

# La collezione cetologica del Museo di Anatomia comparata dell'Università di Genova

Maurizio Würtz

Università di Genova, DISTAV, corso Europa, 26. I-16132 Genova. E-mail: mauriziowurtz@gmail.com

## RIASSUNTO

Questo breve articolo riassume la storia del Museo di anatomia comparata dell'Università di Genova dal 1785, anno in cui il marchese Girolamo Durazzo e il dott. Cesare Canefri donarono le loro collezioni geologiche, dando origine al primo nucleo del museo. Inoltre è descritta nel dettaglio la collezione cetologica, che oggi consiste in trentadue reperti anatomici di sette specie di Odontoceti e due di Mysticeti. Di particolare interesse sono i preparati a secco di organi interni che risalgono alla fine del 1800 e alcuni scheletri completi di Odontoceti, che derivano dalle recenti attività di ricerca del DISTAV (Dipartimento di scienze della terra, dell'ambiente e della vita).

Parole chiave:

collezione cetologica, Università di Genova, Museo di Anatomia Comparata, Odontoceti, Mysticeti.

## ABSTRACT

*Cetological collection of the University of Genoa Comparative Anatomy museum.*

*This short article summarizes the history of the comparative anatomy museum at the University of Genoa since 1785, the year in which the Marquis Girolamo Durazzo and the Dr. Cesare Canefri donated their geological collections giving rise to the museum. Moreover, it describes the cetological collection, which now consists of 32 specimens belonging to seven species of toothed whales (Odontocetes) and two species of baleen whales (Mysticetes). Of particular interest it is the "historic" collection of dry anatomical preparations and some complete skeletons, which come from the more recent research activities of the DISTAV (Dipartimento di scienze della terra, dell'ambiente e della vita).*

Key words:

*cetological collection, Genoa University, Comparative Anatomy museum, Odontocetes, Mysticetes.*

## CENNI STORICI

La sistemazione e l'attuale stato di conservazione delle collezioni del Museo di Anatomia Comparata dell'Università di Genova sono la conseguenza di acquisizioni, trasformazioni, spostamenti, danneggiamenti e cessioni, che si sono succeduti durante la sua lunga storia. Accadimenti che hanno determinato la suddivisione del nucleo originario del Museo Universitario di Storia Naturale in due Musei (Zoologia e Anatomia Comparata) sono a loro volta strettamente correlati alle dinamiche che hanno interessato la separazione delle cattedre di Zoologia e Anatomia Comparata e la conseguente costituzione di due diversi Istituti. Oggi, dopo un percorso pluridecennale come Dipartimenti, sono stati nuovamente riuniti in un'unica entità: Dipartimento di Scienze della terra, dell'ambiente e della vita (DISTAV).

Ricostruire questo percorso nei circa due secoli di vita del Museo non è semplice, soprattutto per la frammentarietà della documentazione, pesa la mancanza di riferimenti sulla provenienza e la data di acquisizione

di quasi tutti i reperti "storici" della sezione di Anatomia Comparata, carenza derivata sia dai danni subiti durante i bombardamenti della seconda guerra mondiale, sia da spostamenti e trasformazioni, resi necessari per adattare e recuperare spazi per le nuove esigenze della didattica. Una delle conseguenze di tale perdita è l'impossibilità di collegare i fatti e gli avvenimenti che hanno determinato la raccolta di ciascun reperto e il suo inserimento nelle collezioni del Museo, elemento fondamentale per caratterizzarne il ruolo e l'identità, ma anche certificarne il valore storico. Ciascun reperto ha perso così il suo connotato di "segno" (nel senso definito da Pearce, 1992) e, pur riconoscendo l'importanza dell'insieme della collezione nella didattica universitaria, è evidente che la perdita di informazioni, circa la provenienza e la datazione dei reperti conservati, rappresenta un limite del loro valore scientifico che impedisce, in alcuni casi particolarmente importanti, la ricostruzione storica della presenza e della distribuzione di alcune specie nei mari italiani; un esempio per tutti: i numerosi reperti di foca monaca (*Monachus monachus*) (uno sche-

letro completo, registrato come reperto n. 131 - *Pelagius monachus*, e preparati a secco di organi interni), tutti presumibilmente provenienti da un esemplare catturato forse in Mar Ligure, nel 1875.

Secondo Parona (1900), il primo nucleo del Museo risale al 1785, con la donazione di una raccolta di minerali da parte del Marchese Girolamo Durazzo e del dott. Cesare Canefri, cui si aggiunge la raccolta ceduta da Domenico Viviani. Pansini (1996) ha ricostruito la storia della collezione ufficiale del Museo di Zoologia dell'Università di Genova dal 1818, anno in cui Domenico Viviani ha redatto il catalogo della collezione naturalistica da lui donata all'Università, al 1928, quando circa la metà delle collezioni (3561 reperti) fu trasferita al Museo di Storia Naturale "Giacomo Doria", come deposito temporaneo. La ricerca di Pansini (1996) si è principalmente basata su annotazioni discontinue, relative al periodo 1858 - 1905, riportate su inventari conservati presso il Centro di Servizio Bibliotecario di Biologia, Scienze della terra e del Mare (C.S.B. B.M.T.) e sul fondo Università dell'Archivio di Stato (1858), che contiene bilanci di pagamento relativi alle acquisizioni di reperti dal 1826 al 1847, lettere o memorie in cui si nomina il museo, verbali delle sedute del consiglio accademico (1862-1875) e del consiglio di Facoltà (1860-1882) e verbali di alcuni esami di Zoologia dell'anno 1863. La suddivisione e la cessione di parte delle collezioni del Museo di Zoologia al Gabinetto di Anatomia e Fisiologia Comparata sono documentate da Parona e da Cattaneo (1892). In seguito gli stessi autori (Parona, 1900; Cattaneo, 1900) descrivono la sistemazione, la composizione e la consistenza delle collezioni nei due Musei (rispettivamente Zoologia e Anatomia Comparata) ormai separati, ma evidenziano anche l'interesse di numerosi studiosi italiani e stranieri e i numerosi scambi con altre istituzioni museali, documentando un ruolo importante del museo non solo nella didattica, ma anche per lo sviluppo di attività di ricerca. Dopo i bombardamenti subiti durante la seconda guerra mondiale, le collezioni superstiti furono sistemate nei locali dei due istituti situati nel Palazzo dell'Università - ex Collegio dei Gesuiti, in via Balbi, dove restarono sino al 1989, anno in cui entrambi gli istituti furono trasferiti nel polo universitario di San Martino. In particolare le collezioni di Anatomia Comparata furono raccolte in un unico locale nella Palazzina delle Scienze di viale Benedetto XV (dove sono in questo momento conservate) e riordinate prevalentemente con finalità didattiche nel Dipartimento di Biologia Sperimentale, Ambientale e Applicata (DIBISAA), divenuto in seguito Dipartimento di Biologia (DIBIO). Oggi, dopo la fusione con il Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse (DIPTERIS), che a sua volta aveva ereditato le raccolte del Museo di Zoologia, il nuovo Dipartimento (DISTAV), riunisce nuovamente le collezioni, dopo più di un secolo di storia.

## LA COLLEZIONE CETOLOGICA

Complessivamente la collezione cetologica del Museo consta di 32 reperti appartenenti a sette specie di Odontoceti (*Tursiops truncatus*, *Delphinus delphis*, *Stenella coeruleoalba*, *Globicephala melas*, *Steno bredanensis*, *Ziphius cavirostris*, *Physeter catodon*) e due Mysticeti (*Balaenoptera acutorostrata*, *Balaenoptera physalus*), di cui una parte consistente è stata ottenuta da esemplari spiaggiati nel periodo 2000-2010, dal gruppo di ricerca che afferisce all'insegnamento di Biologia e Monitoraggio dei Cetacei, anche grazie al lavoro di studenti, borsisti e alla collaborazione di vari enti tra cui ASL2 Savonese, Museo di Storia Naturale "G. Doria" di Genova, Università di Cagliari e Capitaneria di Porto-Guardia Costiera di Savona.

Il nucleo "storico" è costituito da reperti che non sempre è stato possibile datare, ma presumibilmente acquisiti dalla seconda metà del 1800 al primo decennio del 1900. Si tratta in gran parte di organi interni preparati a secco che rappresentano un interessante esempio di preparazioni museali con evidenti finalità didattiche. Tra questi reperti lo stomaco di *Globicephala melas* (fig. 1) è stato accuratamente descritto da Cattaneo (1894), che nello stesso lavoro cita e illustra un'altro stomaco preparato a secco relativo ad un piccolo *Delphinus delphis* che, sfortunatamente, è andato perduto. Il lavoro di revisione necessario per la stesura dell'elenco sistematico della collezione ha permesso di identificare, tra i reperti "storici", il cranio completo di *Steno bredanensis* (fig. 2), i cui dati osteometrici vengono riportati nella tabella 1. Sfortunatamente di questo reperto non è stato possibile recuperare notizie sulla data di raccolta e di acquisizione da parte del Museo, né sulla località di provenienza.

Il Museo non dispone ancora di un catalogo definitivo, ciascun reperto è quindi identificato dal numero d'ordine dell'elenco provvisorio di quattro cifre, che nel caso dei cetacei è preceduto dalla sigla "CET". Nell'elenco, quando disponibili, per ogni tipo di reperto sono riportati: il sesso (M, F); la lunghezza totale dell'esemplare da cui è stato prelevato (BL in cm); il peso (BW in Kg); le dimensioni del reperto, espresse in lunghezza totale (LT in cm), nel caso di scheletri montati; lunghezza condilo-basale (CB in mm), nel caso di crani, e la lunghezza totale nel caso di denti (LD in mm), la data e il luogo di raccolta, il nome scientifico utilizzato in precedenza come sinonimo e le pubblicazioni che fanno menzione dell'esemplare da cui il reperto è stato prelevato.

Ordine Cetacea Brisson, 1762  
Sottordine Odontoceti Flower, 1867  
Famiglia Delphinidae  
*Tursiops* Gervais, 1855  
*Tursiops truncatus* (Montagu, 1821)  
Tursiope  
Common Bottlenose Dolphin

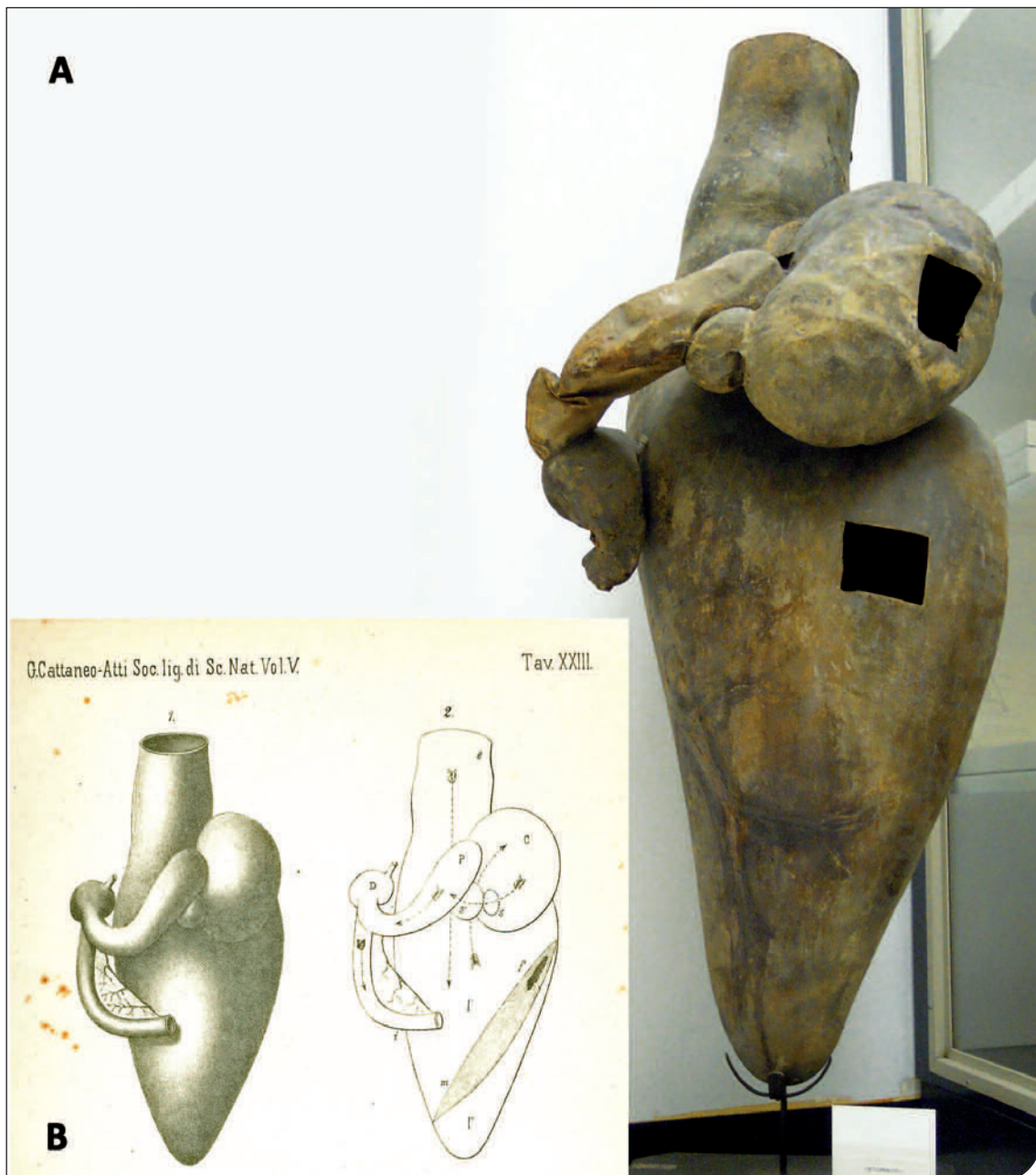


Fig. 1. Preparato a secco dello stomaco di *Globicephala melas*. b) Lo stesso reperto illustrato nella tavola pubblicata da Cattaneo (1894).

- CET 0190  
Narici, conservato in liquido.
- CET 0368  
scheletro pinna sinistra e scapola.
- CET 0372  
Tegumento, conservato in liquido.
- CET 0395  
Cranio; CB 440 mm; frammento mandibola; atlante e epistrofeo;  
09-02-2002 Bonifacio; dono Università di Cagliari.

- CET 0396  
Pinna pettorale sinistra; scapola;  
09-02-2002 Bonifacio; dono università di Cagliari.
- CET 0397  
Cranio con mandibola;  
♀; BL 255 cm; CB 525 mm;  
29-06-2003 Saint Florent (Corsica); dono Università di Cagliari.
- CET 0398  
Cranio con mandibola;  
♀; BL 265 cm; CB 545 mm;

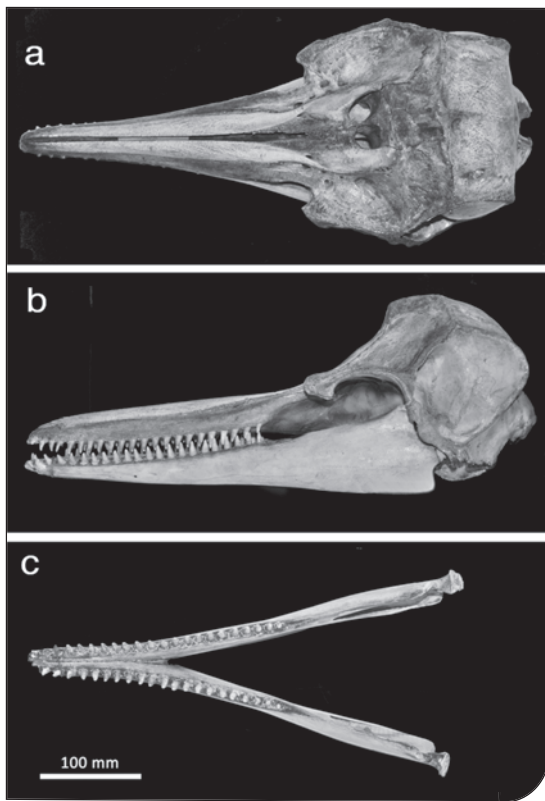


Fig. 2. Il cranio di Steno (*Steno bredanensis*) conservato nella collezione del Museo di Anatomia Comparata dell'Università di Genova: a) in vista inferiore; b) in vista laterale; c) mandibola in vista superiore.

18-09-2003 Pietracarbara (Corsica); dono università di Cagliari.

- CET 0399  
Cranio con mandibola,  
♂; BL 253 cm; CB 460 mm;  
18-01-2004 Marina Piccola (Cagliari); dono  
Università di Cagliari (Centro Studi Cetacei, & Museo  
Civico di Storia Naturale di Milano, 2006a).
- CET 0400  
Cranio con mandibola,  
♀; BL 162 cm; CB 400 mm;  
20-01-2004 Cala Mosca (Cagliari); dono Università di  
Cagliari. (Centro Studi Cetacei, & Museo Civico di  
Storia Naturale di Milano, 2006a).
- CET 0401  
Cranio con mandibola,  
♀; BL 314 cm; CB 560 mm;  
02-02-2004 Calasetta (S. Antioco); dono Università di  
Cagliari.
- CET 0402  
Cranio con mandibola,  
♂ imm.; BL 160 cm; WT 49 Kg; CB 350 mm;  
22-08-2004 Albissola (Savona); (Centro Studi Cetacei,  
& Museo Civico di Storia Naturale di Milano, 2006a).

*Delphinus* Linnaeus, 1758

*Delphinus delphis* Linnaeus, 1758

Delfino comune

Short-beaked Common Dolphin

- CET 0010  
Scheletro montato incompleto;  
neonato; LT 88,5 cm; CB 260 mm.
- CET 0392  
Encefalo; conservato in liquido.
- CET 0393  
Esemplare tassidermizzato,  
LT 105 cm; conservato presso Museo Zoologia,  
DISTAV, Università di Genova.
- CET 0403  
Cranio con mandibola,  
CB 415 mm; Febbraio 2004 Cagliari; dono Università  
di Cagliari.

*Stenella* Gray, 1866

*Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833)

*Stenella striata*

Striped Dolphin

- CET 0404  
Cranio disarticolato,  
juv.; M; BL 98 cm;  
19-09-2003 Canistrellu (Solenzara); dono Università  
di Cagliari.
- CET 0405  
Scheletro completo disarticolato;  
♂; BL 186 cm; CB 420 mm.;  
24-04-1992 Loano (Savona); (Centro Studi Cetacei,  
1995).
- CET 0406  
Cranio disarticolato, neonato, BL 90 cm;  
31-08-2004 Cogoletto (Genova); (Centro Studi  
Cetacei, & Museo Civico di Storia Naturale di Milano,  
2006a).
- CET 0407  
Cranio disarticolato, neonato, BL 98 cm;  
26-08-1992 Savona; (Centro Studi Cetacei, 1995).
- CET 0408  
Scheletro disarticolato;  
♀; BL 170 cm;  
19-02-2008 Sturla (Genova); Cod. Banca dati spiaggiamenti ID 11020.

*Steno* Gray, 1846

*Steno bredanensis* (Lesson, 1828)

Steno

Rough-toothed Dolphin

- CET 0234  
Cranio con mandibola, CB 520 mm.

*Globicephala* Lesson, 1828

*Globicephala melas* (Traill, 1809)

Globicefalo

Long-finned Pilot Whale

- CET 0001  
Stomaco preparato a secco;  
♀ mat.; BL 390 cm; BW 500 Kg;

07-02-1893 Camogli; Globicephalus Svineval  
(Cattaneo, 1894).

- CET 0006  
Utero bicornio preparato a secco;  
♀ mat.; BL 390 cm; BW 500 Kg;  
07-02-1893 Camogli; Globicephalus Svineval  
(Cattaneo, 1894).

Famiglia Ziphiidae

*Ziphius* G. Cuvier, 1823

*Ziphius cavirostris* G. Cuvier, 1823

Zifio

Cuvier's Beaked Whale

- CET 0409  
Scheletro completo disarticolato;  
♀ imm.; BL 447 cm; CB 785 mm;  
08-11-2007 Vesima Arenzano (Genova); Cod. Banca  
dati spiaggiamenti ID 10922.

Famiglia Physeteridae

*Physeter* Linnaeus, 1758

*Physeter catodon* Linnaeus, 1758 (= *Physeter macrocephalus*  
Linnaeus, 1758)

Capodoglio

Sperm Whale

- CET 355-356-357  
Denti (3); LD 155 mm, 140 mm, 116 mm;  
(Parona, 1896).

Sottordine Mysticeti Flower, 1864

Famiglia Balaenopteridae

*Balaenoptera* Lacépède, 1804

*Balaenoptera acutorostrata* Lacépède, 1804

Balenottera minore

Common Minke Whale

- CET 0008  
Stomaco;  
♂; BL 350 cm; BW 320 Kg;  
18-02-1878 S. Giovanni di Villafranca; (Parona,  
1896).

<i>Steno bredanensis</i> MISURE DEL CRANIO	mm
Lunghezza del rostro - dall'apice al punto mediano dell'incisura sopraorbitale	298
Larghezza del rostro alla base - distanza tra i due punti mediani dell'incisure sopraorbitali	106
Larghezza del rostro alla metà della sua lunghezza	53
Larghezza del premaxillari alla metà della lunghezza del rostro	40
Distanza tra gli apici dei processi sopraorbitali	147
Larghezza massima dei processi sopraorbitali	189
Larghezza massima post-orbitale	225
Larghezza massima delle narici	52
Distanza tra l'apice del rostro e il margine mediale del triangolo pre-nasale	351
Larghezza massima tra fosse temporali (a livello della sutura fronto-occipitale)	170
Distanza tra l'apice del processo sopra-orbitale e il margine caudale del lacrimale (sinistro)	35
Distanza tra il margine caudale del lacrimale e il margine anteriore del processo zigomatico del temporale (sinistro)	100
Lunghezza della fossa temporale sinistra	114
Larghezza della fossa temporale sinistra	96
Distanza tra i margini esterni dei processi zigomatici dell'osso temporale	231
Distanza tra l'apice del rostro e il margine mediale delle coane	360
Lunghezza del pterigoide sinistro	75
Lunghezza della fila di denti sulla mascella sinistra	248
Lunghezza della fila di denti sulla mandibola sinistra	257
Lunghezza della sinfisi mandibolare	145
Larghezza massima della mandibola sinistra	431
Lunghezza della fossa mandibolare sinistra	123
Numero di denti sulla mascella sinistra	22
Numero di denti sulla mascella destra	23
Numero di denti sulla mandibola sinistra	23
Numero di denti sulla mandibola destra	23

Tab. 1. Misure osteometriche del cranio di *Steno bredanensis* presente nella collezione del Museo di Anatomia Comparata dell'Università di Genova. Per i riferimenti delle misure vedi Perrin (1975).

- CET 0002  
Intestino;  
♂; BL 350 cm; BW 320 Kg;  
18-02-1878 S. Giovanni di Villafranca; (Parona, 1896).

*Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758)  
Balenottera comune  
Fin Whale

- CET 0410  
Fanoni, porzione anteriore destra;  
♂; BL 11300 cm; BW 7900 Kg;  
24-03-05 Porto di Genova. (Centro Studi Cetacei, & Museo Civico di Storia Naturale di Milano, 2006b).
- CET 0394  
Bolle timpaniche e rocca petrosa (sinistra e destra).
- CET 0339  
lingua feto; BL 450;  
1 ottobre 1878 Monterosso; (Parona, 1896).

## BIBLIOGRAFIA

CATTANEO G., 1894. Sullo stomaco del *Globicephalus Svineval* Flow. E sulla digestione gastrica nei delfinidi. *Bollettino dei Musei di zoologia e anatomia comparata Regia Università di Genova*, 24: 1-17.

CATTANEO G., 1900. Cenni storici sugli istituti scientifici della Regia Università di Genova. Gabinetto di Anatomia e Fisiologia comparata. *Atti della società ligustica di scienze naturali e geografiche*, 11: 203-208

CENTRO STUDI CETACEI, 1995. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. VII. Rendiconto 1992. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 134 - 1993 (2): 285-298.

CENTRO STUDI CETACEI ONLUS & MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE DI MILANO, 2006a. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. XIX. Rendiconto 2004. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 147(1): 147-157.

CENTRO STUDI CETACEI ONLUS & MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE DI MILANO, 2006b. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. XX. Rendiconto 2005. *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 147(2): 325-335.

PANSINI V., 1996. Il Museo Zoologico dell'Università di Genova (1818-1928). *Bollettino dei musei e degli Istituti biologici dell'Università di Genova*, 60-61/1994-95: 237-250.

PARONA C., 1896. Notizie storiche sopra i grandi cetacei nei mari italiani, ed in particolare sulle quattro balenottere catturate in Liguria nell'autunno 1896. *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano*, 86: 297-373.

PARONA C., 1900 - Cenni storici sugli istituti scientifici della Regia Università di Genova. Museo Zoologico - *Atti della società ligustica di scienze naturali e geografiche*, 11: 193-202.

PARONA C., 1908. Catture recenti di grandi cetacei nei mari italiani. *Atti della società ligustica di scienze naturali e geografiche*, 19: 173-205.

PARONA C., CATTANEO G., 1892. Musei di Zoologia e Anatomia Comparata della Regia Università di Genova. Cenni storici. *Bollettino dei musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della Regia Università di Genova*, 1, XX pls.

PEARCE S.M., 1992. *Museums, Objects, and Collections: A Cultural Study*. Leicester: Leicester Univ. Press, 312pp.

PERRIN W.F., 1975. Variation of spotted and spinner porpoise (Genus *Stenella*) in the eastern tropical pacific and Hawaii. *Bulletin of the Scripps Institution of Oceanography, University of California*, 21: 1-197.