

# La collezione cetologica del Museo del Mare di Pescara

Vincenzo Olivieri

Via Mario Mantini, 15. I-65125 Pescara. E-mail: violivie1956@libero.it

## RIASSUNTO

Il presente lavoro elabora il catalogo dei Cetacei attuali conservati presso il Museo del Mare di Pescara (Italia), con sede provvisoria presso i locali del Mercato ittico del Comune di Pescara, ove le collezioni sono state trasferite nel 2009. Si tratta complessivamente di 13 esemplari: 2 Capodogli *Physeter macrocephalus* (Linnaeus, 1758), 4 Tursiopi *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821), 3 Grampi *Grampus griseus* (G. Cuvier, 1812), 1 Zifio *Ziphius cavirostris* Cuvier, 1823, 2 Stenelle striate *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833), 1 Balenottera comune *Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758), tra i quali sono particolarmente degni di nota gli scheletri di due grandi cetacei: un Capodoglio ed una Balenottera comune per i quali vengono riportati dati sulle modalità di recupero e preparazione nonché, a grandi linee, gli oneri economici degli interventi di acquisizione dei due grandi cetacei esposti. Per tutti gli esemplari vengono riportati dati osteometrici principali.

Parole chiave:

Cetacei, collezioni osteologiche, Museo del mare di Pescara (Italia).

## ABSTRACT

*Catalogue of existing collection of Cetaceans in the Museo del Mare in Pescara (Italy).*

*This work elaborates the catalogue of living Cetacean preserved in the Museo del Mare of Pescara (Italy), with temporary headquarters in the premises of the Municipality of Pescara Fish Market, since 2009. There are 13 skeletons: 2 Sperm Whales *Physeter macrocephalus* (Linnaeus, 1758), 4 Common Bottlenose Dolphins *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821), 3 Risso's Dolphins *Grampus griseus* (G. Cuvier, 1812), 1 Cuvier's Beaked Whale *Ziphius cavirostris* (Cuvier, 1823), 2 Striped Dolphins *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833), 1 Fin Whale *Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758). Particularly worthy of note the skeletons of two large cetaceans: a sperm whale and a fin whale. The recovery and preparation data and, the approximate intervention costs for the acquisition of the two large cetaceans have been reported. The main osteometric data have been reported for all animals.*

Key words:

*Cetaceans, osteological collections, Museo del Mare di Pescara (Italy).*

## NOTIZIE STORICHE

La struttura museale trae le sue origini dal Museo Ittico intorno ai primi anni '60 sito nei locali del Mercato Ittico del Comune di Pescara, per l'ostinata volontà e la sicura competenza del direttore dott. Guglielmo Pepe, ma dovrà consolidarsi e trovare nuova collocazione in un altro edificio, l'ex Istituto Professionale "U. Di Marzio", situato nelle immediate vicinanze e tuttora oggetto di interventi di ristrutturazione finalizzati alla realizzazione del Museo del Mare.

Dopo circa un biennio di chiusura al pubblico delle esposizioni, il 6 aprile 2008, con l'inaugurazione di una prima sezione espositiva, si è resa di nuovo possibile la fruizione di una parte importante del suo patrimonio: la Sezione Animali Marini Protetti "Carmine Di Silvestro", che ospita temporaneamente al piano superiore del Mercato ittico esemplari di cetacei, pinni-

pedi e tartarughe marine del Mediterraneo per rispondere all'esigenza di tutela e valorizzazione di alcuni fra i reperti più prestigiosi del Museo nella prospettiva di una più idonea collocazione nella sede definitiva nel futuro Museo del Mare in fase di realizzazione.

La Sezione "Animali Marini Protetti-Mammiferi e Rettili del Mediterraneo Carmine Di Silvestro" espone reperti scheletrici ed esemplari tassidermizzati di specie di Cetacei, Cheloni e Pinnipedi legati tra loro dalla comune appartenenza all'elenco delle specie marine minacciate di estinzione. L'ingresso della mostra è al piano terra ed immette in una piccola reception di circa 15 mq nella quale Personale comunale accoglie i visitatori e consegna materiale didattico sulle tematiche specifiche dell'esposizione. La collezione è collocata al piano superiore con una superficie calpestabile di circa 300 mq.

Il problema delle catture accidentali e delle profonde interferenze delle attività umane con la sopravvivenza di questi animali è costantemente portato all'atten-

zione del visitatore insieme con la loro straordinaria storia evolutiva che ha permesso loro un perfetto adattamento alla vita in mare.

Grande rilevanza viene riservata a due giganti del mare: il Capodoglio, tipico abitante delle acque pelagiche profonde, in grado di immergersi anche oltre i 2.500 m di profondità per catturare i Molluschi di cui si nutre in prevalenza, e la Balenottera comune, il più grande Cetaceo del Mediterraneo che, planctotiofaga, non ha bisogno di compiere immersioni così profonde. L'ingestione di grandi quantità di materiali plastici scambiati per molluschi ha portato a morte il primo, mentre la seconda ha subito una collisione con una motonave. Relativamente alle collezioni esposte appare importante considerare, sotto l'aspetto zoologico e conservazionistico, come tutti i reperti esposti provengano da interventi di recupero effettuati in sinergia tra Centro Studi Cetacei, gestore di una efficiente rete di segnalazione e gestione degli spiaggiamenti lungo le coste italiane, e la struttura museale cittadina che, in passato come Museo Ittico ed attualmente come Museo del Mare, collabora attivamente al monitoraggio degli spiaggiamenti lungo le coste del Medio Adriatico, incrementando il numero dei reperti delle collezioni zoologiche espositive e di studio. Tale attività, oltre ad aver consentito l'acquisizione di una varietà di specie di Cetacei notevolmente rappresentativa della cetofauna mediterranea e di una delle più importanti e complete collezioni italiane di tartarughe marine, continua a fornire alla comunità scientifica importanti informazioni biologiche sui mammiferi e rettili marini dei mari italiani.

Essenziale per la realizzazione dell'attuale collezione è stata la costante collaborazione con il Museo Civico di Storia Naturale di Milano che ha coordinato gli interventi di recupero ed ha avuto un ruolo determinante nelle scelte compiute dalle Amministrazioni comunali che si sono succedute dal 1984 in direzione di un incremento delle collezioni esistenti ed una loro adeguata valorizzazione in una struttura più congrua. In data 31 luglio 2012 è stata firmata una convenzione tra l'Amministrazione comunale di Pescara e l'Area Marina Protetta del Cerrano per la realizzazione all'interno della Torre di Cerrano, sede dell'omonima AMP, di un allestimento museale aperto al pubblico sulla cetofauna maggiormente rappresentata nell'area. Tale struttura rappresenta una struttura funzionalmente collegata al Museo del Mare di Pescara.

Per tale finalità sono stati trasferiti dai locali del Museo del Mare di Pescara tre reperti della collezione di studio e non esposti appartenenti alle specie: *Stenella striata* *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833), Tursiope *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821) e Grampo *Grampus griseus* (G. Cuvier, 1812); quest'ultimo ancora scheletro disarticolato al momento del trasferimento, è stato montato prima dell'esposizione.

## ASPETTI MUSEOLOGICI EDUCATIVI

Il progetto di configurazione architettonica e allestimento opera dell'Architetto Lucio Rosato "è il frutto di un processo di eliminazione che muove verso l'essenziale e affida ad un solo elemento la funzione e la ragione dello spazio: una grande pedana praticabile di colore turchese inonda interamente la sala espositiva come un grande tappeto volante e tiene sospeso il visitatore accompagnandolo emozionalmente nei fondali marini". La pedana (m 5,20 x 31,00) è costituita da quaranta elementi scatolati di dimensione variabile sagomati a disegnare la proiezione a terra dei profili in carne dei due grandi cetacei che occupano in sospensione lo spazio espositivo.

Ad ogni reperto della collezione espositiva corrisponde una didascalia riportante la denominazione scientifica seguita da quella italiana ed inglese ed una rappresentazione grafica dell'areale di distribuzione della specie. Totem multimediali "touch screen" consentono al visitatore di acquisire maggiori informazioni sulle specie esposte.

## CATALOGO

Ordine Cetacea Brisson, 1762  
Sottordine Odontoceti Flower, 1867  
Famiglia Physeteridae Gray, 1821  
*Physeter* Linnaeus, 1758  
*Physeter macrocephalus* Linnaeus, 1758. (= *P. catodon* Linnaeus, 1758)  
Capodoglio  
Sperm Whale

- MCE3  
♂. Ortona (CH) 01-05-1984. Spiaggiamento. L.t. cm 1050 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro intero montato ed esposto. L.t. cm 996 (Cagnolaro et al., 1986).
- MCE13  
♂ juv. Colamaio Pizzo Calabro (VV) 09-07-1995. Spiaggiamento. L.t. cm 560 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro completo montato ed esposto. L.t. cm 560 (Centro Studi Cetacei, 1996).

Famiglia Delphinidae Gray, 1821  
*Tursiops* Gervais, 1855  
*Tursiops truncatus* (Montagu, 1821)  
Tursiope  
Common Bottlenose Dolphin

- MCE1  
Pescara 1960. Acquisizione. Scheletro completo montato non esposto. L.t. cm 245
- MCE14  
♀. San Benedetto del Tronto 15-05-1991. Spiaggiamento. L.t. cm 270 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro completo montato esposto presso AMP Torre del Cerrano. L.t. cm 229 (Centro Studi Cetacei, 1992).
- MCE15  
♀. San Salvo marina (CH) 04-03-1991. Spiaggiamento. L.t. cm 270 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro completo montato non esposto. L.t. cm 277 (Centro Studi Cetacei, 1992).

- MCE16  
♀. Tortoreto Lido (TE) 17-03-1990. Spiaggiamento. L.t. cm 300 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro completo montato ed esposto. L.t. cm 290 (Centro Studi Cetacei, 1991).

*Grampus* Gray, 1828

*Grampus griseus* (G. Cuvier, 1812)

Grampo

Risso's Dolphin

- MCE8  
♀. Casalbordino (CH) 04-05-1993. Spiaggiamento. L.t. cm 241. Scheletro parzialmente montato non esposto. L.t. n.r. (Centro Studi Cetacei, 1994).
- MCE5  
Abruzzo 1991. Cranio completo non esposto.
- MCE9  
♀. Giulianova (TE) 22-08-2004. Spiaggiamento. L.t. cm 303 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro montato esposto presso AMP Torre del Cerrano. L.t. cm 293 (Centro Studi Cetacei, 2006).

*Stenella* Gray, 1866

*Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833)

*Stenella striata*

Striped Dolphin

- MCE11  
♀. Marina di Massignano (AP) 24-09-1991. Spiaggiamento. L.t. cm 200 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro completo montato esposto presso AMP Torre del Cerrano. L.t. cm 194,5 (Centro Studi Cetacei, 1992).
- MCE12  
♂. Foce del Calvano Pineto (TE) 28-09-1991. Spiaggiamento. L.t. cm 197 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro completo montato ed esposto. L.t. cm 190 (Centro Studi Cetacei, 1992).

Famiglia Ziphiidae Gray, 1865

*Ziphius* G. Cuvier, 1823

*Ziphius cavirostris* Cuvier, 1823

Zifio

Cuvier's Beaked Whale

- MCE10  
♀. Villa San Giovanni (RC) 18-04-1994. Spiaggiamento. L.t. cm 250. Scheletro completo disarticolato non esposto. L.t. n.r. (Centro Studi Cetacei, 1995).

Sottordine Mysticeti Flower, 1864

Famiglia Balaenopteridae Gray, 1864

*Balaenoptera* Lacépède, 1804

*Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758)

Balenottera comune

Fin Whale

- MCE4  
♀ subadulto; Olbia (SS) 22-05-1987. Collisione con natanti. L.t. cm 1200 dell'esemplare spiaggiato. Scheletro completo montato ed esposto. L.t. cm 1404 (Centro Studi Cetacei, 1988).

Dati osteometrici principali in tabella 1 (Guida per il rilevamento, da: Robineau et al., 1994).

## RECUPERO E PREPARAZIONE DEI DUE GRANDI SCHELETRI:

### Il Capodoglio di Ortona

In data 1° Maggio 1984, nei pressi di Silvi Marina (TE) alcuni cittadini avvisarono la locale Guardia Costiera circa la presenza in prossimità della battigia di un grosso cetaceo ancora in vita. Si trattava di un esemplare subadulto di Capodoglio della lunghezza di circa 11 metri. Con le conoscenze e l'esperienza di allora, si tentò di far riprendere il largo all'animale con l'ausilio di una motovedetta trainandolo legato ad una cima applicata in prossimità della pinna caudale. Il capodoglio sembrò allontanarsi verso il largo, ma nella giornata successiva venne rinvenuto privo di vita a circa 25 chilometri più a Sud nei pressi di Ortona (CH) (fig. 1).

Qui, avvalendosi delle attrezzature portuali si riuscì a trasportarlo presso le pertinenze esterne del Mercato Ittico all'ingrosso per le misurazioni biometriche, per una sommaria necropsia e per il prelievo di organi e tessuti da sottoporre ad analisi chimiche e batteriologiche. Le cause di morte furono attribuite alla presenza di notevoli quantità di materiali plastici e spezzoni di reti da pesca in materiale sintetico, alla presenza, svelata durante la preparazione dello scheletro, di un proiettile cal.12 nella regione dello sfiatatoio ed ad un elevato contenuto di Hg totale negli organi bersaglio. In quegli anni, Assistente volontario presso la Sezione Ittica di Pescara dell'IZS di Teramo, mi stavo dedicando alla riorganizzazione del Museo ittico del Comune di Pescara e riuscii a convincere il Direttore amministrativo della struttura museale Gaetano Di Pietro della opportunità del recupero dello scheletro del Capodoglio per il rilancio scientifico e mediatico del Museo. Con molte e lecite perplessità la richiesta fu accolta dall'Amministrazione comunale che riuscì a stanziare 15 milioni di lire ed il Direttore dell'IZS mi indicò come professionista idoneo alla realizzazione del progetto.

La carcassa del cetaceo, parzialmente privata dei visceri e dei tessuti molli e divisa in tre tronconi venne



Fig. 1. Lo spiaggiamento del Capodoglio a Silvi marina TE. Foto Vittorio Di Marco.

SCHELETRO CEFALICO													
	Mce3	Mce13	Mce1	Mce14	Mce15	Mce16	Mce8	Mce5	Mce9	Mce11	Mce12	Mce10	Mce4
1	205	112	52	512	54	52	44	49,5	53	41	39	45	333
2	112.1	71	30	30	30	30	22,9	24	20,5	24	22	25	229
3	92.1	42	11	11	10,5	10	15	15,5	19,5	9	1	10	90
4	22d-22s	14d-14s	11,5d-11,3s	10,5d-10,5s	12d-12,3s	10d-10s	7d-7s	13d-13s	12,5d-12,7	6d-6s	6d-6s	5d-4s	89d-89s
5	28d-30s	76d-76s	9,5d-9,5s	1,5d-8,7s	10,1d-10s	9d-9s	8d-6s	8d-8,2s	6,5d-6,5s	5,1d-5,3s	5d-5s	5d-4s	23d-23s
0	123	59.1	25	23	21	25.1	29	29	30.3	21	19	23	141
7d	-	-	24	20	20	25	-	-	1.5	19.5	11	-	-
1	-	-	20	21	21	23	-	-	-	31	30	-	-
b	-	-	1	1	0	0	-	-	-	1	5	-	-
7;	-	-	25	25.1	20	25	-	-	2.5	17.5	11	-	-
c	-	-	20	22	20	23	-	-	-	30	32	-	-
d	-	-	20	0	0	0	-	-	-	5	2	-	-
Sd	119	40	22.5	25.5	20.1	24	1	0.5	10	20.1	21	1.1	-
e	19	13	20	22	20	22	5	0	7	25	32	1	-
1	4	1	0	0	0	1	0	0	7	10	0	0	-
Ss	120	47	23	25.1	25.7	24	7	7	10	20	21	1.1	-
g	20	10	20	23	20	10	5	0	7	25	33	1	-
h	2	11	0	0	0	0	0	0	7	17	0	0	-
9	211,4d-209,2;	19d-89s	44d-45s	44,5d-44,5s	48d-47s	43d-43s	36d-36s	39d-39s	42d-40,5s	36d-36s	32d-32s	38,5d-38,5s	320d-320s
10	35d-35s	20d-21s	1,9d-9,5s	10,4d-10,4s	10,1d-10s	10d-9,5s	10d-9,5s	11d-10,9s	10,5d-10,2s	0,8d-6,8s	7d-7s	8,5d-8,5s	34d-34s
11	97	37.5	3.5	5	2.3	5	4.5	7	0	3	2.3	0.5	-

  

SCHELETRO POSTCRANIALE Meristica vertebrale													
	C	D	LO	CA	Tot.	IO	ST	AD	AS	EM	RP	No	No
c	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
D	11	11	13	14	13	13	12	12	12	15	14	10	15
Lo	9	9	10	17	17	17	19	19	19	21	21	10	14
Ca	22	22	20	25	27	25	31	31	27	35	30	19	24
Tot.	49	49	2	3	4	2	9	9	5	71	72	40	0
XC	11	10	13	15	13	13	12	12	13	15	14	10	15
IO	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
ST	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
AD	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
AS	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
EM	Si 13	Si 10	Si 10	Si 10	Si 11	Si 11	Si 11	Si 11	Si 20	Si 23	Si 22	Si	Si 13
RP	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	No

Tab. 1. Dati osteometrici principali. Legenda scheletro cefalico: 1) Lunghezza condilo basale (CBL) del cranio; misura fondamentale; 2) Lunghezza del rostro; 3) larghezza del rostro alla sua base; 4d- Lunghezza della fossa temporale destra del cranio; 4s- Lunghezza della fossa temporale sinistra del cranio; 5d- Altezza della fossa temporale destra; 5s- Altezza della fossa temporale sinistra; 6- Larghezza del cranio in corrispondenza dei processi zigomatici dello squamoso; 7d- Lunghezza della fila dentaria destra della mascella superiore; a- numero di denti; b- numero di alveoli, se mancanti; 7s- Lunghezza della fila dentaria sinistra della mascella superiore; c- numero di denti; d- numero di alveoli, se mancanti; 8d - Lunghezza della fila dentaria del ramo destro della mandibola; e- numero di denti; f- numero di alveoli, se mancanti; 8s- Lunghezza della fila dentaria del ramo sinistro della mandibola; g- numero di denti;

h- numero di alveoli, se mancanti; 9d- Lunghezza del ramo mandibolare destro; 9s- Lunghezza del ramo mandibolare sinistro; 10d- Altezza della mandibola destra in corrispondenza del processo coronoide; 10s- Altezza della mandibola sinistra in corrispondenza del processo coronoide; 11- Lunghezza della sinfisi mandibolare.

Legenda scheletro postcraniale: Meristica vertebrale; C- n. di vertebre cervicali; D- n. di vertebre dorsali; LO- n. di vertebre lombari, CA- n. di vertebre caudali; Tot.- n. totale di vertebre, NC- numero delle coste (paia); IO- ossa ioidi; ST- sterno; AD- arto toracico destro; AS- arto toracico sinistro; EM- n. emapofisi o chevrons; RP- rudimenti pelvici.



Fig. 2. Lo scheletro del Capodoglio esposto al pubblico.

trasportata in uno spazio nei pressi del Pubblico Macello di Pescara e qui sottoposta a nuova e più radicali interventi ad opera della locale squadra di macellazione.

In questa fase, mi preoccupai del recupero delle ossa ioidi, mentre i rudimenti pelvici erano andati perduti già nelle operazioni preliminari effettuate presso il Mercato ittico di Ortona. Ancora in questa fase misurai l'estensione degli spazi intervertebrali per utilizzare tali misure nei successivi interventi di montaggio dello scheletro.

Lo scheletro così incompletamente privato dai tessuti molli venne sotterrato ad eccezione delle coste e di alcune vertebre e di un arto da sottoporre ad indagini radiologiche.

La volontà dell'Amministrazione comunale di veder realizzato il lavoro nel più breve tempo possibile non lasciò spazio a nessuna ipotesi differente dai trattamenti diretti di preparazione delle singole componenti ossee.

Iniziammo pertanto lunghe bolliture delle coste per rimuovere con maggiore facilità tutte le componenti non ossee con coltelli e bisturi per continuare con le vertebre che progressivamente venivano dissotterrate. Tale trattamento, anche con l'ausilio di sostanze saponose, non riusciva, però a rimuovere il grasso contenuto nella struttura spugnosa delle ossa e delle vertebre in particolare nelle quali costituiva circa il 50% del peso complessivo. Feci costruire un grosso bollitore con rubinetto nella parte più bassa e sottoposi le ossa a bollitura in trielina lavorando all'aperto in luogo abbastanza distante dalle abitazioni. La scelta di tale solvente si dimostrò efficacissima per la rimozione dei grassi, ma aveva costi elevati costringendoci a distillare quella già utilizzata.

Dopo tale operazioni le ossa erano diventate leggere e di conseguenza fragili per cui era necessario riempire nuovamente gli spazi lasciati liberi dalla rimozione del grasso.

Venne utilizzata una resina in uso in edilizia per il consolidamento dei manufatti in cemento, liquida e trasparente, nella quale venivano immerse le ossa fino a completo riempimento. Dopo successiva essiccazione all'aria, le stesse presentavano la consistenza del legno stagionato e si prestavano ad ogni tipo di intervento di foratura o di restauro. Inoltre tale resina pote-

va essere utilizzata a spruzzo a più riprese e pertanto fu utilissima anche per il consolidamento del cranio dopo il passaggio in trielina. La possibilità di aggiungere pigmenti alla resina riuscì ad eliminare dall'intero scheletro montato ogni traccia di macchie dovute ai fenomeni putrefattivi subiti durante la permanenza sotto terra.

Per la ricostruzione della colonna vertebrale, dopo foratura delle singole vertebre si utilizzarono tubi di acciaio di tre differenti sezioni decrescenti dalle cervicali alle caudali provvedendo poi all'assemblaggio dei tre tronconi mediante fascette e viti saldate a loro volta ai pali verticali di sostegno. Tale scelta tecnica ha reso sufficientemente agevole le operazioni di smontaggio al quale lo scheletro è stato sottoposto negli anni per vari trasferimenti e la scelta espositiva attuale che prevede l'ancoraggio al soffitto mediante cavi d'acciaio.

La ricostruzione degli arti è stata effettuata direttamente sulle radiografie poggiate su di un diafanoscopio. Per la realizzazione dei dischi intervertebrali è stata utilizzato polistirolo ricoperto esternamente da colla per carta da parati che, a parità di resistenza nel tempo ha un aspetto ed un colore molto più vicini al naturale rispetto al silicone.

L'intera operazione dal recupero alla realizzazione completa ed alla esposizione del reperto ha avuto la durata di un anno ed ha comportato una spesa di circa 25 milioni di Lire (fig. 2).

### La Balenottera comune

In data 22.05.1987 una Balenottera comune di circa 12 metri subì una collisione con un traghetto sulla rotta Civitavecchia Olbia (Motonave Deledda) rimanendone mortalmente ferita. L'esemplare, incastrato sul tagliamare, fu trasportato nel Porto di Olbia (SS) e dell'evento fu messo al corrente il Centro Studi Cetacei della Società Italiana di Scienze Naturali. Il CSC divulgò la notizia ai musei potenzialmente interessati al recupero e, previa autorizzazione da parte dell'Amministrazione comunale di Pescara, Personale del Museo ittico (Direttore Gaetano Di Pietro, Dir. Scientifico Vincenzo Olivieri e Preparatore Giuliano Di Marcantonio) partì per Civitavecchia per cercare un imbarco per Olbia.

Grazie alla appassionata disponibilità dei Comandanti delle Capitanerie di Porto di Civitavecchia CV Eugenio Sicurezza e di Olbia CV Fabrizio Fratoni, riuscimmo ad essere operativi già prima di arrivare a destinazione allertando via radio la Capitaneria sulle operazioni che avremmo dovuto effettuare una volta arrivati in porto. Sbarcati, invitammo il Comandante della Capitaneria di Porto ad indire una conferenza di servizio alla quale si reputò necessario che presenziasero, oltre noi e la Guardia Costiera, un rappresentante del Servizio Veterinario ASL ed un rappresentante della società di servizi portuali.

Nel corso della riunione vennero stabiliti ruoli e com-



petenze e furono reperiti i mezzi ed il personale tecnico necessario alle successive operazioni di recupero della carcassa dalle acque portuali.

Individuato un tratto di banchina idoneo, formato un cordone sanitario realizzato dal Personale della Guardia Costiera su indicazione del Dott. Mario Paolo Viridis Direttore del Macello di Olbia, venne dapprima posizionata una autogru di 20 Tonnellate di portata, quindi alcuni sommozzatori collocarono delle cinghie da sollevamento di imbarcazioni attorno al corpo della Balenottera per poter procedere al recupero ed al posizionamento sulla banchina del reperto. Il primo tentativo di recupero della carcassa non andò a buon fine, evidentemente per una sottostima del reale peso dell'animale e si dovette sostituire l'autogru con una più grande in grado di sollevare fino a 30 tonnellate (fig. 3).

Con la Balenottera sulla banchina adagiata su di un telo di plastica per evitare contaminazioni ambientali e tenuta lontano dalle persone non coinvolte nelle operazioni da Personale della Guardia Costiera sensibilizzate sui rischi di trasmissione di eventuali patologie a carattere zoonotico, ebbero luogo le operazioni di identificazione di Specie, di sesso e di acquisizione dei dati biometrici seguendo la scheda predisposta allo scopo dal Centro Studi Cetacei.

Grazie alla preziosa collaborazione del Dott. Viridis riuscimmo a contattare il Presidente della Cooperativa Macellatori Sig. Salvatore Piccinnu e ad avere la loro disponibilità ad effettuare operazioni di sezionamento parziale della carcassa che rendessero poi possibile il trasporto della stessa da Olbia a Pescara. Le ottime maestranze inviate sul posto furono guidate dal sottoscritto in ogni fase del lavoro al fine di rimuovere quanti più tessuti molli senza però perdere o lesionare le componenti scheletriche. In questa fase dedicammo molto

tempo alla ricerca dei rudimenti pelvici, ma senza successo. A sera, dopo aver provveduto allo smaltimento della grande quantità di tessuti rimossi durante il sezionamento, avevamo disponibile per il trasporto : la testa non sezionata, le ossa ioidi, le mandibole, lo scheletro assile diviso in quattro parti con le emapofisi ancora in situ, gli arti non sezionati, le coste.

Non avevamo ancora la disponibilità di un camion frigorifero disponibile per un trasporto così eccezionale e così lungo pur trovandoci ormai a poche ore dalla partenza del traghetto per il continente.

Ad un'ora dalla partenza finalmente trovammo una ditta di commercializzazione di prodotti della pesca disposta ad occuparsi del trasporto della carcassa fino a Pescara e, acquisiti i necessari certificati sanitari, grazie alla comprensione del Comandante del traghetto che aspettò la fine delle operazioni di carico per mollare gli ormeggi, riuscimmo ad imbarcarci con il nostro "prezioso carico".

Una volta arrivati a Pescara scaricammo la Balenottera in una buca scavata in un terreno di pertinenza del Pubblico Macello ed iniziammo le operazioni di recupero delle ossa e di trattamento delle stesse con le stesse modalità già adottate qualche anno prima per lo scheletro di Capodoglio. Anche per gli arti della balenottera vennero effettuate delle radiografie prima di procedere alla rimozione dei tessuti molli.

L'intera operazione dal recupero alla realizzazione completa del reperto ha avuto la durata di otto mesi ed ha comportato una spesa di circa 20 milioni di Lire, minore, quindi di quella sostenuta per il Capodoglio, in quanto non è stato necessario l'acquisto di attrezzature già in possesso del Museo dall'intervento precedente. Le spese più rilevanti sono state quelle legate alle operazioni di recupero.

Non avendo spazi disponibili per l'esposizione del



Fig. 3. Il recupero della Balenottera comune ad Olbia (SS).



Fig. 4. Lo scheletro della Balenottera comune esposto al pubblico.

reperito, lo scheletro fu preparato a "moduli" pronti per essere assemblati e montati su supporti verticali.

La prima esposizione dello scheletro completo montato fu in occasione della Prima Mostra Nautica dell'Adriatico "NAUTIKOS" (Pescara 22-04, 01-05-90) in uno spazio espositivo dedicato alla interferenza tra i tradizionali sistemi di pesca e la vita dei Cetacei in Adriatico.

È stata successivamente esposta in spazi dedicati nella Mostra "Estinzioni: gli ultimi giganti" tenutasi a Roma nel 1993.

In entrambe le esposizioni, la realizzazione modulare dello scheletro ha consentito di effettuare il montaggio completo in soli due giorni.

Attualmente lo scheletro completo è esposto sospeso al soffitto del Museo con cavi d'acciaio (fig. 4).

## RINGRAZIAMENTI

La realizzazione della collezione cetologica del Museo del Mare di Pescara è stata possibile grazie alla fiducia ed alla fattiva collaborazione di singole persone ed Enti che hanno facilitato le operazioni di recupero degli esemplari, la loro preparazione e la successiva esposizione.

Viva riconoscenza va al Dr. Luigi Cagnolaro, già Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano e Presidente onorario del Centro Studi Cetacei ed al compianto Direttore del Museo Ittico di Pescara Gaetano Di Pietro.

Tra gli Enti appare doveroso enfatizzare l'impegno dell'Amministrazione comunale di Pescara e del Personale dipendente assegnato al Museo, delle Capitanerie di Porto, dei Servizi Veterinari delle AA.SS.LL., dell'Istituto Zooprofilattico dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale". Un particolare ringraziamento all'Arch. Lucio Rosato progettista della struttura, al Sig. Giuliano Di Marcantonio per il suo impegno

insostituibile nelle fasi di preparazione dei reperti, al Sig. Paolo Sponsilli per gli allestimenti grafici.

## BIBLIOGRAFIA

CAGNOLARO L., COZZI B., MAGNAGHI L., PODESTÀ M., POGGI R., TANGERINI P., 1986. Su 18 cetacei spiaggiati sulle coste italiane dal 1981 al 1985. Rilevamento biometrico ed osservazioni necroscopiche (Mammalia Cetacea). *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Milano*, 127: 79-106, 19.

CENTRO STUDI CETACEI, 1988. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. III. Rendiconto 1987. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 133(19): 261-291.

CENTRO STUDI CETACEI, 1991. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. VI. Rendiconto 1991. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 132(25): 337-355.

CENTRO STUDI CETACEI, 1992. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. VII. Rendiconto 1991. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 133(19): 261-291.

CENTRO STUDI CETACEI, 1994. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. IX. Rendiconto 1993. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 135(II): 437-450.

CENTRO STUDI CETACEI, 1995. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. X. Rendiconto 1994. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 136(II): 205-216.

CENTRO STUDI CETACEI, 1996. Cetacei spiaggiati lungo le coste italiane. XI. Rendiconto 1995. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 136(II): 205-216.

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

ROBINEAU ET AL., 1994. *Handbuch der Säugetiere Europas*. Vol. 1, Aula Verlag, 503 pp.