

I cetacei fossili del Museo Sardo di Geologia e Paleontologia Domenico Lovisato (Cagliari)

Gian Luigi Pillola
Daniel Zoboli

Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Università di Cagliari, via Trentino, 51. I-09127 Cagliari.
E-mail: pillolag@unica.it, zoboli.a@tiscali.it

RIASSUNTO

In questa nota sono brevemente elencati e discussi i pochi resti di cetacei fossili conservati nel Museo Sardo di Geologia e Paleontologia Domenico Lovisato dell'Università di Cagliari. Altri pochi resti di cetacei rinvenuti in Sardegna sono attualmente conservati presso il Museo Geologico Giovanni Capellini a Bologna.

Parole chiave:

collezioni paleontologiche, cetacei fossili, Cenozoico, Sardegna.

ABSTRACT

The fossil cetaceans of the "Museo Sardo di Geologia e Paleontologia Domenico Lovisato" (CA).

In this short note are briefly listed and discussed the few remains of cetacean fossils preserved in the "Museo Sardo di Geologia e Paleontologia Domenico Lovisato" of the University of Cagliari. Other few remains of cetaceans found in Sardinia are currently stored at the "Museo Geologico Giovanni Capellini" in Bologna.

Key words:

palaeontological collections, fossil cetaceans, Cenozoic, Sardinia.

Il Museo Sardo di Geologia e Paleontologia Domenico Lovisato prende origine dalle ricche collezioni donate dal viceré di Sardegna Carlo Felice, nel 1806. Nel 1857 il Museo fu arricchito dalle collezioni donate da Alberto Lamarmora ed ulteriormente sviluppato con l'apporto di importanti reperti donati da Domenico Lovisato. È negli anni in cui Lovisato ha operato in Sardegna (prima a Sassari e poi a Cagliari) che si devono i più importanti ritrovamenti di cetacei fossili nell'Isola.

La prima segnalazione di cetacei fossili in Sardegna risale al 1864 e si deve a Patrizio Gennari (Gennari, 1868). Il resto fossile, consistente in un modello interno di un osso timpanico, fu raccolto dallo stesso Gennari nei calcari eocenici del bacino carbonifero

del Sulcis (Sardegna SW). L'autore, seppur dubitativamente, attribuì i fossili a *Balaenoptera emarginata*. Di questo osso timpanico si sono perse le tracce e, non essendo mai stato illustrato, l'attribuzione resta incerta.

Qualche anno più tardi Lovisato rinvenne, presso Sassari in località Molino a Vento, alcuni frammenti di mascelle e una porzione di cranio appartenenti a un piccolo mammifero marino, provenienti da calcari grossolani di età miocenica. Il paleontologo triestino, nel settembre del 1884, inviò a Bologna i fossili da lui scoperti affinché fossero studiati da Giovanni Capellini. L'autore, in una breve nota del 1886, riferì da subito i resti come appartenenti a un "delfinorinco" non molto diverso da quelli da lui stesso illustrati precedentemente e ritrovati nella Pietra leccese in Terra



Fig. 1. "*Eurbinodelphis*" *sassariensis*: replica dell'olotipo in vista ventrale (MDLCA-14408) Miocene di Sassari.

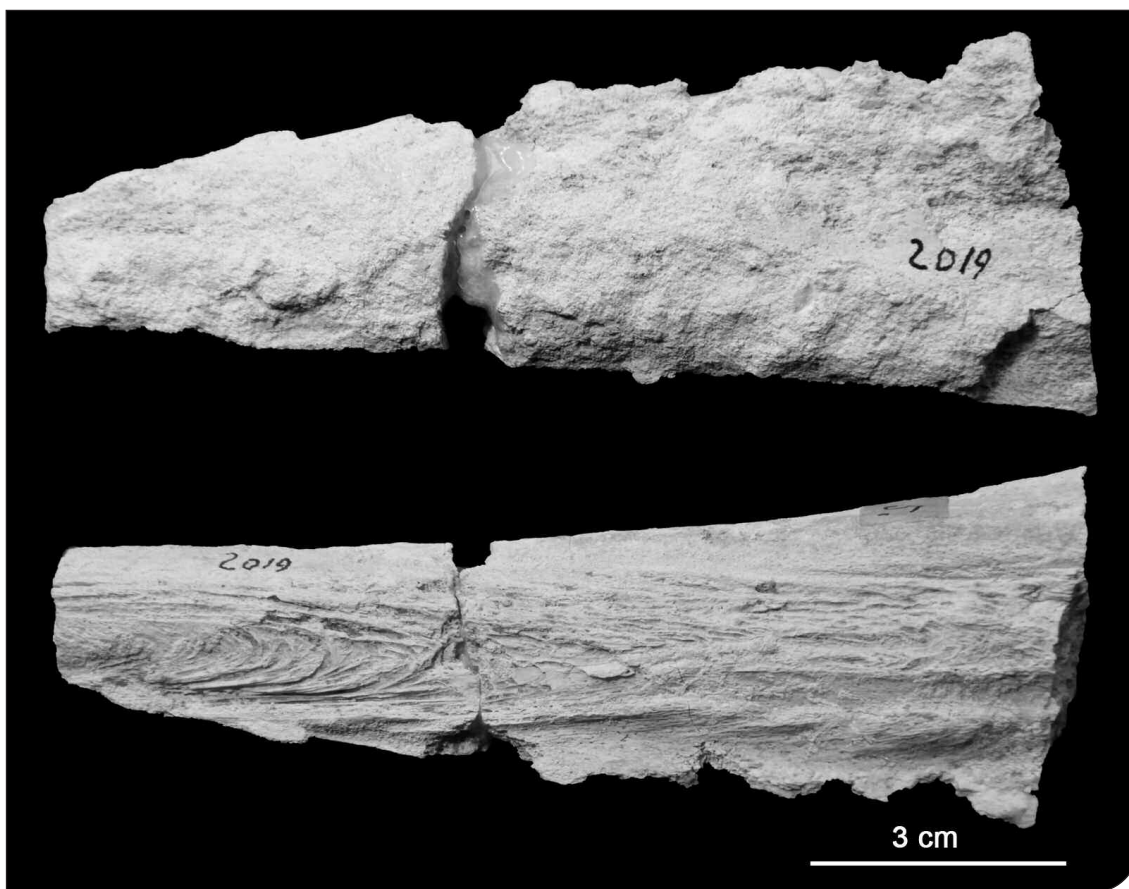


Fig. 2. *Rhinostodes lovisatoi*: frammento di rostro in vista dorsale e ventrale (MDLCA-2019). Miocene di Cagliari.

d'Otranto (Capellini, 1886). Nel 1887 Capellini pubblica lo studio dei resti sardi fornendo le illustrazioni e istituisce la specie *Eurbinodelphis sassariensis*. Più recentemente Bianucci et al. (1994) considerano questi resti frammentari non appartenere alla famiglia Eurhinodelphinidae e riferiscono "*Eurbinodelphis*" *sassariensis* a un odontoceto incertae sedis. Una replica del frammento del rostro (MDLCA-14408, fig. 1) è attualmente conservata nel Museo.

Nel 1893 Giovanni Vigliarolo descrive alcuni resti frammentari di cetaceo provenienti dai calcari marnosi tortoniani di Cagliari ("Pietra Cantone", Formazione dei Calcari di Cagliari). I fossili oggetto dello studio furono scoperti da Lovisato presso la Cava Carboni sita nel Monte della Pace (zona Tuvumannu), nel centro abitato del capoluogo (Vigliarolo, 1893). Per questi resti, l'autore ritiene di dover istituire una nuova specie dedicandola allo scopritore del fossile: *Rhinostodes lovisatoi* (Odontoceti, Ziphiidae). I reperti illustrati da Vigliarolo consistono nella parte superiore del cranio, in una porzione del rostro, in parte delle ossa della regione parietale e occipitale e nel modello interno della cavità cranica. Le uniche parti di questo esemplare conservate nel Museo consistono in un frammento di rostro (MDLCA-2019; fig. 2) e un frammento della calotta cranica (MDLCA-1820; fig. 3). Il

modello interno e la regione anteriore del cranio sono con tutta probabilità andati perduti durante i bombardamenti che colpirono Cagliari il 28 febbraio del 1943.

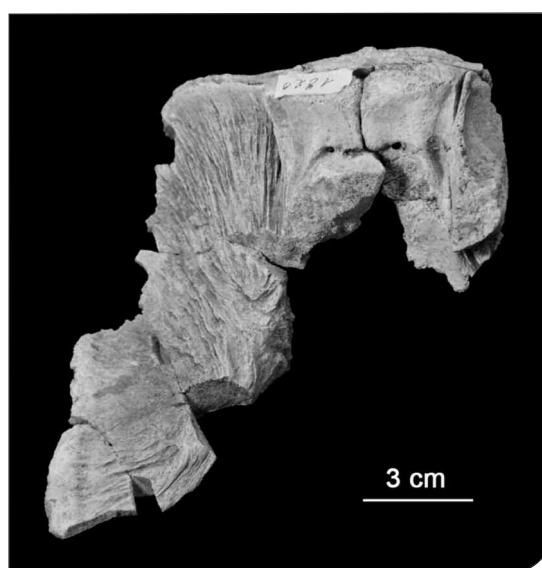


Fig. 3. *Rhinostodes lovisatoi*: porzione di cranio in vista dorsale (MDLCA-1820). Miocene di Cagliari.



Fig. 4. *Pseudorca* sp.: vertebra lombare (MDLCA-1836). Olocene di Pula.

Un altro resto di cetaceo donato al Museo da Lovisato consiste in una vertebra lombare (MDLCA-1836; fig. 4) da lui attribuita a *Pseudorca* sp. (Odontoceti, Delphinidae). La particolarità di questo reperto è che il corpo vertebrale si presenta scavato artificialmente a mo' di recipiente. La vertebra, di età presumibilmente olocenica, proviene dalla foce di un fiume presso Pula (Sardegna SW), così come riportato nel cartellino originale.

Altri resti di cetacei ritrovati in Sardegna, ma non conservati presso il Museo, sono quelli di due mysticeti di età tortoniana. I fossili dei due esemplari furono ritrovati a breve distanza tra loro (circa 150 m), sempre da Lovisato, rispettivamente nell'aprile e nel giugno del 1886, nei calcari marnosi del Colle S. Michele a Cagliari ("Pietra Cantone", Formazione dei Calcari di Cagliari). I due reperti furono spediti da Lovisato nel 1890 a Bologna, dove tuttora sono conservati. Capellini (1899) attribuì questi due reperti a due nuove specie: *Aulocetus calaritanus* e *A. lovisati* (sic).

CATALOGO DEI REPERTI

Ordine Cetacea Brisson, 1762
 Sottordine Odontoceti Flower, 1867
 Famiglia Ziphiidae Gray, 1850
Rhinostodes Du Bus, 1868
Rhinostodes lovisatoi Vigliarolo, 1893

- MDLCA-2019/1820 (olotipo)

Località e data di rinvenimento: Tuvumannu (CA), prima del 1893.

Formazione geologica e orizzonte stratigrafico: Formazione dei Calcari di Cagliari ("Pietra Cantone"), Tortoniano-Messiniano inferiore.

Parti scheletriche conservate: frammento di rostro (MDLCA-2019; fig. 2) e frammenti di ossa craniche (MDLCA-1820; fig. 3), esposti nella vetrina n° 11.

Riferimenti bibliografici: Vigliarolo, 1893.

Famiglia Delphinidae Gray, 1821

Pseudorca Reihardt, 1862

Pseudorca sp.

- MDLCA-1836

Località e data di rinvenimento: Pula (CA), fine '800.

Formazione geologica e orizzonte stratigrafico: deposito costiero olocenico.

Parti scheletriche conservate: vertebra lombare isolata (fig. 4), conservata nel cassetto della vetrina n° 14.

Odontoceti indet.

Genere indet.

"*Eurbimodelphis*" *sassariensis* Capellini, 1887

- MDLCA-14408 (plastotipo)

Località e data di rinvenimento: Molino a Vento (Sassari), prima del 1884.

Formazione geologica e orizzonte stratigrafico: depositi marini del secondo ciclo sedimentario miocenico, Langhiano medio-superiore-Serravalliano inferiore.

Parti scheletriche conservate: frammento di rostro (riproduzione in gesso; fig. 1), esposto nella vetrina n° 11.

Riferimenti bibliografici: Capellini, 1886, 1887; Bianucci et al., 1994.

BIBLIOGRAFIA

BIANUCCI G., LANDINI W., VAROLA A., 1994. New remains of Cetacea Odontocet from the «Pietra leccese» (Apulia, Italy). *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, 33(2): 215-230.

CAPELLINI G., 1886. Cetacei e Sireni fossili scoperti in Sardegna. *Rendiconti della Accademia dei Lincei, Classe di Scienze Fisiche e Matematiche, serie 4*, 2: 79-81.

CAPELLINI G., 1887. Delfinorinco fossile dei dintorni di Sassari. *Memorie della Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, serie 4*, 8: 103-110.

CAPELLINI G., 1899. Balenottere mioceniche di San Michele presso Cagliari. *Memorie della Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, serie 5*, 8: 661-678.

GENNARI P., 1868. Di un coccodrillo fossile nel terreno pliocenico di Cagliari. *Atti della Reale Accademia dei Fisiocratici in Siena, serie 2*, 5: 127-129.

VIGLIAROLO G., 1893. Dei generi *Micropteron*, *Dioplodon* e *Rhinostodes* e di una nuova specie fossile di *Rhinostodes* scoperta nel calcare elveziano di Cagliari. *Atti della Reale Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche di Napoli*, 6: 1-37.