

AVANZI
DI
CARCHARODON AURICULATUS

SCOPERTI NEL CALCARE EOCENICO

di Valle Gallina presso Avesa (provincia di Verona)

NOTA DEL SOCIO CORRISPONDENTE

Prof. FRANCESCO BASSANI



VERONA
STABILIMENTO TIPO-LIT. G. FRANCHINI

—
1895

*Estratto dal Volume LXXI, Serie III, Fascicolo I.
dell'Accademia di Verona.*

CENNO STRATIGRAFICO

La serie dei terreni sedimentari marini veronesi appartenenti al gruppo terziario antico, costituita com'è da numerosi membri stratigraficamente concordanti, potrebbe, del pari o meglio di quella vicentina, prima studiata, servire da tipo e da raccordamento.

Dove si può facilmente seguire l'eocene di piano in piano, essendo questi ben definiti dai rispettivi fossili-guida, è nella assai istruttiva valle Avesa-Gallina, vicino a Verona, che, vera miniera di fossili, offre una regolare successione, la quale dall'ipresiano-suessoniano attraversa l'intero parisiano-luteziano, salendo altresì al bartoniano.

Eccone il profilo:

D — Calcari marnosi a *Serpula spirulaea*, *Orbitoides* ecc.

Orizzonte bartoniano.

C — Calcari grossolani giallastri con Ranine, Carpoliti, *Conoclypeus*, molte specie di *Sphenophora*

e *Fucus*, *Cerithium lamellosum*, *Velates Schmie-
deliana*, *Numm. perforata*, *Numm. spira*, *Numm.
complanata*, resti ittiolitici ecc.

Orizzonte parisiiano.

- B — Strati e banchi potenti di calcare statuario,
tenero, a grana fine, detto “ gallina „, con resti
ittiolitici, *Ranina Marestiana*, *Numm. Heeri* e
Numm. subvariabilis, d. l. Harpe.

Complesso raccordabile al membro di Chiampo
ed alla Pesciaja di Bolca.

- A — Calcari selciferi e semicristallini con articoli
di *Pentacrinus diaboli*, *Cancer punctulatus*, *Bour-
gueticrinus* ecc.

Orizzonte di Mossano e Spilecco.

Ed è appunto in valle Gallina, presso l'omonima
cava di calcare statuario, nelle basse assise del gruppo
C, che si rinvenne il blocco di calcare contenente
50 denti e 32 vertebre di *Carcharodon auriculatus*,
studiato in questa Nota, il quale appartiene dunque
all'eocene medio.

DESCRIZIONE DEI FOSSILI

Come è noto, la determinazione specifica dei
selaciani fossili presenta molte difficoltà e dà luogo
a frequenti errori. Infatti, nel maggior numero dei
casi, essa è basata sui denti, i quali variano di
grandezza e di forma secondo il posto occupato

nelle mascelle e si riscontrano, in generale, isolati. Onde avviene che i nomi stabiliti dagli autori aumentano successivamente di numero e che le sinonimie, mano a mano proposte, sono quasi sempre ipotetiche.

Una fra le specie più ricche di sinonimi è il *Carcharodon auriculatus* Blainville sp. (*Squalus auriculatus* id., 1818), i cui esemplari tipici provengono dall'eocene medio. Attualmente, quasi tutti gl'ittiolitologi sono concordi nel riferirle il *C. angustidens* Agassiz, l'*heterodon* id., il *lanceolatus* id., il *megalotis* id. ed il *turgidus* id. Altri le associano anche il *toliapicus* id., il *disauris* id., il *semiserratus* id. e l'*acutidens* Gibbes. Il sig. A. Smith Woodward vi aggiunge pure l'*interamnie* O. G. Costa, il *leptodon* Schafhäütl (non Agassiz) e l'*Arndti* Winkler ⁽¹⁾.

Se non che questa sinonimia, quantunque probabile, è, più che altro, frutto di apprezzamenti individuali, risultanti dalla somiglianza fra i vari esemplari e dal confronto con la dentatura del

(1) H. D. de Blainville, *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle*, vol. XXVII, 1818. — L. Agassiz, *Recherches sur les poissons fossiles*, vol. III, 1833-43. — R. W. Gibbes, *Monograph of the fossil Squalidae of the United-States* (Journal of the Acad. nat. sc., ser. II, vol. I), 1849. — O. G. Costa, *Paleontologia del regno di Napoli* (Atti Acc. Pontaniana, vol. VII), 1856. — K. E. Schafhäütl, *Süd-Bay. Leth. Geogn.*, 1863. — Le Hon, *Préliminaires d'un mémoire sur les poissons tertiaires de Belgique*, 1871. — T. C. Winkler, *Archiv Vereins Fr. d. Naturgesch. Mecklenburg*, 1875. — H. E. Sauvage, *Étude sur les poissons des faluns de Bretagne* (Mém. de la Société des sc. nat. de Saône-et-Loire), 1880. — A. S. Woodward, *Catalogue of the fossil fishes in the British Museum*, part I, 1889. — Fr. Bassani, *Contrib. alla paleont. della Sardegna. Ittioliti miocenici* (Atti Acc. sc. fis. e mat. di Napoli, ser. II, vol. IV), 1891.

vivente *Carcharodon Rondeleti* Müller et Henle. Naturalmente, per fare osservazioni precise e per ottenere sicure conclusioni, bisognerebbe disporre di scheletri interi o, almeno, di mascelle ben conservate o di gruppi abbastanza copiosi di denti e di vertebre. Invece, tali avanzi sono estremamente rari ⁽¹⁾.

Per questa ragione ho accolto assai volentieri un blocco roccioso scavato nel calcare grossolano (eocene medio) di Valle Gallina, in provincia di Verona, che mi fu gentilmente comunicato ad oggetto di studio dall'amico Nicolis, al quale rendo pubbliche grazie.

Questo blocco conserva cinquanta denti e trentadue vertebre, riferibili alla specie in discorso.

Denti. — Alcuni (fig. 1, 2) sono notevolmente ricurvi all'indietro, in modo che l'orlo anteriore è arcuato ed il posteriore più o meno incavato. Sulla faccia interna, convessa, la base dello smalto forma un angolo molto aperto; sull'altra, quasi piana, essa cammina parallela al margine inferiore della radice. Questa, incavata, presenta uno spessore notevole, è più rigonfia nel tratto mediano ed ha le branche pressochè arrotondate. Dei denticelli laterali, rotti, rimangono sicure vestigia. In qualche esemplare,

(1) Nel museo di storia naturale di Bruxelles esistono due mascelle abbastanza complete di *Carcharodon heterodon* con la relativa colonna vertebrale, provenienti dall'argilla rupeliana di Boom presso Antwerp (oligocene medio). Ne diede un cenno il signor L. Dollo in *Revue quest. scient.*, vol. XXII, 1887. Ma non sono descritte, nè figurate.

nella parte centrale della superficie esterna, alla base, si veggono distintamente due o tre solchi verticali, vicini fra loro, che occupano il quarto inferiore della corona. I denti maggiori misurano l'altezza di quarantacinque millimetri; i minori, di ventidue. Come risulta da questa succinta descrizione e dalle relative figure, gli esemplari in discorso corrispondono esattamente a quelli illustrati da Agassiz col nome di *C. heterodon* (*Poissons foss.*, vol. III, pag. 258, tav. 28, fig. 11-15). I più grandi appartengono alla parte laterale della mascella inferiore; i più piccoli alla parte posteriore.

Uno, un po' più tozzo e con l'apice meno acuminato dei precedenti, richiama il *C. megalotis* Agassiz (*loc. cit.*, tav. 28, fig. 8-10) e dev'essere stato un dente posteriore della mandibola.

Parecchi (fig. 3), in forma di triangolo isoscele, si mostrano molto slanciati: in taluno l'altezza misura quasi il doppio della lunghezza. La corona si eleva diritta e si assottiglia un po' verso la punta, che, nel maggior numero dei casi, è leggermente rivolta all'infuori. La superficie interna è convessa. L'esterna, un po' schiacciata nella parte mediana inferiore ed ai margini, appare ondulata ed è longitudinalmente percorsa da un leggerissimo rilievo mediano, che giunge fino all'apice. In qualche esemplare, quest'ultima faccia presenta alla base dello smalto due solchi verticali. I conetti laterali, robusti,

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

Carcharodon auriculatus Blainville sp.

- Fig. 1. — Dente laterale della mascella inf., faccia interna.
„ 1.a — Lo stesso, faccia esterna.
„ 1.b — Lo stesso, di profilo.
„ 2. — Dente posteriore della masc. inf., faccia interna.
„ 2.a — Lo stesso, faccia esterna.
„ 3. — Dente della parte mediana della masc. sup., faccia
interna.
„ 3.a — Lo stesso, faccia esterna.
„ 3.b — Lo stesso, di profilo.
„ 4. — Dente della parte mediana della masc. inf., faccia
interna.
„ 4.a — Lo stesso, di profilo.
„ 5. — Vertebra, di profilo.
„ 6. — Vertebra, di fronte.
„ 7. — Vertebra, sezione verticale mediana.
-

