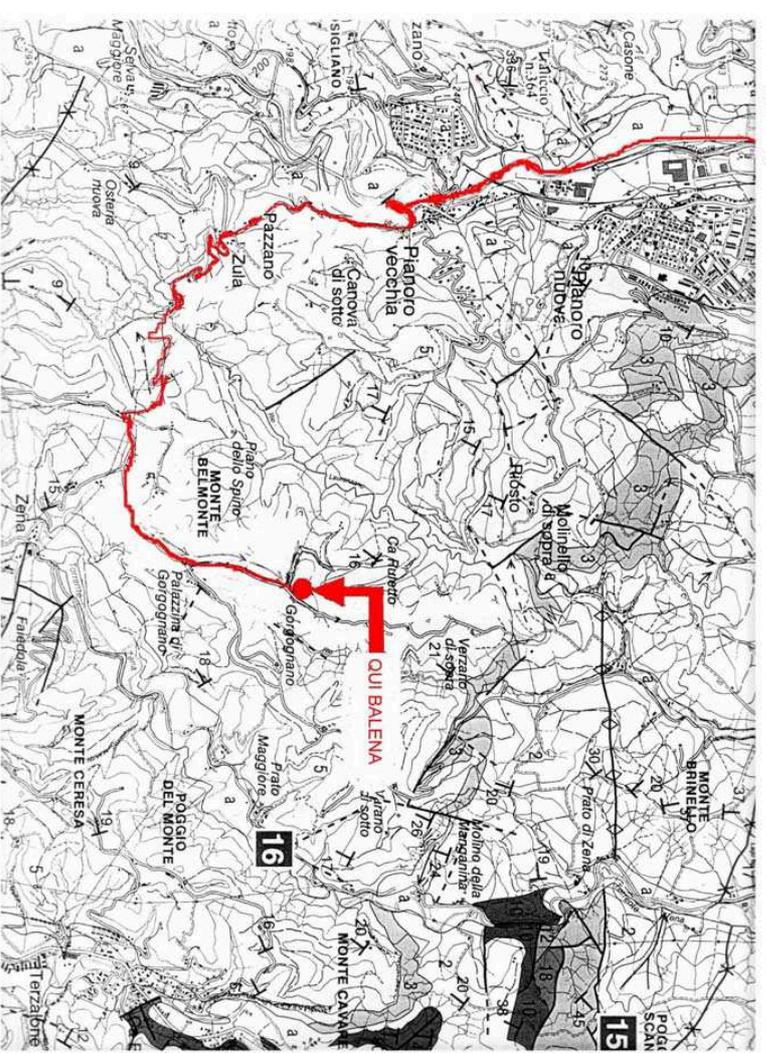


Come raggiungere la località - da Pianoro...

Paleogeografia del Nord-Italia nel Pliocene medio. In rosso è indicata la linea di costa attuale. Con i numeri sono indicate le località dove attualmente si trova:

- 1- Posizione dove si è arenata la balena.
- 2- Bologna.
- 3- Firenze.
- 4- Ancona.
- 5- Venezia.
- 6- Genova.
- 7- Milano.



LE NOSTRE INIZIATIVE:
8 Novembre 2009 Dal Museo al Giacimento: La Balena di Pianoro in Val di Zena.
 Davide Rivatta, Carlo Sarti, Gian Battista Vai (con letture pertinenti da *Moby Dick* di Melville).
 Ritrovo al Museo Capellini, ore 14,30, seguito da escursione in bus e a piedi.
 Si prega di prenotare anche le escursioni senza limite di partecipanti.



FONDAZIONE
CASSA DI RISPARMIO
IN BOLOGNA



FONDAZIONE DEL
MONTE
1773



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE D'ATTUALITÀ



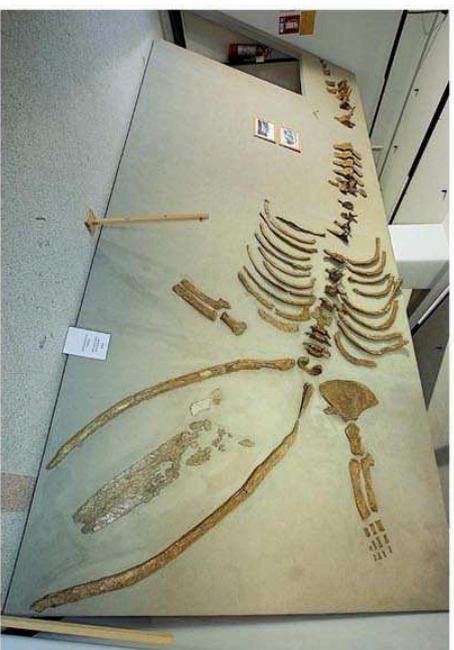
BOLOGN
APPENNINO
GAL Appennino Bolognese

Info: Museo Geologico Giovanni Capellini - Via Zamboni, 63 - 40127 Bologna - Tel. 051 2094555
www.museocapellini.org - glidola.bacchi@unibo.it



LA BALENA DI PIANORO IN VAL DI ZENA

La balena pliocenica di Gorgognano (Val di Zena, Bologna)



Collocazione attuale dello scheletro della Balena della Val di Zena.

I resti della balenottera fossile sono stati rinvenuti nelle campagne di Gorgognano, sul versante idrografico sinistro della valle del torrente Zena, pochi chilometri ad est di Pianoro, nell'anno 1965.
 La zona si trova all'interno del Bacino Intrapenninico bolognese e interessa i terreni del Pliocene.
 Le operazioni di recupero e consolidamento dell'esemplare sono state effettuate nel 1965 - 1966 dal personale dell'Istituto di Geologia e Paleontologia dell'Università di Bologna, sotto la direzione del Prof. Vittorio Vialli.
 Un filmato d'epoca documenta con precisione i lavori di scavo e recupero dell'esemplare (il filmato è visibile sugli schermi della sala del Diplodoco del Museo Capellini).



Lo studio della microfauuna a foraminiferi raccolta in corrispondenza delle ossa della balenottera permette di datare il cetaceo al Piacenziano (3,6 - 2,5 milioni di anni fa).
 Nei sedimenti che inglobavano le ossa della balenottera di Gorgognano sono stati raccolti al momento dello scavo diversi macrofossili, in particolare lamellibranchi (veneridi, ostréidi, pettini) in prevalenza della specie *Amussium cristatum*, gasteropodi fra cui è comune il genere *Ficus* e scafopodi del genere *Antalis*.
 Nei pressi dello scheletro, 20 cm sotto il suo piano di giacitura, venne ritrovato inoltre, a testimonianza la presenza di altri vertebrati marini trasportati dalle correnti: una spina caudale di Batoideo (pesce elasmobranchio cui appartengono le Torpedini e le Razze).

Oltre ai resti di origine marina, non mancano detriti di ambiente continentale derivati dall'apporto fluviale: numerosi frammenti di legno e due strobili di pino (pigne) ben conservati.
 Le associazioni a lamellibranchi ritrovate vicino allo scheletro e le numerose incrostazioni di Ostree aderenti alle ossa, specialmente alle mandibole e alle vertebre, indicano un ambiente marino costiero o comunque poco profondo.

Fotogrammi tratti dal filmato d'epoca.



Il cetaceo potrebbe dunque essere arrivato in quel punto a seguito di uno spiaggiamento, non insolito anche oggi, oppure potrebbe essere morto al largo e la sua carcassa trasportata verso riva dalle correnti.

Il cetaceo non è si però depositato sulla spiaggia, come erroneamente si potrebbe credere, perché in quel caso i sui resti sarebbero andati rapidamente perduti, ma si è adagiato sul basso fondale marino.

Dopo la morte, il cetaceo deve essere stato ricoperto rapidamente dai sedimenti, ma comunque in modo da permettere la formazione di incrostazioni di bivalvi.

D'altra parte la vicinanza della costa e il basso fondale lo hanno protetto dagli attacchi dei predatori. Infatti mancano le tracce di questo tipo, come quelle provocate ad esempio dai denti degli squali, molto frequenti in analoghi ritrovamenti.

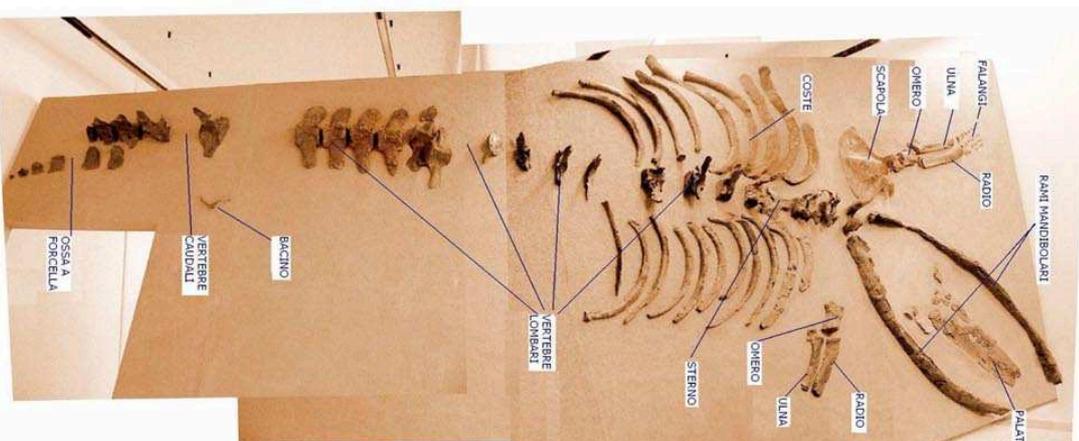


Il monumento alla Balena fossile di Gorgognano, che sorge nel punto esatto dove è stato ritrovato l'esemplare fossilizzato. Le dimensioni della balena rappresentata dalla scultura sono quelle reali del cetaceo (circa 9 metri di lunghezza).

A Gorgognano, nel punto esatto dove il cetaceo si è adagiato sul basso fondale, sorge il monumento alla balena fossile. L'opera, finanziata dal Gal Bolognappennino, è stata realizzata dal laboratorio di scultura dell'Accademia di Belle Arti di Bologna sotto la direzione di Davide Rivalta ed è stata inaugurata il 10 Maggio 2008. In sito è stata posta anche una targa esplicativa didattica.

I resti fossili disarticolati della balena, che erano conservati nei depositi del Museo Capellini, sono stati studiati da Carlo Sarti nel 1993-94 (i risultati dello studio sono pubblicati in: Sarti & Gasparri, 1997).

Nel 1995 lo scheletro è stato assemblato dallo stesso Sarti ed esposto alla Mostra di Imola: "Tra le Montagne del Mare Padano" e a partire dal 2001, per volontà del nuovo direttore del museo Gian Battista Vai l'esemplare è stato montato a parete, in esposizione permanente nella sala "Vittorio Vialli" del Museo Capellini.



SISTEMATICA - La balenottera di Gorgognano presenta caratteri comuni con esemplari appartenenti alla specie attuale *Balaenoptera acutorostrata LACEPEDE, 1804*.

I rami mandibolari misurano circa 2,25 metri, per cui si può stimare una lunghezza dello scheletro di 8,5 - 9 metri complessivi. Queste dimensioni appartengono con ogni probabilità ad individui adulti. Per quanto riguarda il nostro esemplare, ulteriore conferma è data dal completo sviluppo delle apofisi vertebrali e dalla conformazione delle vertebre cervicali.

Lo scheletro comprende le seguenti porzioni :
CRANIO - si sono conservate alcune parti di mascellare e i due rami mandibolari.

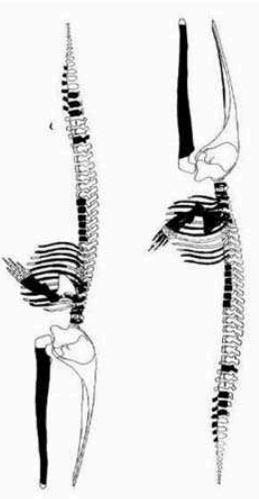
COLONNA VERTEBRALE - delle 48 vertebre che presumibilmente erano presenti in origine ne sono rimaste fossilizzate 20; si contano inoltre frammenti di altre vertebre. Sono presenti 6 ossa a forcella.

COSTE - quelle conservate sono 19 (più vari frammenti); è stato ritrovato anche lo sterno.

CINTO SCAPOLARE e ARTI ANTERIORI - si è conservata la scapola sinistra e degli arti anteriori si hanno l'omero, il radio e l'ulna, sia destri che sinistri. Presenti anche alcune falangi.

BACINO - è presente un osso del bacino, di notevole interesse perché si conserva molto raramente allo stato fossile.

Il scheletro originale della Balena della Val di Zena, esposto al Museo di Geologia e Paleontologia "Giovanni Capellini" dell'Università di Bologna.



Ricostruzione dello scheletro della Balena della Val di Zena. Le ossa conservate sono indicate in nero (lunghezza dell'esemplare circa 9 metri).



Cranio di Balena