra di Lastame e ricostruzione ambientale di come vivevano questi bivalvi ancorati al suolo. Museo Paleontologico e Preistorico di Sant'Anna d'Alfaedo.



Fig. 3 – Grossi denti piatti appartenenti agli squali durofagi che vivevano nei mari del Cretaceo. Museo Paleontologico e Preistorico di Sant'Anna d'Alfaedo.

(fig. 4). Come vedremo però non erano gli unici grandi predatori di quegli antichi mari.

I fossili di vertebrati rappresentano i ritrovamenti più importanti della Scaglia Rossa e tra questi i numerosi esemplari di tartarughe marine (cheloni) descritti sin dai tempi del Cappelini (1884) oggi arricchiscono le collezioni di molti musei di paleontologia d'Italia.

Uno dei reperti più interessanti è rappresentato dalla grande lastra conservata al Museo di Sant'Anna d'Alfaedo che conserva in due grandi blocchi, i resti di uno squalomorfo associato a ciò che rimane dei resti di una tartaruga (fig. 5). Se lo si guarda con attenzione si potranno vedere tutti i denti disposti a mezzaluna che testimoniano l'enorme bocca, che raggiungeva una ampiezza di più di un metro, e la lunga serie di vertebre che termina nell'altra lastra. A circa metà della prima lastra una serie di ossa disconnesse rappresentano ciò che resta di una tartaruga che molto probabilmente è stata inghiottita dal grande squalo³. Questo pezzo, tuttora in studio, rappresenta la testimonianza di due vertebrati fossili posti vicini e apre uno squarcio su quelle che dovevano essere le dinamiche preda-predatore negli antichi mari. A questo proposito, è possibile l'ingestione



Fig. 4 – Resto di un cranio di Mosasauro. Museo Paleontologico e Preistorico di Sant'Anna d'Alfaedo.



Fig. 5 – Lo squalo fossile con i resti della tartaruga divorata. Museo Paleontologico e Preistorico di Sant'Anna d'Alfaedo.



Fig. 6 – Uno dei denti fossili che compongono la grande bocca dello squalo fossile. Museo Paleontologico e Preistorico di Sant'Anna d'Alfaedo.

di questa grossa preda completa del suo carapace abbia provocato la morte dello squalo.

I denti che compongono la grande corona della bocca ci riportano alle origini della paleontologia quando questi scherzi della natura, chiamati *glossopetrae*, furono riconosciuti da Leonardo da Vinci come denti di squalo, successivamente reconsiderati come prodotti inorganici da Gesner (1558), e poi ridefiniti da Colonna (1616) come denti di squalo ma ancora più da Stenone (1667), il quale si servì di questi reperti per dimostrare la veridicità dell'origine organica dei fossii (fig. 6).

La Scaglia Rossa rappresenta quindi una delle Formazioni più ricche di fossili del Triveneto e la conoscenza del patrimonio fossilifero in essa contenuto lo dobbiamo principalmente all'attività estrattiva di pietra ornamentale, il cosiddetto Lastame. Si auspica che la valorizzazione di questo patrimonio paleontologico porti ad una sempre maggiore collaborazione tra chi estrae questa pietra a scopo commerciale e le strutture museali e gli studiosi.

BIBLIOGRAFIA

- CAPELLINI G. (1883-1884) – *Il Chelonio Veronese (Protosphargis veronensis, Cap)* scoperto nel 1852 nel Cretaceo Superiore presso Sant'Anna di Alfaedo in Valpolicella. Reale Accademia dei Lincei, Anno CCLXXXI.
- COLONNA F. (1616) – *Aquatilium et Terre-*

- strium aliquot Animalium, aliarumq. naturalium Rerum observationes*, Romae.
- GESNER C. (1558) – *Historiae animalium Liber III, qui est de Piscium & aquatilium Animantium Natura*, Tiguri.
- STENONE N. (1667) – *Elementorum Myologiae Specimen, seu Musculi descriptio Geome-*

- trica, cui accedunt Canis Carchariae dissectum Caput, et Dissectus Piscus ex canum genere*, Florentiae.

- TINTORI A. (2005) – *Paleozoico e Mesozoico*, in “Paleontologia dei Vertebrati in Italia”, Mem. del Museo Civ. di Storia Nat. di Verona, 2. serie, Scienze delle Terra, 6.