

PRIMER RECULL ANUAL (1973) DE LA COMISSIÓ
DE CETOLOGIA DE LA INSTITUCIÓ CATALANA
D'HISTÒRIA NATURAL.*

Cetaceans collected by the Comissió de Cetologia of the Institutió Catalana d'Història Natural* during 1973.

Adrià CASINOS

*Departament de Zoologia. Facultat de Biologia
Universitat de Barcelona*

i

Salvador FILELLA

*Departament de Vertebrats
Museu de Zoologia de Barcelona*

(Rebut: octubre 1974)

**Comissió de Cetologia: Josep-Antoni ALCOVER, Joan CALDÉS, Adrià CASINOS, Francesc CASTELLÓ, M. Rosa CLEMENTE, Salvador FILELLA, Miquel GRINÓ, Antoni JONCH, Joan MAYOL, Aldemaro ROMERO, M^a. Assumpció ROSET, M^a. Victòria VIVES, Jaume XAMPENY.*

* * *

ABSTRACT

This is the first annual rapport of the Comissió de Cetologia of the Institutió Catalana d'Història Natural. This group was founded at the beginning of 1973 in order to encourage the study of cetaceans. First of all, the purpose was to record the cetaceans stranded or caught in the area where members are able to work. Because of the center of the group is Barcelona, the geographical limits were the French border in the North and València in the South. Afterwards, it has been possible to extend this area because of the collaboration of some local groups, like these from Alacant (Alicant), Mallorca (Majorca) and Menorca (Minorca).

Altogether, 14 specimens have been collected and the most important novelties are the confirmation of the presence of *Grampus griseus* in the Spanish mediterranean coast and the first record of *Balaenoptera borealis* in the Western Mediterranean. The number of measurements are not very big because the biometrical work of NORRIS was just known when the activities of the group were in course for half a year.

From almost all the specimens anatomical samples and osteological material were collected. All of them are in the Museum of Zoology of Barcelona (Collection of the Comissió de Cetologia of the Institutió Catalana d'Història Natural).

It follows a short description of any specimen collected:

1. *Delphinus delphis*. Stranded in the south of Majorca (Platja de Sa Vall).
2. *Tursiops truncatus*. Caught in an unknown place of the Catalan coast. Bought at the Central Fish Market of Barcelona. Preserved: skull, flippers and brain.

Grampus griseus

3. Stranded on l'Estartit (Girona). Preserved: skull and flippers.
4. Caught outside Sant Feliu de Guixols (Girona). Parasites: nematodes in the air sinuses. Preserved: skull, flippers, brain and parasites sample.
5. Stranded on Peniscola (Castelló de la Plana). Parasites: nematodes in the air sinuses. Preserved: skull, flippers and parasites sample.
6. Stranded dying on València. Haematoma on the left side of the head. Parasites: nematodes in the air sinuses; vermiform external parasites. Preserved: skull, flippers and parasites sample.

7. *Phocaena phocaena*.

Skull found at San Fernando (Cádiz).

Ziphius cavirostris

8. Stranded on Garraf (Barcelona).
9. Stranded dying on Barcelona. Pregnant female. Total length of foetus: 1398 mm; total weight: 2750 g. Reference: FILELLA⁷. Preserved: skull, flippers and foetus.
10. Stranded alive on l'Estartit (Girona). Young specimen. Preserved: complete skeleton.
11. Stranded on Barcelona. Fire shots. External parasites: crustaceans. Preserved: skull and flippers.

Physeter catodon

12. Stranded on Port Sant Miquel (Eivissa).

Balaenoptera physalus

13. Collided by a ship ("Cabo San Sebastián"), 90 milles off Marseille.
14. Stranded on Segur de Calafell (Tarragona).

15. *Balaenoptera borealis*.

Stranded dying on Punta del Fangar (Tarragona). Reference: FILELLA⁶. External parasites: cirripedes. Preserved: a flipper and sample parasites.

Indetermined specimens

16. Odontocet specimen (?). Stranded on Moncofa (Castelló de la Plana), in the spring 1973.
17. *Orcinus orca* (?). Stranded on Torreblanca (Castelló de la Plana), in May 1973.
18. *Delphinus delphis* (?). Stranded on Gavà (Barcelona), in August 1973.
19. *Globicephala melaena* (?). Stranded on Alacant, in 7/VIII 1973.
20. Odontocet specimen. Stranded on Medes Islands (Girona), in winter 1973.
21. *Globicephala melaena* (?). Stranded on Cala Boquer (Majorca), in March 1973.

La Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural es constituí a començament del 1973. Des de bon principi els seus membres es plantejaren la necessitat, com a primera opció, de dur a terme un estudi intensiu de tots els exemplars de cetacis que vaessin o fossin capturats dins de l'àrea geogràfica que tenien a l'abast. Tenint en compte que la seu de l'esmentada Comissió és a Barcelona i també la limitació de les possibilitats tècniques i materials, hom acordà que els extrems de la zona d'acció fossin la frontera francesa i València. Posteriorment, ha estat possible d'ampliar-la gràcies a grups locals, com és el cas del d'Alacant (Laboratori de Biologia del Centre d'Estudis Universitaris, Dr. Antoni ESCARRÉ) pel que fa referència al migjorn valencià, de Mallorca (Josep-Antoni ALCOVER i Joan MAYOL) i de Menorca (Agrupació d'Història Natural de l'Ateneu de Maó).

Fruit d'aquest primer any d'estudis (1973) és el present recull. És la intenció de la Comissió publicar-ne, si pot ésser, un cada any, on es doni notícia de les troballes corresponents, tant d'aquelles en què els membres de la Comissió han intervingut directament, com d'altres que s'hagin produït arreu de les costes de l'estat espanyol i de les que hom hagi tingut notícia. Tot això amb completa independència dels altres possibles treballs realitzables amb el material procedent dels exemplars obtinguts. Aquell recull es pensa portar a terme de manera semblant a com fa d'uns anys ençà DUGUY⁵ a França, VAN BREE¹⁰ als Països Baixos i els ja clàssics, i per moltes raons guia i exemple, de FRASER⁸ a les costes britàniques. En el nostre cas la seva conveniència és més evident encara, atès l'estat de desídia en què es troben els estudis cetològics al nostre país. Des dels temps d'AGUILAR-AMAT¹ i CABRERA² ençà ben poc s'havia fet, tret dels treballs empresos els anys quaranta en què es va despertar un xic l'interès per aquests mamífers, tal vegada per l'important nombre d'exemplars que les activitats bèl·liques feien arribar a les nostres costes. Es feia urgent, doncs, un estudi qualitatiu i quantitatiu de la nostra fauna cetològica, com a primer pas per a engregar un programa més ambiciós.

Els resultats d'aquest primer recull són molt lluny d'ésser descoratjadors, tant pel nombre d'exemplars (14) obtinguts en un espai de dotze mesos, com per les novetats que representa la confirmació, de la presència d'una espècie fins ara tan sols sospitada (*Grampus griseus*) i la trobada d'una altra (*Balaenoptera borealis*) que pot representar la primera cita a la mar Mediterrània. El cas del dofí de Risso és interessant com a exemple de confusió. Ha pogut ésser comprovat que la gent de la mar confon aquesta espècie amb *Globicephala melaena* i dóna a ambdues indistintament el nom de cap d'olla en català i de «calderón» en castellà. Aquest pot ésser el motiu que es cregués que *Grampus griseus* no pertanyia a la nostra fauna (CABRERA²). Revisant les citacions antigues, CASINOS i VERICAD³ han arribat a conclusions similars.

Taula 1

	Número		Sexe		Data	
	Número	Number	Sexe	Sex	Date	Date
Longitud total (des de la punta de la mandíbula a la part més profunda de la fenditura entre els dos lòbuls de l'aleta caudal o al centre de la vora posterior de l'aleta, si no existeix fenedura)	1	2	♂	♀	26-II	26-II
	?	?	?	?	12-IX	12-IX
Total length	1660	3220	3000	—	2900	2750
Longitud des de la punta de la mandíbula superior fins a la punta de l'aleta dorsal.	11	—	—	—	1770	—
	—	—	—	—	—	—
Length, tip of upper jaw to tip of dorsal fin.	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
Longitud des de la punta de la mandíbula superior a l'orifici auditiu extern.	5.	—	—	—	420	—
	—	—	—	—	—	—
Length, tip of upper jaw to external auditory meatus.	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
Longitud des de la punta de la mandíbula superior al centre de l'ull.	2	—	—	—	290	—
	—	—	—	—	—	—
Length, tip of upper jaw to center of eye.	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
Longitud des de la punta de la mandíbula superior a l'orifici nasal, segons la línia mitjana, o al punt mitjà entre els dos orificis nasals.	9	—	—	—	320	—
	—	—	—	—	—	—
Length, tip of upper jaw to blowhole along midline, or to midlength of two blowholes.	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
Longitud des de la punta de la mandíbula superior a la comissura bucal.	4	—	—	—	290	210
	—	—	—	—	280	280
Length of gape (tip of upper jaw to angle of gape).	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
<i>Delphinus delphis</i>	1	2	♂	♀	4-IV	4-IV
	3	4	♀	♂	25-V	6-VI
	4	5	♀	♂	6-VI	7-IX
	6	6	♂	♂	7-IX	7-IX
<i>Grampus griseus</i>	3	4	♀	♂	25-V	6-VI
	4	5	♀	♂	25-V	6-VI
	5	6	♂	♂	6-VI	7-IX
	7	7	?	?	II	II
<i>Phocaena phocaena</i>	8	8	?	?	29-I	29-I
	9	9	♀	♀	25-III	25-III
	10	10	♀	♀	13-VI	13-VI
	11	11	♀	♀	19-XII	19-XII
<i>Ziphius cavirostris</i>	10000	12000	?	?	?	?
	12000	16000	?	?	?	?
<i>Physeter catodon</i>	12	12	?	?	I	I
	13	13	♂	♂	6-IV	6-IV
<i>Balaenoptera physalus</i>	14	14	♂	♂	30-IV	30-IV
	15	15	♀	♀	25-IX	25-IX
<i>Balaenoptera borealis</i>	—	—	—	—	—	—

3	Longitud des de la punta de la mandíbula superior fins l'apex de la protuberància frontal. Length, tip of upper jaw to apex of melon.	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Longitud des de la punta de la mandíbula superior fins a la inserció anterior de l'aleta pectoral. Length, tip of upper jaw to anterior insertion of flipper.	-	665	515	-	515	520	-	535	1290	-	-	-	-	-	2025	-	-	-	-	-	-
12	Longitud des de la punta de la mandíbula superior fins al punt mitjà del melic. Length, tip of upper jaw to midpoint of umbilicus.	-	-	1230	-	1250	1170	-	980	2710	-	-	-	2290	-	3069	-	-	-	-	-	-
13	Longitud des de la punta de la mandíbula superior fins al punt mitjà de l'orifici genital. Length, tip of upper jaw to midpoint of genital aperture.	-	-	-	-	-	1530	-	-	-	-	-	-	3470	-	5000	-	-	-	-	-	-
14	Longitud des de la punta de la mandíbula superior fins al centre de l'anus. Length, tip of upper jaw to center of anus.	-	-	-	-	-	1790	-	-	-	-	-	-	3580	-	5200	-	-	-	-	-	-
32	Altura de l'aleta dorsal (des de la punta fins a la base). Height, dorsal fin (fin tip to base).	145	330	345	320	394	360	-	105	215	-	-	210	-	323	-	-	-	-	-	-	-
33	Longitud de la base de l'aleta dorsal. Length, dorsal fin base.	280	465	465	470	450	465	-	160	420	-	-	490	-	490	-	-	-	-	-	-	-
29	Longitud de l'aleta pectoral (des de la inserció anterior fins a la punta). Length, flipper (anterior insertion to tip).	-	-	-	-	-	620	-	-	-	-	-	560	-	983	-	-	-	-	-	-	-
30	Longitud de l'aleta pectoral (des de la inserció posterior o aixella fins a la punta). Length, flipper (axilla to tip).	-	-	-	-	-	445	-	-	-	-	-	470	-	715	-	-	-	-	-	-	-
31	Amplària màxima de l'aleta pectoral. Width, flipper (maximum).	80	185	175	170	203	195	-	94	160	-	-	160	-	220	-	-	-	-	-	-	-
34	Amplària de l'aleta caudal (de punta a punta dels dos lòbuls). Width, finkes (tip to tip).	365	850	740	700	890	800	-	490	1090	-	-	1400	-	1740	-	-	-	-	-	-	-

L'aspecte negatiu de la tasca portada a terme és representat per l'important nombre d'*incertae sedis* que comprèn aquest recull, però s'ha de tenir en compte la limitada audiència de la Comissió en aquest primer any de la seva vida. Una altra dificultat ha estat que, per desconeixement, no s'adoptaren fins bastant tard les mides de NORRIS⁹ i per aquesta raó la taula de mesures d'enguany és encara molt minvada, ja que únicament inclou, de les mides preses, les que corresponen a les definides pel mastozòleg americà. En taules a part de la principal hem inclòs dades sobre les vísceres i dentició d'alguns dels exemplars.

Sempre que ha estat possible, els membres de la Comisió han recollit el material pertinent: en la majoria dels casos, el crani i, quan no, les aletes. També s'han recollit altres mostres de cara a realitzar futurs treballs de caire histològic o parasitològic. Aquests materials, dipositats al Museu de Zoologia de Barcelona, poden ésser l'embrió d'una futura col·lecció demostrativa de la fauna de cetacis de les nostres costes.

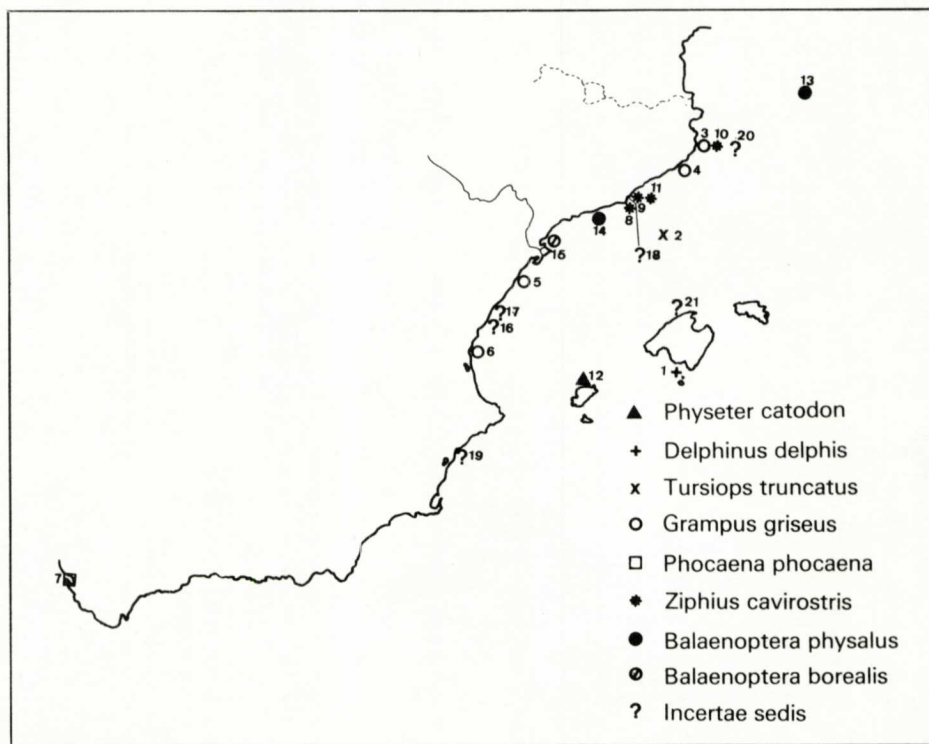


Fig. 1. Llocs de captura o embarrancament dels exemplars. La posició del número 2 és tan sols indicativa.

Places of stranding or catching of the specimens. For the number 2, the position is just an indication.

ODONTOCETI

A. Delphinidae

Delphinus delphis L. (1758). Dofí comú; delfín común; common dolphin.*

1. Embarrancat a Mallorca (Platja de Sa Vall), el 12 de setembre de 1973. Sexe desconegut. Longitud total: 1600 mm. Hom conserva a Mallorca l'esquelet complet.

Comunicants: Josep-Antoni ALCOVER i Joan MAYOL.

Tursiops truncatus Montagu (1821). Mula; delfín mular; bottle nosed dolphin.

2. Capturat en un lloc desconegut de les costes catalanes, el 26-28 de febrer de 1973. Comprat al Mercat Central del Peix de Barcelona. Mascle. Longitud total: 3220 mm. Hom en conserva el crani (vegeu taula 2), les aletes i l'encèfal al Museu de Zoologia de Barcelona (Collecció de la Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural). Pes de l'encèfal: 2030 g; volum: 2000 cm³.

Comunicants: Salvador FILELLA i Jaume XAMPENY.

Grampus griseus G. Cuvier (1812). Dofí de Risso; delfín de Risso; Risso's dolphin.

3. Embarrancat, acabat de morir, a l'Estartit (Baix Empordà), el 4 d'abril de 1973. Femella. Longitud total: 3000 mm. Hom en conserva el crani (vegeu taula 2) i les aletes al Museu de Zoologia de Barcelona (Collecció de la Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural).

Comunicants: Joan COROMINES i Guàrdia Civil de l'Estartit.

4. Capturat davant de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà), el 25 de maig de 1973. Només cap i aletes, donació de Jaume FLAMARICH. Femella. Longitud total desconeguda. Hom en conserva el crani (vegeu taula 2), les aletes i l'encèfal al Museu de Zoologia de Barcelona (Collecció de la Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural). Nemàtodes paràsits als sinus aeris (se'n conserva mostra).

Comunicant: Salvador FILELLA.

5. Embarrancat viu a Peníscola (Baix Maestrat), el 6 de juny de 1973. Mascle. Longitud total: 2900 mm. Hom en conserva el crani (vegeu taula 2) i les aletes al Museu de Zoologia de Barcelona (Collecció de la Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural). Nemàtodes paràsits als sinus aeris (se'n conserva mostra).

Comunicants: «Pescados Martínez» i Ajudantia Militar de Marina, de Peníscola.

6. Embarrancat, agonitzant, a València (Platja de les Arenes), el 7 de setembre de 1973. L'animal presentava un hematoma a la banda esquerra del cap. Mascle. Longitud total: 2750 mm. Hom en conserva el crani (vegeu taula 2) i les aletes al Museu de Zoologia de Barcelona (Collecció de la

*Són indicats els noms vulgars catalans, castellans i anglesos, per aquest ordre.

Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural). Vegeu també taula 3. Nemàtodes paràsits als sinus aeris (se'n conserva mostra). Paràsits vermiformes externs semienfonsats a les zones lateral i ventral (se'n conserva mostra).

Taula 2. Nombre de dents d'alguns dels exemplars.
Number of teeth of some specimens.

		Mandíbula superior Upper jaw		Mandíbula inferior Lower jaw					
		<i>Esquerra Left</i>		<i>Dreta Right</i>		<i>Esquerra Left</i>		<i>Dreta Right</i>	
		Alvèols sense dents Alveoli without teeth	Dents Teeth	Alvèols sense dents Alveoli without teeth	Dents Teeth	Alvèols sense dents Alveoli without teeth	Dents Teeth	Alvèols sense dents Alveoli without teeth	Dents Teeth
Exemplar Specimen	2	—	23	—	23	—	21	—	21
Exemplar Specimen	3	—	—	—	—	2	1	2	1
Exemplar Specimen	4	—	—	—	—	—	6	—	5
Exemplar Specimen	5	—	—	—	—	—	3	—	3
Exemplar Specimen	6	—	—	—	—	1	3	—	4

Taula 3. Pes i longitud dels testicles de l'exemplar número 6.
Weight and length of number 6 specimen testicles.

Testicle esquerre: Left testicle:	1500 g	505 mm
Testicle dret: Right testicle:	1487 g	495 mm

B. Phocaenidae

Phocaena phocaena L. (1758). Marsopa; marsopa; common porpoise.

7. Crani trobat a San Fernando (Cádiz), a la Playa de Campo Soto, a la pri-

meria de febrer de 1973. Sexe i longitud desconeguts. Crani conservat pel comunicant.

Comunicant: Ferran TERUEL ESMEL.

C. Hyperoodontidae

Ziphius cavirostris G. Cuvier (1823). Balena de Cuvier; ballena de Cuvier o zifio comú; goose-beaked whale.

8. Embarrancat, mort, el 29 de gener de 1973, a Garraf (Garraf). Sexe i longitud desconeguts. L'avançat estat de descomposició feu impossible de prendre qualsevol dada.

Comunicants: Salvador FILELLA i Jaume XAMPENY.

9. Embarrancat, agonitzant, a Barcelona; el 25 de març de 1973. Femella. Longitud total: 5666 mm. Contenia un fetus en avançat estat de gestació (longitud total: 1398 mm; pes: 2750 g). A propòsit dels orificis auditius, vegeu FILELLA⁷. Hom en conserva el crani, les aletes i el fetus al Museu de Zoologia de Barcelona (Col·lecció de la Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural).

10. Embarrancat, viu, el 13 de juny de 1973, a l'Estartit (Baix Empordà). Femella molt jove. Longitud total: 2000 mm. Vegeu la taula 4. Es conserva

Taula 4. Pesos total i parcials de l'exemplar número 10.
Total and partial weights of number 10 specimen.

	Pes Weight	%
Total	79500 g	100
Pulmons Lungs	2350 g	2,95
Fetge Liver	1105 g	1,39
Ronyons Kidneys	735 g	0,92
Estómac Stomach	750 g	0,94
Intestins Intestines	1638 g	2,06
Cor Heart	550 g	0,69

l'esquelet complet al Museu de Zoologia de Barcelona (Collecció de la Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural).

Comunicants: Confraria de Pescadors i Miquel CRISTÒFOL, de l'Estartit.

11. Embarrancat, acabat de morir, el 19 de desembre de 1973, a Barcelona. (Presentava ferides de bala). Femella. Longitud total: 4930 mm. Vegeu la figura 2 a propòsit de l'aleta caudal. Hom en conserva el crani i les aletes al Museu de Zoologia de Barcelona (Collecció de la Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural). Paràsits externs (crustacis) al costat i sota la base de l'aleta dorsal (se'n conserva mostra).

Comunicant: Guàrdia Civil.

Physeter catodon L. (1758); Catxalot; cachalote; sperm whale.

12. Embarrancat, a les primeries de l'any, a Port Sant Miquel (Eivissa). Sexe desconegut. Longitud total entre 10000 i 12000 mm. No se'n conserva cap resta.

Comunicant: Cristòfor GUERAU DE ARELLANO.

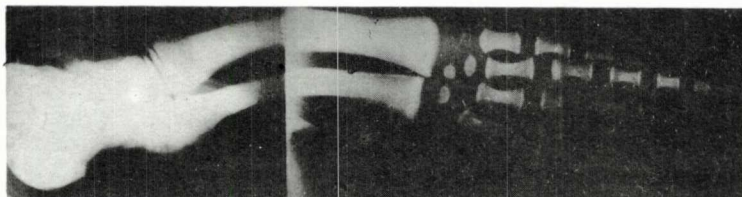
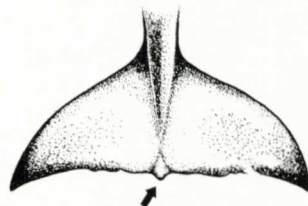


Fig. 3. Radiografia d'una aleta pectoral de l'exemplar número 14 (*Balaenoptera borealis*).
Radiography of a flipper of the specimen number 14 (*Balaenoptera borealis*).

Fig. 2. Apèndix caudal vestigial que substituïa la fendura normal a l'exemplar número 11.
Fet a partir d'un dibuix al natural de Miquel Griñó.

Caudal vestigial appendix instead of normal notch in the specimen number 11.
From a field drawing of Miquel Griñó.



MYSTICETI

D. Balaenopteridae

Balaenoptera physalus L. (1758). Balena franca; rorcual común; fin whale.

13. Esperonat per la motonau «Cabo San Sebastián», el 6 d'abril de 1973, en el Golf de Lleó, a 50 milles marítimes davant de Marsella. Mascle. Longitud total dubtosa (16 m?).

Comunicants: Premsa i el capità del vaixell, Gregorio MENDIBELZUA.

14. Localitzat mort a unes 10 milles marítimes davant de Salou i varat a Segur de Calafell (Tarragonès), el 30 d'abril de 1973. Mascle... Longitud total

aproximada: 16 m. No poguérem recollir-ne cap resta degut a l'avançat estat de descomposició.

Comunicant: Comandància Militar de Marina de Tarragona.

Balaenoptera borealis Lesson 1828. Balena del nord; rorcual de Rudolph o nor-teño; sei whale.

15. Embarrancat, en estat agònic, el 25 de setembre de 1973, a la Platja de la Marquesa de la Punta del Fangar (Delta de l'Ebre). Femella. Longitud total: 7300 mm. Hom en conserva una aleta pectoral al Museu de Zoologia de Barcelona (Collecció de la Comissió de Cetologia de la Institució Catalana d'Història Natural). Paràsits cirrípedes externs a les aletes pectorals i caudal. Comunicants: Ajudantia Militar de Marina, de Tortosa i «Mariscos Roset», de la Cava (Baix Ebre). Vegeu FILELLA⁶ (1974).

EXEMPLARS INDETERMINATS

16. Cetaci odontocet (?) embarrancat a la platja de Moncofa (Plana Baixa) a finals de la primavera de 1973.
Comunicant: Manuel CASINOS FRANCH de Xilxes (Plana Baixa).
17. Cetaci odontocet (*Orcinus orca?*) embarrancat a Torreblanca (Plana Baixa) maig de 1973.
Comunicant: Francesc AMAT, de Castelló de la Plana.
18. Cetaci odontocet (*Delphinus delphis?*) embarrancat a Gavà (Baix Llobregat) el mes d'agost de 1973.
Comunicant: Alfons PÉREZ COLL, de Barcelona.
19. Cetaci odontocet (*Globicephala melaena ?*) embarrancat a Alacant el 7 d'agost de 1973.
Comunicant: Ignasi ALVAREZ, d'Alacant.
20. Cetaci odontocet embarrancat a les illes Medes (Baix Empordà) l'hivern de 1973.
Comunicant: Joan COROMINES, de l'Estartit (Baix Empordà).
21. Cetaci odontocet (*Globicephala melaena ?*) embarrancat a Cala Boquer (Mallorca) el mes de març de 1973.
Comunicant: Josep-Antoni ALCOVER.

BIBLIOGRAFIA

1. AGUILAR-AMAT, Joan Bta. d' 1924 «Dades per a un catàleg dels mamífers de Catalunya» *Trab. Mus. Cienc. Nat. Barcelona*, VII (4). Barcelona.
2. CABRERA, A. 1914. «Fauna ibérica. Mamíferos». Madrid.
3. CASINOS, A.; VERICAD, R.-R. «The cetaceans of the Spanish coasts: a review» (manuscrit).
4. DUGUY, R.; ROBINEAU, D. 1973. «Cétacés et phoques des côtes de France». La Rochelle.
5. DUGUY, R. 1973. «Rapport annuel sur les cétacés et pinnipèdes trouvés sur les côtes de France. II. Année 1972». *Mammalia*, 37 (4): 669-677. Paris.
6. FILELLA, S. 1974. «Esquema comparativo para la identificación de las cuatro especies de balaenoptéridos citados en las costas de la Península Ibérica y datos biométricos de la *Balaenoptera borealis* Lesson, 1828 hallada en el delta del Ebro el 25-IX-73 (Cetacea, Balaenopteridae)». *Miscelanea Zoológica*, 3 (4) (en premsa). Barcelona.
7. FILELLA, S. «A propos des orifices auditives externes d'un exemplaire de *Ziphius cavirostris* (Cetacea, Hyperoodontidae)» (manuscrit).
8. FRASER, F.C. 1974. «Report on cetacea stranded on the British coasts from 1948 to 1966». British Museum (Natural History). London.
9. NORRIS, K. S. 1961. «Standardized methods for measuring and recording data on the smaller cetaceans» *Journal of Mammalogy*, 42 (4): 471-476. U.S.A.
10. VAN BREE, P. J. H.; HUSSON, S. M. 1974 «Strandigen van cetacea op de nederlandse kust it 1972 en 1973» *Lutra*, 16 (1): 1-10. Amsterdam.

APENDIX

CLAUS PER A LA DETERMINACIÓ DELS CETACIS
DE LES NOSTRES COSTES

Aquestes claus tenen com a objecte permetre a qualsevol persona, entesa o no en Zoologia, la determinació d'una manera senzilla, i mitjançant caràcters externs, de les espècies de cetacis citades, fins ara, al nostre Mediterrani. S'ha procurat defugir els termes científics emprats exclusivament pels professionals, estranys al simple interessat per la Natura.

En total hom coneix 13 espècies que, amb diferents graus d'incidència, arriben a les nostres costes. Es reparteixen en cinc grups, d'acord amb la morfologia del cap.

GRUP A

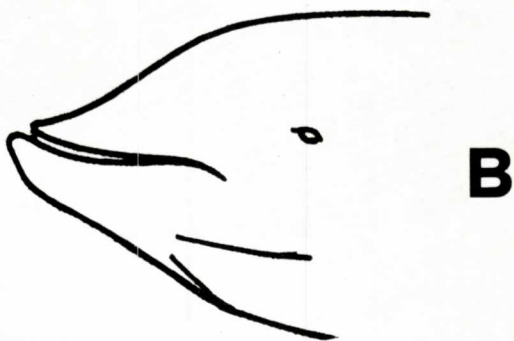
Cetacis amb el morro ben diferenciat de la resta del cap i amb les dues mandíbules proveïdes de nombroses dents (més de 15 a cada hemimandíbula).



Hi ha tres espècies que responen a aquestes característiques.

GRUP B

Cetacis amb el morro més gruixut i no tan diferenciat de la resta del cap com els del grup A. No presenten dents a la mandíbula superior, i a la inferior tenen com a màxim dues dents, situades a la punta, que no és gens estrany que quedin recobertes per la pell de la geniva, principalment a les femelles. Un tret molt característic és la presència de dos solcs o plecs que formen una V a la regió de la gorja.

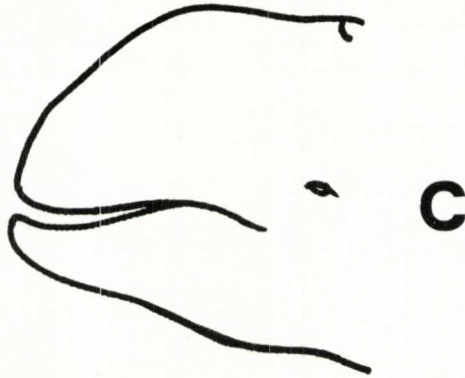


Tan sols podem trobar una espècie d'aquestes característiques.

GRUP C

Cetacis sense el morro diferenciat de la resta del cap. Aquest té un aspecte globós, inflat, en algunes espè-

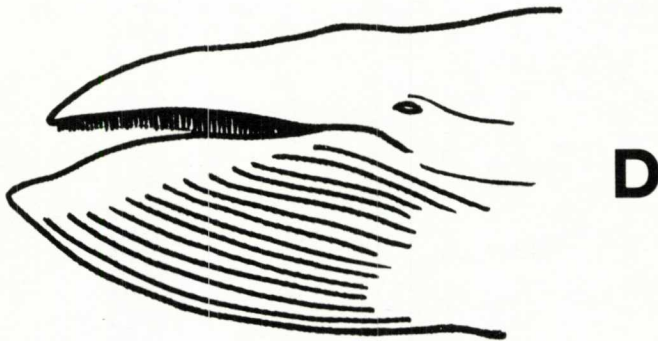
espècies. El nombre de dents varia amb l'espècie, però mai no és més gran de 15 per a cada hemimandíbula. No totes les espècies tenen dents a la mandíbula superior.



A les nostres costes poden arribar cinc espècies d'aquest grup.

GRUP D

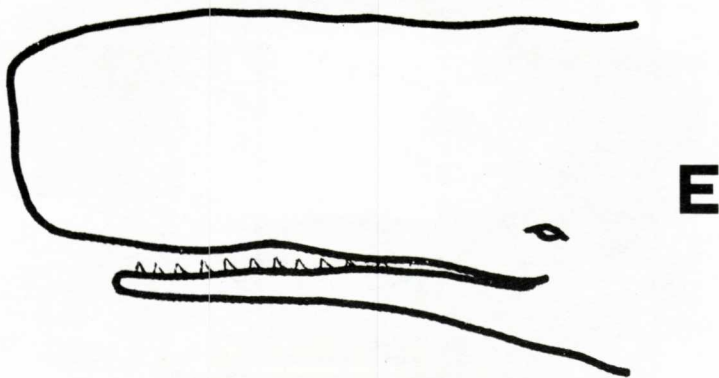
Cetacis de grans dimensions (balenes), que posseeixen unes làmines còrnies, anomenades "barbes", per comptes de dents. La part superior del cap és aixafada. La regió inferior de la boca i la gorja formen una bossa soldada per una sèrie de sècs paral·lels que poden arribar fins a la meitat de la longitud total del cos.



Se'n poden trobar al nostre mar tres espècies, però una d'elles hi és completament estranya.

GRUP E

Cetacis de grans dimensions (com les balenes) però amb dents a la mandíbula inferior (entre 22 i 27). Destaca la part superior del cap, enorme en relació a la resta del cos. La mandíbula inferior és estreta i és molt més curta que la resta del cap.



Al Mediterrani solament es pot trobar un espècie que respongui a aquests caràcters.

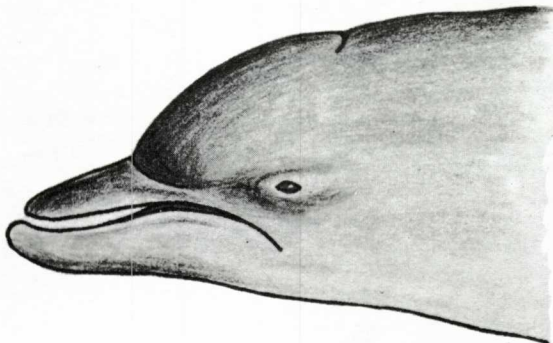
* * *

GRUP A

Aquest grup comprèn aquelles formes amb aspecte típic, de dofí que en la vida comuna ja reben aquest nom.

a) De 20 a 26 dents a cada hemimandíbula. Una única espècie:

Tursiops truncatus (*mula, delfin mular, souffleur*)



La longitud total dels exemplars adults va dels 2,60 als 4,10 m.

Morro més curt i gruixut que el del dofí comú (vegeu més endavant).

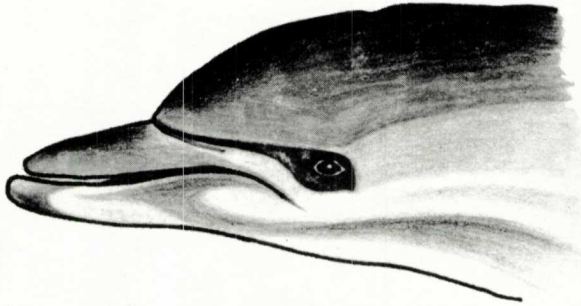
L'esquena és grisa i el ventre blanc, amb alguns tocs de rosat. Als costats hi ha una zona difusa de transició entre els dos colors dominants.

La seva coloració és completament diferent de les de les altres espècies del grup, car no té franges longitudinals ni antifaç.

Molt comú. S'alimenta de peixos.

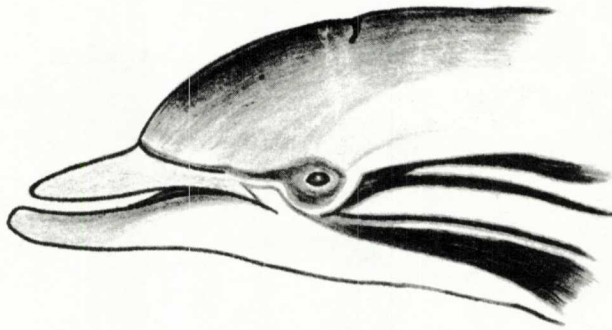
b) De 40 a 50 dents a cada hemimandíbula. Hi ha dues espècies, és realment difícil diferenciar-les i cal observar amb molta cura la coloració i els dibuixos del cap.

Delphinus delphis (*dofi comú; delfin común; dauphin commun*)



La longitud total dels exemplars adults osciïa entre 1,80 i 2,60 metres.
Morro bastant llarg i estret. Coloració del dors gairebé negra o grisa fosca; la del ventre és blanca; als costats hi ha unes franges longitudinals sinuoses de color gris pàl·lid, groc o burell clar.
Comú al Mediterrani. S'alimenta de peixos.

Stenella coeruleoalba (*dofi ratllat; delfin listado; dauphin bleu et blanc*)



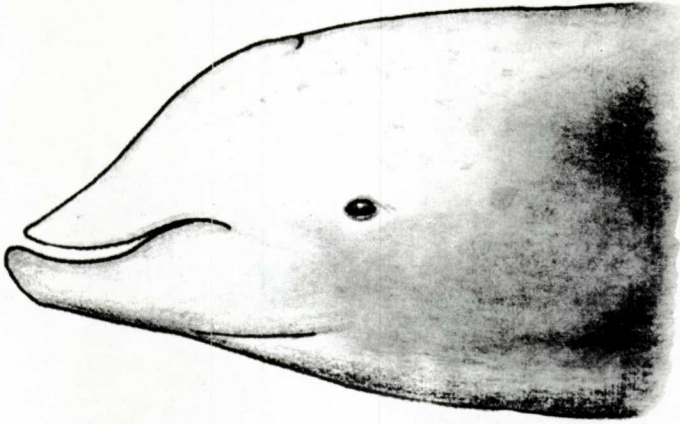
Longitud total dels adults: de 2 a 2,45 m.
Morro més curt i una mica més gruixut que el del dofi comú. Coloració semblant a la del dofi comú, però les franges laterals són diferents; en destaca una de color negre.
No es tenen dades sobre la seva freqüència a les nostres costes. S'alimenta de peixos.

GRUP B

Amb aspecte de dofi «gros», reben precisament aquest nom dels pescadors dels litorals català i valencià, que tanmateix no els coneixen gaire.

a) No té dents o només dues a l'extremitat de la mandíbula inferior (vegeu més enrera)

Ziphius cavirostris (*balena de Cuvier; ballena de Cuvier; baleine de Cuvier*)



La longitud total de l'adult va de 5,50 a 9 m.

Morro curt, gruixut i poc diferenciat. La coloració del cos és grisa fosca, fora del cap i el començament de l'esquena que són més clars.

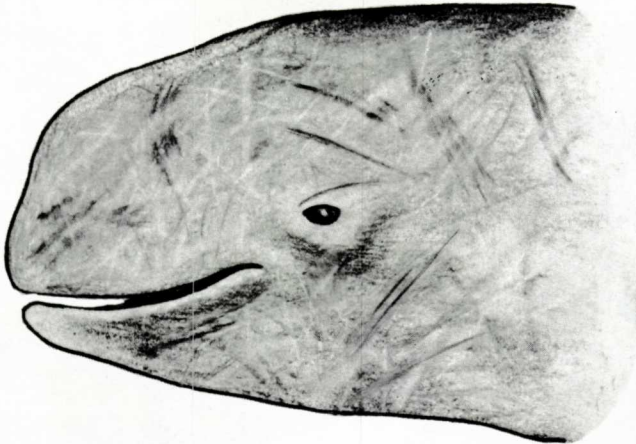
Comú al Mediterrani. S'alimenta bàsicament de cefalòpodes (pops, calamarsos, sipies, etc.)

GRUP C

Amb aspecte de dofins sense bec. Els pescadors de les nostres costes confonen el dofí de Risso i el cap d'olla, i donen als exemplars d'ambdues espècies aquest nom.

a) És l'única espècie del grup que no té dents a la mandíbula superior; a la inferior, pot presentar-ne de 1 a 7.

Grampus griseus (*dofí de Risso; delfin de Risso; dauphin de Risso*)



L'adult té una longitud total compresa entre 2,40 i 4 m.

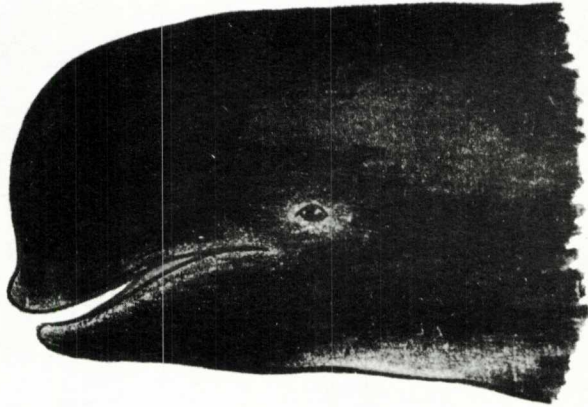
Cap globós. Dors gris fosc que s'aclareix als costats i arriba a ésser pràcticament blanc al ventre.

Tot el cos és cobert de senyals que apareixen com a cicatrius d'antigues ferides, la qual cosa li dona un aspecte inconfusible.

Al Mediterrani sembla estar molt localitzat a determinades zones, com el golf de Lleó i el mar de Ligúria. Tanmateix, es pot trobar a les nostres aigües. S'alimenta principalment de cefalòpodes.

- b) Dents a ambdues mandíbules, en un nombre que oscil·la entre 9 i 12 per a cada meitat. Hi ha dues espècies amb aquest caràcter que es diferencien per mitjà del diàmetre de la dent.

Globicephala melaena (*cap d'olla; calderón; globicéphale noir*)

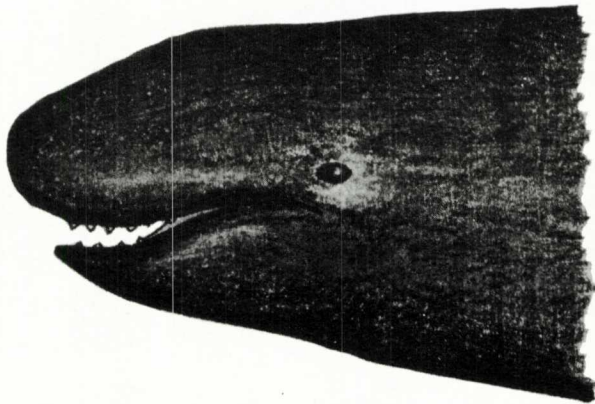


La dent més gran té un diàmetre a la base comprès entre 12 i 14 mm.
Longitud total dels adults entre 4,30 i 7,50 m.

Té el cap molt rodó; en conjunt l'aspecte és de «cap gros». En relació amb el cos, les aletes pectorals són molt llargues i en forma de falç. Aquells detalls són importants per a diferenciar-lo de la falsa orca (vegeu a continuació). La coloració és totalment negra, i tan sols en alguns exemplars hi ha una taca blanquinosa a la part posterior de la gorja.

La seva presència a les nostres aigües pot qualificar-se d'irregular. No és gens estrany que els embarcaments es produeixin en grups molt nombrosos. S'alimenta principalment de cefalòpodes, però també de peixos.

Pseudorca crassidens (*falsa orca; orca bastarda; faux-orque*)



La dent més gran té un diàmetre a la base que va dels 15 als 25 mm.
Longitud total dels adults compresa entre 3,70 i 6 m.

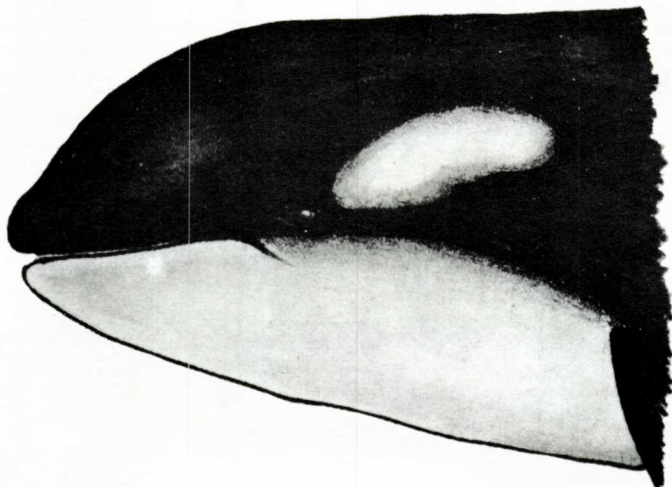
En relació amb el cos, el cap i les aletes pectorals són de petites dimensions. Tanmateix, les dents ar-

riben a tenir una mida notable. Tot el cos és de color negre; tan sols el ventre és algunes voltes més clar. La seva presència és rara a les nostres latituds. S'alimenta bàsicament de peixos.

c) De 10 a 14 dents a cada mitja mandíbula, tant a dalt com a baix. Les dents són molt grans, car arriben a tenir un diàmetre a la base de 25 a 50 mm.

Un altre caràcter important és que la pell de l'animal és tacada de blanc i negre, amb un aspecte que recorda el d'una vaca.

Orcinus orca (*Orca*; *orca comùn*; *orque*, *épaulard*)



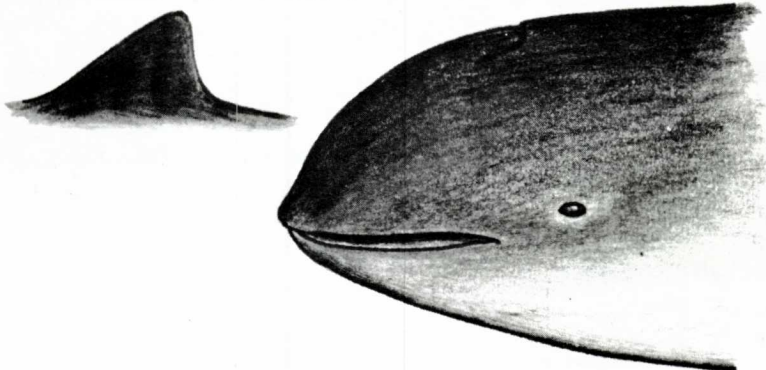
La longitud total dels exemplars adults va dels 6,40 als 9,50 metres als mascles i dels 3,80 als 4,60 a les femelles.

Als mascles cal destacar l'aleta dorsal, molt gran i recta, sense ésser corbada cap endarrera, i les aletes pectorals, molt amples i arrodonides. Coloració molt vistent, car les parts superiors són negres i les inferiors blanques. Darrera els ulls hi ha una taca allargada blanca, i al ventre la coloració clara s'esten cap als costats a l'altura de la regió genital. Darrera de l'aleta dorsal hi ha una zona de color més clar que la resta del dors.

Espècie estranya a les nostres aigües. Són animals típicament macròfags, car ataquen d'altres cetacis, foques, peixos, etc. Van a colles de fins a quaranta individus, que cacen plegats.

d) De 22 a 28 dents a cada mitja mandíbula.

Phocaena phocaena (*marsopa*; *marsopa*; *propoise*)



Longitud total de l'adult entre 1,40 i 1,80 m.

Pot passar que alguna de les peces dentàries estigui recoberta per la pell de les genives. La coloració de les parts superiors és negra o grisa molt fosca, mentre que és blanca la de les zones inferiors del cos. Als costats es fonen tots dos colors.

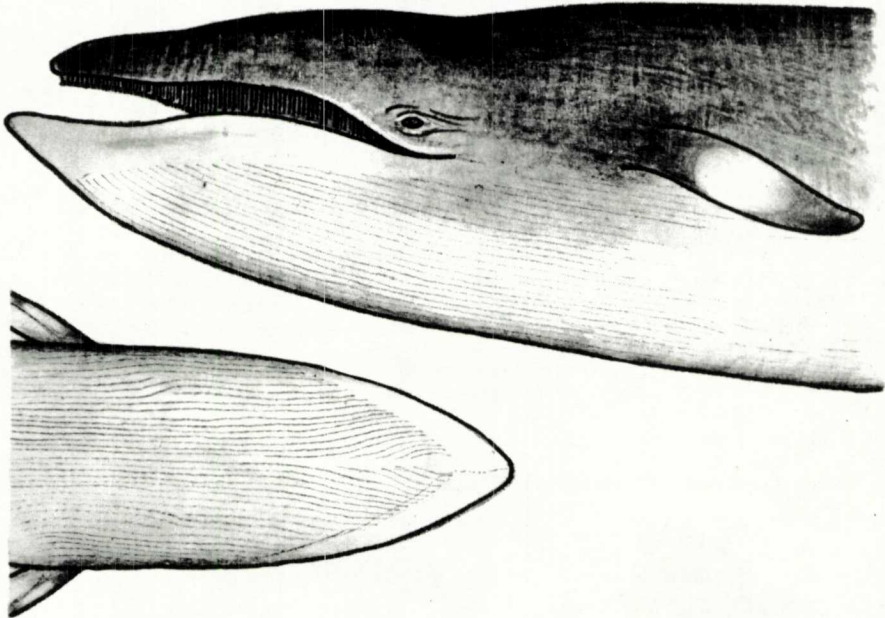
L'aleta dorsal té una forma típicament triangular. No hi ha cap citació comprovada d'aquesta espècie a les costes europees de la Mediterrània occidental. S'alimenta de peixos.

GRUP D

Aspecte inconfusible de balenes. No tenen dents, sinó «barbes», a la mandíbula superior. A la gorja i al pit hi ha uns solcs longitudinals paral·lels que arriben fins a l'altura del melic. Els pescadors de les nostres costes no diferencien les tres espècies que es poden trobar al Mediterrani, que en qualsevol cas no són veritables balenes (*Balaenidae*) sinó rorquals (*Balaenopteridae*).

- a) Amb una taca blanca a la cara exterior de les aletes pectorals. La longitud màxima de les barbes, des de la inserció mandibular fins a la punta, és de 25-30 cm als animals adults. Uns 50 solcs longitudinals a la gorja i al pit. Parts inferiors completament blanques.

Balaenoptera acutorostrata (balena d'aleta blanca; rorqual de aleta blanca; rorqual à museau pointu, petit rorqual)



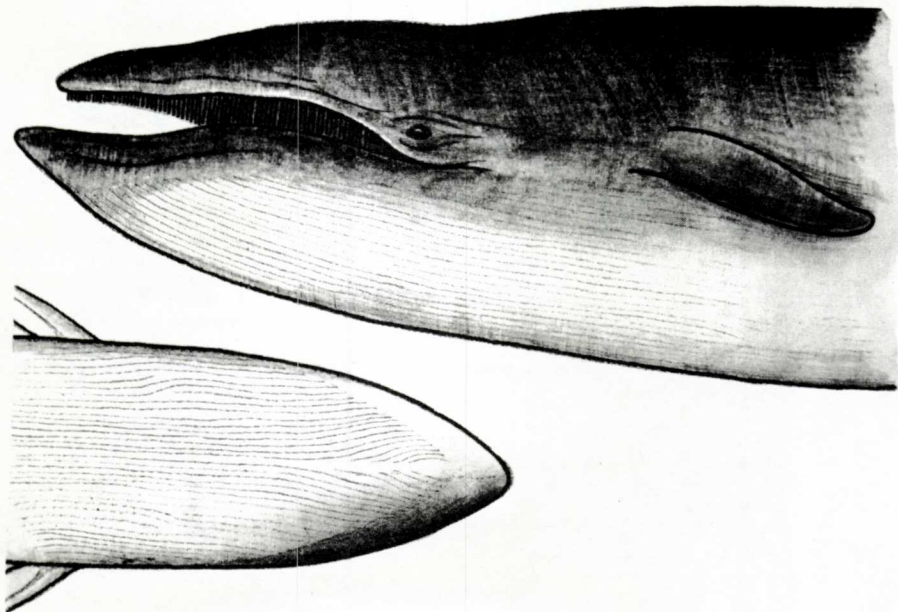
La longitud total dels exemplars adults va dels 8 als 10,50 m.

A cada mitja mandíbula hi ha un nombre de barbes que oscil·la entre 260 i 325, de color blanc o grogós. Coloració general de les parts superiors grisa fosca, amb alguns reflexos blavosos; les parts inferiors són quasi completament blanques.

És poc freqüent al Mediterrani. S'alimenta de peixos petits i de plàncton.

- b) La coloració de la pell de la mandíbula inferior és desigual, car el costat dret és blanc i l'esquerre negre o gris molt fosc (vegeu la fig. D, b). Als exemplars adults la longitud màxima de les barbes és de 85 a 95 cm. El nombre de solcs longitudinals a la gorja i al pit oscil·la entre 70 i 110, i és de 85 per terme mitjà.

Balaenoptera physalus (*balena franca; rorcual franco o común; rorqual commun*)

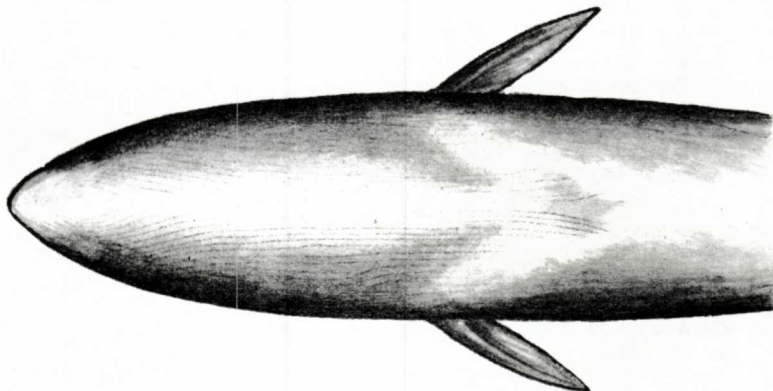


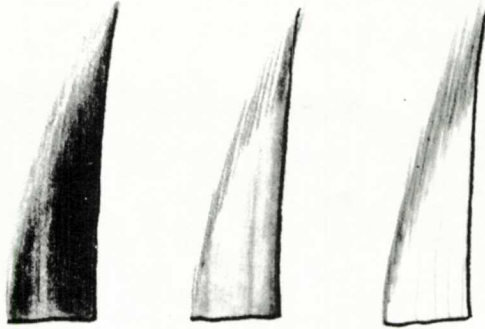
La longitud total dels exemplars adults va dels 18,50 als 25 m.

A cada mitja mandíbula hi ha entre 320 i 420 barbes, de color blanc les del costat dret, i gris, amb franjes blanquinoses, les del costat esquerre. Bastant freqüent a les nostres aigües. Alimentació a base de peixos petits i plàncton.

- c) Gorja i pit gris i blanc formant un disseny característic de l'espècie (vegeu fig. D, c). Longitud màxima de les barbes entre 60 i 70 cm. El nombre de solcs longitudinals oscil·la entre 32 i 80. Per a diferenciar aquesta espècie de balenoptèrid de les altres és important el color gris, més o menys fosc, de la cara inferior de les aletes pectorals, car en els altres rorquals aquesta cara és de color blanc.

Balaenoptera borealis (*balena del nord; rorcual norteño; rorqual de Rudolphi*)





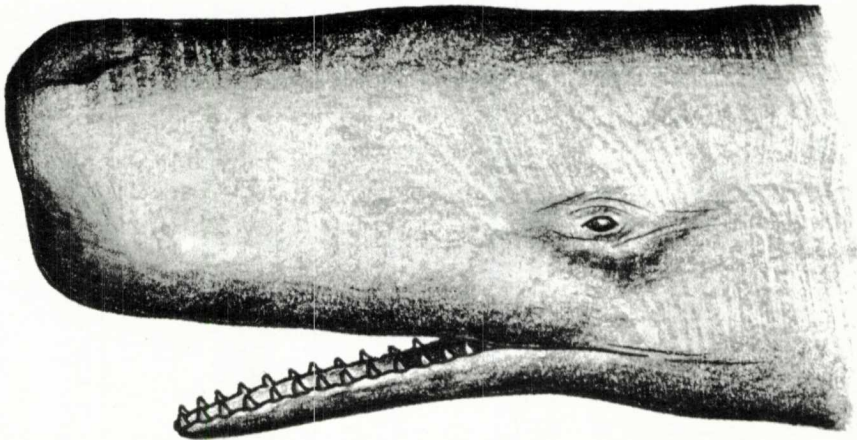
La longitud total dels exemplars adults és compresa entre 12 i 18,50 m. Hi ha de 325 a 335 barbes per hemimandíbula, de color negre o gris molt fosc, blanques i molt suaus; ocasionalment, algunes barbes poden ésser més clares o, fins i tot, blanques. L'aleta dorsal és més gran i és situada més cap al centre de l'esquena que a les altres espècies de la família. Molt rara al Mediterrani. S'alimenta de peixos (sardines), petits crustacis i plàncton.

GRUP E

Aspecte inconfusible degut al característic cap, molt voluminós, amb l'orifici respiratori a l'extrem, desviat cap al costat esquerre. Dents solament a la mandíbula inferior. Dimensions de balena. Al Mediterrani tan sols n'existeix una espècie.

- a) Mandíbula inferior molt estreta i més curta que la superior i amb 20 a 30 dents de grans dimensions a cada costat. La superior no té dents, però presenta forats a les genives on encaixen les de la inferior. El diàmetre màxim de les dents a la base pot ésser de 40 mm o més.

Physeter catodon (catxalot, cap gros; cachalote; cachalot)



La longitud total dels mascles adults és de 13 a 19 m, mentre que la de les femelles tan sols oscil·la entre els 9 i els 12,50 m.

Coloració grisa blavosa o grisa negra; algunes voltes els costats i el ventre són més clars. Sense aleta dorsal ben diferenciada del tronc; s'observen solament una sèrie de protuberàncies dorsals. Alguns solcs longitudinals a la gorja.

No gaire freqüent a les nostres aigües. S'alimenta bàsicament de cefalòpodes de grandària considerable (calamaros, pops, etc.).