©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	81	267—272	Wien, Februar 1978

Cuvier's Schnabelwal *Ziphius cavirostris* CUVIER 1823 im östlichen Mittelmeer

Von KURT BAUER [1])

(Mit 1 Karte und 2 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 8. September 1977

Im Juni 1975 arbeitete ein kombiniertes Grabungsteam der Geologisch-Paläontologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien und des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Universität Athen unter Prof. Dr. F. BACHMAYER und Prof. Dr. N. SYMEONIDIS in der Zwergelefantenhöhle „Charkadio" auf der südlichen Sporadeninsel Tilos (BACHMAYER, SYMEONIDIS, SEEMANN & ZAPFE 1976). Bei einem ihrer Ausflüge über die Insel in der grabungsfreien Zeit fanden zwei österreichische Teilnehmer an der Grabungskampagne, die Herren Erich ISOPP und Johann PREIS, in der Bucht von „San Antonio" an der Nordwestküste mehrere große Wirbel, die sie bargen und nach der Heimkehr der Säugetiersammlung des Museums ablieferten. Es handelt sich um drei nach Größe, Individualalter, allgemeinem Aussehen und Erhaltungszustand sicher zusammengehörige Walwirbel, die keine Spur von Muskelgewebe oder Sehnen mehr aufweisen, zum Teil ihre Transversalfortsätze und in einem Fall auch die anterioren Zygapophysen eingebüßt haben, insgesamt jedoch in gutem Zustand sind. Die Abrundung der Bruchstellen und einzelne Abreibungsflächen an den Wirbelkörpern deuten an, daß sie wohl einige Zeit an der Fundstelle, einem Abschnitt groben Block- und Schotterstrandes, gelegen haben. Der starke Fett- bzw. Fettsäuregehalt und das Fehlen jeder nennenswerten Oberflächenkorrosion läßt die Annahme zu, daß die Knochen wohl nicht mehr als einige Monate im Seichtwasser bzw. am Strand gelegen haben. Leider blieben die Finder auf ihrer Suche nach weiteren Skelettelementen am Fundplatz und in dessen weiterer Umgebung ohne Erfolg. Daß ihre Aufmerksamkeit Dank verdient wird im folgenden zu zeigen sein, denn es handelt sich um einen faunistisch bemerkenswerten Nachweis.

1. Das Fundgut und seine Bestimmung

Isolierte Wirbel sind meist keine bequemen Belegstücke und jene von Cetaceen machen darin in der Regel sicher keine Ausnahme. Im vorliegenden

[1]) Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. Dr. Kurt BAUER, 1. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Fall aber erwies sich die Zuordnung als nicht allzu schwierig. Abgesehen davon, daß schon die Größe der Wirbel einerseits die kleineren Phocaenidae und Delphinidae und andererseits auch die größeren Physeteridae und Balaenopteridae ausschloß, deutete die sehr charakteristische Form der 3 vorliegenden Wirbel mit auffallend langen Wirbelkörpern, mächtigen Dornfortsätzen und tief ansetzenden Lateralfortsätzen auf die Familie der Schnabelwale Hyperoodontidae hin.

An Hand des verfügbaren Skelettmaterials und mit Hilfe von Abbildungen (vor allem der schönen Tafeln in VAN BENEDEN & GERVAIS 1868—79) ließ sich diese vorläufige Bestimmung gut sichern. Obwohl postcraniales Skelettmaterial der in Sammlungen nur sehr sparsam vertretenen Hyperoodontidae nicht zur Verfügung stand, erwies sich sogar die artliche Bestimmung der Reste als möglich. Von den 6 Gattungen der Familie mit insgesamt 18 Arten (MOORE 1968) sind nur 3 im Nordatlantik und seinen Nebenmeeren nachgewiesen: *Ziphius*, *Mesoplodon* und *Hyperoodon*. Während *Hyperoodon* relativ kurze Wirbelkörper und stärker caudad geneigte Dornfortsätze der vorderen Schwanzwirbel und *Mesoplodon* weniger über den Hinterrand der Dorsalfortsätze hinausragende Wirbelkörper und ähnlich stark geneigte Dorsalfortsätze der vorderen Caudalwirbel hat, stimmen die drei vorliegenden Wirbel mit den Abbildungen von *Ziphius* vollständig überein. Da zu diesen morphologischen Unterschieden noch gewisse Größendifferenzen treten — *Hyperoodon ampullatus* ist größer, die im Bereich des Nordatlantik nachgewiesenen Arten der Gattung

	Lumbalwirbel			2. Caudalwirbel		6. Caudalwirbel	
Maß	Marseille (1.)	22224	Marseille (7.)	22224	Marseille	22224	Marseille
Gesamthöhe	388	(370+)	432	370	377	250	252
Höhe des Dornfortsatzes	270	(282+)	301	272	256	135	136
Länge des Dornfortsatzes	79	(65)	97	97	—	87	96
Gr. Breite über Transversalfortsatz	335	(320+)	320	—	—	—	—
Höhe des Wirbelkanals	45	43	42	—	—	—	—
Breite des Wirbelkanals	35	27	29	—	—	—	—
Höhe des Wirbelkörpers	78	84	94	98	101	96,5	102
Breite des Wirbelkörpers	91	93	98	107	116	104	106
Länge des Wirbelkörpers	117	125	137	140	140	122	116

Tabelle 1. Maße von Wirbeln des Cuvier-Schnabelwales *Ziphius cavirostris* CUV. nach NMW 22224 von Tilos, Sporaden/Griechenland und dem Skelett eines ♀ ad. von l'Estaque, Marseille/Frankreich aus dem Museum von Marseille (nach PAULUS 1962). Alle Maße in Millimetern

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

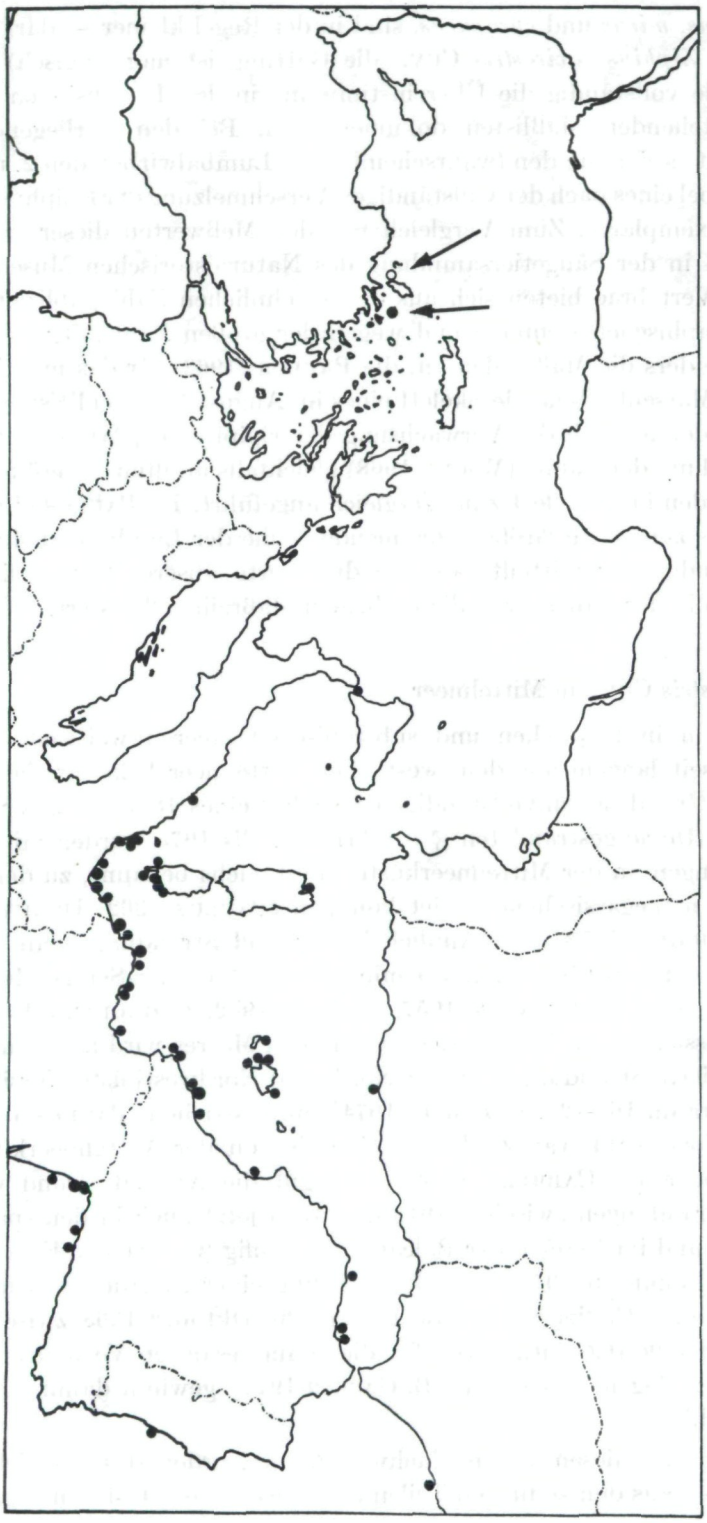


Abb. 1. Strandungen von *Ziphius cavirostris* Cuv. im Mittelmeer. Kleine Punkte stehen für Einzelfunde, große Punkte für 2 oder mehr Funde am gleichen Ort oder in engerer räumlicher Nachbarschaft. Faunenlisten und Field-Guides geben außer *Ziphius cavirostris* zwei weitere Schnabelwale für das Mittelmeer an. Vom Entenwal *Hyperoodon ampullatus* (FORSTER 1770) ist jedoch nur ein einziger alter Fund von der Mittelmeerküste Frankreichs bekannt, und die Angabe vom Vorkommen des Sowerby-Schnabelwales *Mesoplodon bidens* (SOWERBY 1804) scheint überhaupt unfundiert

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Mesoploden, bidens, mirus und *europaeus*, sind in der Regel kleiner — darf die Bestimmung als *Ziphius cavirostris* Cuv. (die Gattung ist monotypisch) als sicher gelten. Wie vollständig die Übereinstimmung in den Dimensionen ist, mögen die vorstehenden Maßlisten dokumentieren. Bei den vorliegenden 3 Wirbeln handelt es sich um den (wahrscheinlich) 4. Lumbalwirbel, den 2. und den 6. Caudalwirbel eines nach der vollständigen Verschmelzung der Epiphysenfugen adulten Exemplares. Zum Vergleich mit den Meßwerten dieser unter Nr. NMW 22224 in der Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums Wien liegenden Vertebrae bieten sich aus der ansehnlichen Zahl publizierter Werte aus geographischen Gründen und wegen der großen Zahl mitgeteilter Einzelwerte besonders die Maßzahlen an, die Paulus (1962) für das montiert im Museum von Marseille stehende Skelett eines im August 1879 bei l'Estaque/Marseille gestrandeten, nach der Verwachsung der Epiphysen (Paulus 1962) und der Entwicklung der Zähne (Moore 1968) gleichfalls adulten ♀ veröffentlicht hat. Sie werden in Tabelle 1 zum Vergleich angeführt. Da Paulus (1962) für die vom 1. bis zum 7. an Größe zunehmende Reihe der Lumbalwirbel nur die Maße der Endglieder mitteilt, werden die Werte unseres (vermutlich) 4. Lumbalwirbels in der Tabelle von diesen beiden Maßreihen flankiert.

2. *Ziphius cavirostris* Cuv. im Mittelmeer

Die vor allem in tropischen und subtropischen Meeren weltweit verbreitete Art ist seit langem aus dem westlichen Mittelmeer bekannt, ja, sie wurde sogar auf Grund des unvollständigen Schädels eines 1803 bei Fos-Sur-Mer/Bouches du Rhône gestrandeten ♂ beschrieben. Bis 1975 wurden mindestens 16 Strandungen an der Mittelmeerküste Frankreichs bekannt, zu denen zwei weitere auf monegassischem Gebiet kommen (Paulus 1962, Duguy & Budker 1972, Duguy 1973—76). Ähnlich häufig sind Strandungen an den Küsten Liguriens und der Toskana, wo mindestens 11 Cuvier-Schnabelwale gefunden worden sind (Tortonese 1957, Paulus 1962, Cagnolaro 1965). Die auffällige Massierung im Bereich des Ligurischen Meeres wird noch durch mindestens 5 datierte Strandungen an der Nord- und Nordwestküste Korsikas (davon 4 im Zeitraum 16.—22. Dezember 1974!) unterstrichen (Paulus 1962, Duguy 1975). Noch 1914 war *Ziphius cavirostris* von der Mittelmeerküste Spaniens nicht bekannt (Cabrera 1914), doch gilt die Art auf Grund von mindestens 17 Strandungen zwischen 1918 und 1973 jetzt auch in den spanischen Gewässern und im Bereich der Balearen als häufig (Casinos & Filella 1975, Casinos & Vericad 1976). Die Beobachtung einer „Herde" von über hundert vermutlichen Cuvier-Schnabelwalen am 20. Oktober 1968 zwischen Mallorca und Marseille (Goethe 1970), für die es im gesamten Verbreitungsgebiet der Art kein Gegenstück gibt (z. B. Gaskin 1972), gewinnt damit etwas an Wahrscheinlichkeit.

Im Gegensatz zu diesen vielen Nachweisen im Norden des westlichen Mittelmeeres liegen aus den südlichen Teilen des Westbeckens bisher nur ganz

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

wenige Einzelnachweise vor. Wenn auch das spanische Beispiel augenfällig zeigt, wie sehr das Bild von der geringeren oder größeren Aufmerksamkeit mitbestimmt wird, die Walbeobachtungen und -strandungen finden, so ist der Unterschied doch so auffällig, daß erhebliche Unterschiede in der Frequenz angenommen werden müssen. Von der Nordküste Afrikas ist neben einem Nachweis von der Atlantikküste Marokkos (ALONCLE 1967) bisher ein einziger Fund aus Algerien bekannt (GAUTHIER 1936). Im Bereich des Tyrrhenischen Meeres strandeten jeweils einzelne Exemplare bei Cagliari an der Südküste Sardiniens (GIGLIOLI 1880) und bei Fregene an der Küste von Latium (TAMINO 1957). Ohne genaue Fundort- und -zeitangabe wird mindestens ein älteres *Ziphius*-Auftreten an der Küste Siziliens gemeldet (RAFINESQUE-SCHMALTZ 1814, CARUS 1893, TORTONESE 1957). Der vorerst östlichste Nachweis kommt aus der Straße von Messina, wo im September 1840 oder 1841 ein treibendes Stück aufgefischt wurde (COCCO 1846). Sowohl für die Adria wie für das gesamte Ostbecken des Mittelmeeres gibt es bislang keinen publizierten Hinweis auf ein Vorkommen des Cuvier-Schnabelwales. Die Art wird zwar mit 10 anderen Walen in einer Namensliste der Säugetiere Griechenlands genannt (ONDRIAS 1965), doch geht aus dem Wortlaut bei unserer („der Cuvier-Schnabelwal ist im Mittelmeer verbreitet") und noch mehr bei anderen Arten hervor, daß damit wohl nur die in griechischen Gewässern zu erwartenden Arten aufgeführt werden. Die Suche nach einer konkreten Meldung blieb sowohl für Griechenland wie die anderen Länder des östlichen Mittelmeeres vergeblich. Meinem cetologisch versierten und aktiven Kollegen Dr. P. J. H. VAN BREE (Amsterdam) verdanke ich die Mitteilung, daß auch ihm kein ostmediterranes Vorkommen von *Ziphius cavirostris* bekannt sei. Der hier mitgeteilte Fund vor der Küste Anatoliens, etwa 1.000 km östlich der Straße von Messina, schließt deshalb wirklich eine Lücke. Dabei besteht Grund zur Annahme, daß es sich nicht um ein einmaliges Irrgastauftreten handelt. Dr. VAN BREE, dem für diesen Hinweis besonders zu danken ist, entnahm einer Ansichtskarte, daß im Museum des Aquariums in Rhodos ein Stopfpräparat der Art steht, das möglicherweise (die Daten stehen noch aus) an der Küste der Insel gefunden oder in ihrer Nähe gefangen worden ist. [2])

3. Literatur

ALONCLE, H. (1967): Note sur un cétacé du genre Ziphius G. Cuvier 1823 échoué sur une plage du Maroc atlantique. — Bull. Inst. Pêch. marit. Maroc, **15**: 91—96.

BACHMAYER, F., N. SYMEONIDIS, R. SEEMANN & H. ZAPFE (1976): Die Ausgrabungen in der Zwergelefantenhöhle „Charkadio" auf der Insel Tilos (Dodekanes, Griechenland) in den Jahren 1974 und 1975. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien, **80**: 113—144.

CABRERA, A. (1914): Fauna Iberica. Mamiferos. — Mus. Nac. Cienc. Nat. Madrid.

CAGNOLARO, L. (1965): Osservazioni su di un giovannissimo Ziphius cavirostris G. Cuv. arenatosi a Genova il 20 aprile 1964 (Cetaceae, Ziphiidae). — Atti Soc. ital. Sci. nat., **104**: 377—382.

[2]) Frau Dr. G. WITTMANN habe ich für die Kartenvorlage und Herrn Peter TURCSAK für die Fotos zu danken.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Carus, J. V. (1893): Prodromus Faunae Mediterraneae, Vol. II, Pars III, Vertebrata. — E. Schweizerbarth'sche Verlagshandlung (E. Koch) Stuttgart.

Casinos, A. & S. Filella (1975): Primer recull anual (1973) de la Commissió de Cetologia de la Institucio Catalana d'Història Natural. — But. Inst. Cat. Hist. Nat., **39** (Sec. Zool., 1): 5—26.

— & J.-R. Vericad (1976): The Cetaceans of the Spanish Coasts: A Survey. — Mammalia, **40**: 267—289.

Cocco, A. (1846): Über einen in der Meerenge von Messina gefundenen Delphin. — Arch. Naturg., **12**: 104—108.

Duguy, R. (1973—76): Rapport annuel sur les Cétacés et Pinnipèdes trouvés sur les côtes de France II. Année 1972 — V. Annee 1975. — Mammalia, **37**: 669—677; **38**: 545—555; **39**: 689—701 und **40**: 671—681.

— & P. Budker (1972): Rapport annuel sur les Cétacés et Pinnipèdes trouvés sur les côtes de France. I. Année 1971. — Mammalia, **36**: 517—520.

Gaskin, D. E. (1972): Whales, Dolphins and Seals with special reference to the New Zealand Region. — Heinemann Educational Books Ltd., London, Auckland, Melbourne u. a.

Gauthier, H. (1936): Observations sur un Cétacé du genre Ziphius mort au large d' Alger. — Bull. Trav. Station Aquiculture Peche Castiglione, Alger, **1**: 181—204.

Giglioli, E. H. (1880): Elenco dei Mammiferi, degli Uccelli e dei Rettili ittiofagi appartenenti alla Fauna italiana. — Firenze.

Goethe, E. F. (1970): Luftbeobachtung von Walen im westlichen Mittelmeer. — Z. Säugetierkunde, **35**: 190—191.

Moore, J. C. (1963): The goose-beaked whale. Where in the world? — Chicago Nat. Hist. Mus. Bull., **34**: 2—8.

— (1968): Relationships among the living genera of beaked whales with classifications, diagnoses and keys. — Fieldiana Zool., **53**: 209—298.

Ondrias, J. C. (1965): Die Säugetiere Griechenlands. — Säugetierkundl. Mitt., **13**: 108—127.

Paulus, M. (1962): Étude osteographique et osteometrique sur un Ziphius cavirostris G. Cuvier, 1823 échoué a Marseille-Estaque en 1879 (Collection du Muséum de Marseille). — Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille, **22**: 17—48.

Rafinesque-Schmaltz, C. S. (1814): Précis des Découvertes et Travaux Somiologiques. — Palermo.

Tamino, G. (1957): Nota sui cetacei italiani — rinvenimento di uno Ziphius cavirostris Cuv. presso il Lido di Fregene (Roma) il giorno 9. III. 1957. — Atti Soc. Ital. Sci. Nat., **90**: 203—210.

Tortonese, E. (1957): Il Cetaceo odontocete Ziphius cavirostris G. Cuvier nel Golfo di Genova. — Doriana, **2**, no. 71: 1—7.

Van Beneden, P.-J. & P. Gervais (1868—79): Ostéographie des Cétacés. — A. Bertrand, Paris.

Tafelerklärungen

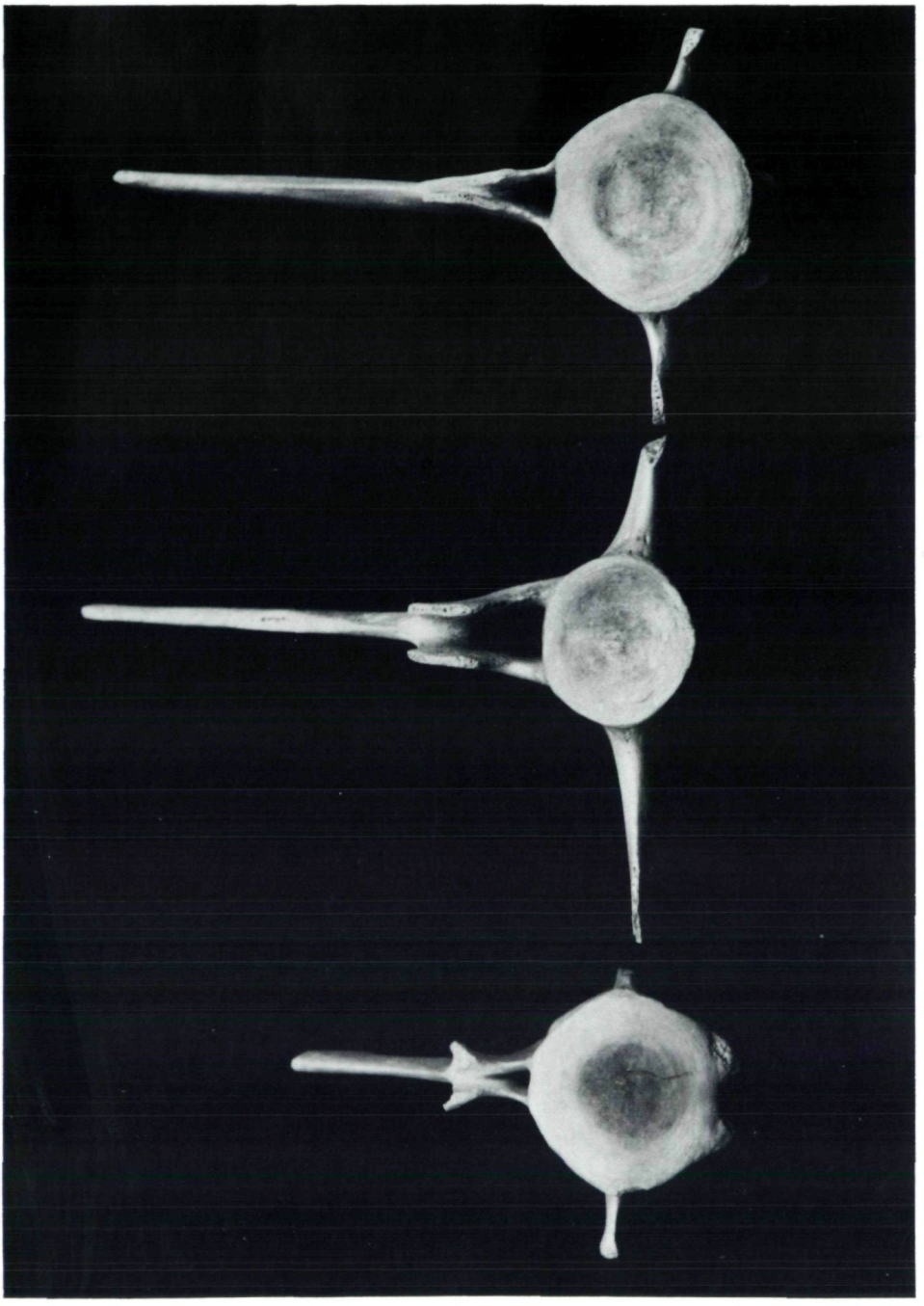
Tafel 1

Wirbel von *Ziphius cavirostris* Cuv. NMW 22224 von Tilos frontal: vermutlich 4. Lumbalwirbel (Mitte), 2. Caudalwirbel (rechts) und 6. Caudalwirbel (links).

Tafel 2

2. und 6. Caudalwirbel von *Ziphius cavirostris* Cuv. NMW 22224 von Tilos, lateral.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 81

Autor(en)/Author(s): Bauer Kurt Max

Artikel/Article: Cuvier's Schnabelwal Ziphius cavirostris Cuvier 1823 im östlichen Mittelmeer. 267-272