

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. Eugen Korschelt in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Bibliographia zoologica

bearbeitet von Dr. H. H. Field (Concilium bibliographicum) in Zürich.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXXVI. Band.

6. Dezember 1910.

Nr. 25.

Inhalt:

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Hentschel, Über einen bei Neufundland gefangenen Pottwal (*Physeter macrocephalus* L.). (Mit 5 Figuren.) S. 417.
2. Verhoeff, Über Felsenpringer, Machiloidea, 4. Aufsatz: Systematik u. Orthomorphose. S. 425.
3. Roux, Eine neue *Helicops*-Art aus Brasilien. S. 439.
4. Auerbach, Zwei neue Cnidospodien aus cyprinoiden Fischen. (Mit 1 Figur.) S. 440.
5. Viets, *Brachypoda calaripes* n. sp. ♂, eine neue deutsche Hydracarina-Art. (Mit 2 Fig.) S. 442.

6. van Donwe, Die Süßwassercopepoden Deutschlands: *Canthocamptus pilosus* n. spec. (Mit 2 Figuren.) S. 444.

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

1. Änderung des § 30 der Nomenklaturregeln. S. 445.
2. Ergänzungen und Nachträge zu dem Personalverzeichnis zoologischer Anstalten. S. 445.

III. Personal-Notizen. S. 445.

Literatur. S. 192—224.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Über einen bei Neufundland gefangenen Pottwal (*Physeter macrocephalus* L.).

Von Dr. Ernst Hentschel in Hamburg.

(Mit 5 Figuren.)

eingeg. 26. September 1910.

Es sind wiederholt Fälle bekannt geworden, in denen Pottwale weit entfernt von den warmen Meeren, die ihre eigentliche Heimat bilden, in nordischen Gewässern angetroffen wurden. Meistens handelte es sich dann um große und alte männliche Tiere, die einzeln zu leben schienen, während die Art in den südlichen Meeren gewöhnlich in »Schulen« von mehreren Stücken auftritt. Ich will im folgenden über ein solches Tier berichten, das am 9. Juli 1910 nicht weit von Neufundland in den Gewässern des Labradorstromes erlegt wurde, d. h. in einem Meeresteil von völlig nordischem Charakter, in dem um diese Jahreszeit noch regelmäßig Eisberge angetroffen werden. Die Stelle, wo der Wal getötet wurde, liegt etwas östlich von Funks Island, einer einsamen, nur von Vögeln bewohnten Felseninsel, die etwa 50 Seemeilen von Neufundland entfernt unter 49° 44' nördl. Br. gelegen ist. Wie selten in diesem Meeresteil Pottwale auftreten, geht daraus hervor, daß

unter 420 Walen, welche in 5 bis 6 Sommern von 2 Walfaktoreien verarbeitet wurden, sich nur 2 Wale dieser Art befanden.

Da ich mich während der Jagd an Bord des Waldampfers befand, konnte ich den Wal noch lebend beobachten, doch vergingen, nachdem er deutlich zu erkennen war, nur noch wenige Minuten, bis er erlegt wurde. Der breite, schräg vorwärts gerichtete Strahl aus dem Spritzloch erinnerte an das Aufspritzen einer Brandungswelle. Ich würde ihn als unbefangener Beobachter zweifellos für einen Wasserstrahl gehalten haben. Allerdings zerstäubte er sehr schnell in der Luft. Vom Körper tauchte in den wenigen Sekunden, wo er sich deutlich erkennen ließ, nur der Rücken in der Gegend der merkwürdig niedrigen, fast nur buckelartigen Rückenflosse aus dem Wasser. Kurz bevor die Harpune abgeschossen wurde, tauchte der Wal unmittelbar vor dem Schiff unter und hinterließ einen deutlichen, scharf umgrenzten, kreisrunden oder

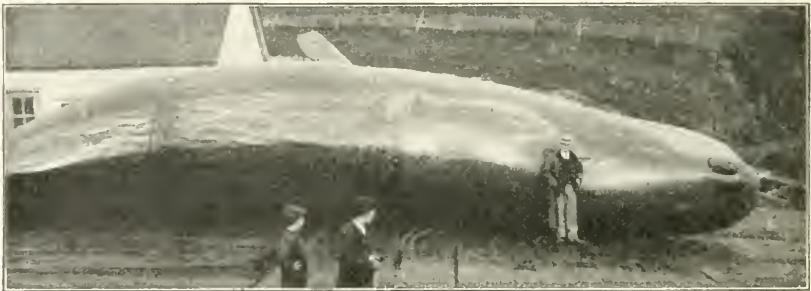


Fig. 1. Der Wal von der Rückseite gesehen. Rechts das Blasloch. Oben in der Mitte die linke Brustflosse.

schwach elliptischen Ölfleck, dessen Durchmesser ich auf etwa 5 m schätze.

Die Grundfarbe des Tieres war während des Absterbens bräunlich grau, nach dem Tode wurde sie allmählich dunkler. Auf dem Rücken waren zerstreute runde Flecken von etwa 2—5 cm Durchmesser zu erkennen, die einen hellen Rand hatten und im Innern grau gefärbt waren. Zum Teil flossen diese Flecken zu schlierenartigen Figuren zusammen. Die dünne Oberhaut schürfte sich schon während des Lebens sehr leicht ab, darunter war die Haut von hellgrauer Farbe. — Die Zeichnung der Bauchseite war fast weiß und ließ sich, nachdem der Wal auf der Faktorei in Trinity ans Land gezogen war, da er auf der Seite lag, genau beobachten. Diese Zeichnung (Fig. 2) hat gewissermaßen ihren Mittelpunkt im Nabel. Von dort gehen unregelmäßige Streifen nach rechts hinten und links hinten, die einen Winkel von etwa 80° miteinander bilden. Diese weiße streifenartige Zeichnung

wiederholt sich weiter nach hinten (besonders deutlich auf der rechten Seite), den Winkel der vordersten Streifen ausfüllend, und wird schließlich nach einer kurzen Unterbrechung ersetzt durch eine bogenförmige weiße Zeichnung unmittelbar vor dem Penis. Dicht vor dem Nabel beginnt ein Teil der Zeichnung, der unsymmetrisch nur an der rechten Seite auftritt. Es geht ein Streifen, der getrennt vom Nabel und von der vorher erwähnten Winkelzeichnung beginnt, anfangs vorwärts, biegt dann in scharfem Bogen seitwärts und schließlich rückwärts, so daß er dem rechten Winkelschenkel parallel verläuft, bis er weiter entfernt von der Mittellinie des Körpers mit ihm verfließt. Ungefähr von der Stelle, wo dies geschieht, beginnen sehr unbestimmte Streifen- und Fleckensysteme, die anfangs parallel der Mittellinie des Körpers nach vorn ziehen. Auch links findet sich diese Zeichnung in symmetrischer



Fig. 2. Zeichnung der Bauchseite. Rechts die Ansatzstelle des abgeschnittenen Penis.

Lage, doch schwächer entwickelt. Sie verläuft beiderseits allmählich mehr schräg vorwärts nach den Brustflossen zu. Außerdem biegt aber ein kleiner Teil dieser Fleckenzüge wieder nach der Mitte hin um und mündet in einen hellen Fleck unmittelbar hinter dem Brustbein. Weitere schwache und unbestimmte Flecken finden sich bis zu den Kehlfalten hin. — Der Penis ist im Gegensatz zu dem der Bartenwale bis zur Spitze hinab dunkel, sogar etwas dunkler als der übrige Körper gefärbt.

Um ein möglichst richtiges Bild von der Körpergestalt und zumal der noch unvollkommen bekannten Gestalt des sonderbaren Kopfes dieses Wales zu gewinnen, habe ich eine möglichst große Anzahl zweckmäßiger Messungen gemacht und mehrere Photographien aufgenommen.

Leider ist ja das Messen dieser riesenhaften Tiere immer nur in beschränktem Maße möglich, weil, von andern Schwierigkeiten abgesehen, an ein Umwenden des Körpers nicht zu denken ist. Da der Wal auf der rechten Seite lag, konnten im wesentlichen nur von der linken Körperhälfte Maße genommen werden. Die Schwanzflosse, deren beide Flügel stets unmittelbar nach dem Fang abgeschnitten werden, habe ich, so weit es ging, vom Bord des Dampfers aus gemessen. Die Maße sind in Zentimetern angegeben.

a. Maße der Mittelebene des Körpers.

Unter »Rostralgrube« verstehe ich die merkwürdige spaltförmige Vertiefung, welche auf der Vorderfläche des Kopfes (der »Stirn«) in der Mittelebene liegt und wahrscheinlich ein Sinnesorgan ist, unter Oberlippe den wallartigen Rand der Vertiefung an der Unterseite des Kopfes, in die der Unterkiefer einschlägt. Die Körper- und die Kopflänge wurden in der Projektion auf den Boden gemessen, alle andern Maße dagegen auf der Körperoberfläche.

Körperlänge (Stirn bis Schwanzflosseneinschnitt) 1740,

Kopflänge (Stirn bis Hinterhauptcondylen) 677,

Rückenlänge 1860,

Oberlippe bis Rostralgrube 298,

Länge der Rostralgrube 6,

Höhe des 1. Buckels (der Rückenflosse) bis Höhe des 2. Buckels etwa 382,

Höhe des 2. Buckels bis Schwanzflosseneinschnitt etwa 315,

Länge der Rückenflosse etwa 224. Die Rückenflosse erhebt sich wie eine niedrige, von der Seite gesehen symmetrische Welle aus dem Rücken.

Bauchlänge (Unterlippe bis Schwanzflosseneinschnitt) 1613,

Unterlippe bis Nabel 800,

Nabel bis Penis 107,

Längsdurchmesser des Penisansatzes 47,

Länge des Penis von der Ansatzstelle bis zur Spitze 122,

Penis bis Mitte des Afters 147,

Mitte des Afters bis Schwanzflosseneinschnitt 512.

b. Maße des Oberkopfes.

Die ersten der folgenden Messungen können der Natur der Sache nach nur ungefähre Angaben sein, sind aber für die Gestalt der Stirn und die asymmetrische Lage des Blasloches sehr wesentlich. Die ferneren Maße sollen die Lage von Blasloch, Auge und Ohr bestimmen.

Stirnbreite in der Höhe der Rostralgrube etwa 88.

Stirnbreite 90 cm tiefer (Maximalbreite) etwa 123,

Höhe der Stirn über der Rostralgrube etwa 74,

Stirnebene bis Mitte der Oberlippe, senkrechter Abstand, etwa 167.

Die »Stirnfläche«, die fast eben ist, biegt also etwa 74 cm über der Rostralgrube in die ungefähr senkrecht dazu stehende Kopfdecke um, natürlich allmählich (Fig. 3) und nicht in so scharfem Winkel, wie es die meisten Abbildungen zeigen. Jedoch steht die Stirnfläche senkrecht zur Hauptachse des Körpers. Sie ist unten beträchtlich breiter als oben, erreicht etwa 90 cm unter der Stirngrube ihre größte Breite und biegt bald danach allmählich nach der Oberlippe hin um. Über diese und somit über die Spitze des Unterkiefers ragt der Kopf etwa 167 cm weit vor.

Bekanntlich ist nur ein einziges linkseitiges Blasloch vorhanden.

Blasloch bis Mittellinie des Rückens 42,

Länge des (spaltförmigen) Blaslochs 50,

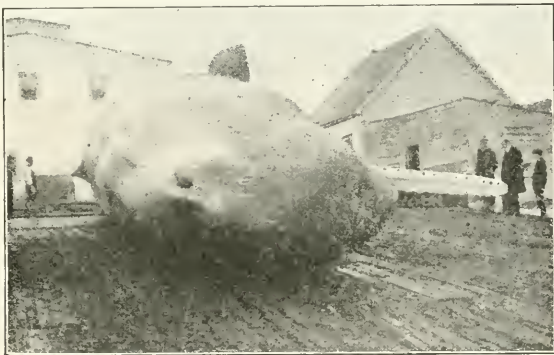


Fig. 3. Der Wal von der »Stirnseite«. Vorn links das Blasloch, hinten links die Rückenflosse, oben die linke Brustflosse, rechts der Unterkiefer.

Vorderende des Blaslochs bis Rostralgrube 107,

Vorderende des Blaslochs bis Mitte der Oberlippe 384,

Hinterende des Blaslochs bis Vorderende der linken Augenspalte 505,

Länge der linken Augenspalte 9,

Hinterende der linken Augenspalte bis linker Mundwinkel 131,

Linker Mundwinkel bis Mitte der Oberlippe 365,

Hinterende der linken Augenspalte bis Ohröffnung 53,

Länge der (spaltförmigen) Ohröffnung 7,

Linke Ohröffnung bis Mundwinkel 155.

c. Maße von Maul und Kehle.

Die Lage des Unterkiefers zum Oberkiefer wird durch die beiden Reihen deutlicher Zahnindrücke am Gaumen gezeigt (Fig. 4). Die

Oberlippe hat im hinteren Teil des Maules noch einen beträchtlichen Abstand von diesen Eindrücken, weil der Kopf für die Aufnahme des langen schmalen Unterkiefers eine tiefe Rinne bildet.



Fig. 4. Ansicht des aufgesperrten Maules. Oben das linke Auge und die linke Brustflosse.

Mitte der Oberlippe bis linker Mundwinkel 365,
Länge der linken Zahnreihe 269,
Zahl der Zähne jederseits 20,
Abstand der Zähne des 11. Paares (von vorn gerechnet) voneinander 36,

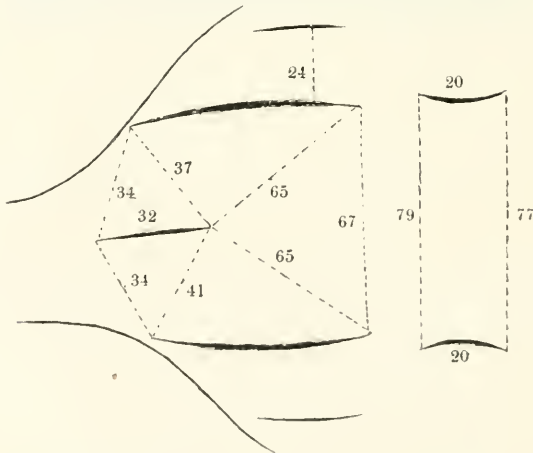


Fig. 5. Schema der Kehlfalten. Links die Konturen des Unterkiefers.

Abstand des 18. Paares ebenfalls 36,
Gaumenbreite (d. h. Abstand eines rechten von dem entsprechenden

linken Punkte der Oberlippe) in der Höhe des 17. Zahneindruckes, geradlinig gemessen 87,

Abstand des Zahneindruckes von der Oberlippe ebenda, links, geradlinig 52,

Gaumenbreite beim 10. Zahneindruck 51,

Abstand des Zahneindruckes von der Oberlippe ebenda 21.

An der Kehle befindet sich ein auffallend regelmäßiges System von sieben, z. T. ziemlich tiefen Längsfalten. Die Maße und Lagebeziehungen gehen aus nebenstehender Skizze (Fig. 5) hervor.

d. Maße der Flossen.

Die Linie, in der sich die linke Brustflosse an den Körper setzt, geht schräg von vorn unten nach hinten oben. Man kann daher einen vorderen unteren und einen hinteren oberen Rand an der Flosse unterscheiden. Der erstere ist bei beiden Flossen ziemlich gerade, der letztere beträchtlich gekrümmt. Außerdem findet eine starke Asymmetrie im Bau dieser Flossen statt. Bei der rechten Brustflosse ist der Hinterrand gleichmäßig gekrümmt, und bildet mit dem Vorderrand einen ziemlich spitzen Winkel; bei der linken ist der Hinterrand in seiner Mitte stärker gebogen und geht am Ende nicht unmittelbar in den Vorderrand über, sondern er wird von ihm durch ein queres Randstück getrennt (Fig. 1 u. 3), das mit dem Hinterrand einen stumpfen, mit dem Vorderrand etwa einen rechten Winkel bildet. — Unter »Flossenwinkeln« verstehe ich die Endpunkte der Ansatzlinie der Flosse.

Abstand des oberen Flossenwinkels der linken Brustflosse von dem der rechten (auf der Bauchseite gemessen) 327,

Abstand des oberen Flossenwinkels der linken Flosse von der Mittellinie des Rückens etwa 360,

Aus diesen beiden Maßen ergibt sich der Umfang des Körpers auf ungefähr $327 + 2 \cdot 360 = 1047$.

Ohr bis oberer Flossenwinkel links 180,

Ohr bis unterer Flossenwinkel links 113,

Auge bis oberer Flossenwinkel links 243,

Oberer Flossenwinkel links bis Nabel 280,

Länge des Flossenansatzes:

Innenseite, links 125, rechts 115 (?),

Außenseite, links etwa 100,

Vorderer unterer Flossenrand: links 140, rechts 156,

Hinterer oberer Flossenrand: links 101, rechts 126 (?).

Querer Flossenrand links 40.

Von der Schwanzflosse konnte nur der rechte Flügel gemessen werden, da der linke beim Abschneiden unter Wasser blieb. Die Flügel

sind durch einen tiefen Einschnitt voneinander getrennt. Beide hatten am Hinterrande zwei flache Ausschnitte, wohl infolge von Verletzungen. Die des rechten Flügels mochten 40 bzw. 25 cm lang und durch eine Strecke von 15 cm Länge getrennt sein. Zeichen von Asymmetrie habe ich weder in der Gestalt, noch im Ansatz der Flosse bemerkt.

Länge des rechten Flügels von dem Mitteleinschnitt bis zur Spitze 252, seine größte Breite 144,

Der Abstand der Enden der beiden Schwanzflossenflügel voneinander (Gesamtbreite der Schwanzflosse) beträgt etwas weniger als die doppelte Länge der rechten Flosse. —

Von weiteren Maßen sei noch erwähnt, daß die Dicke des Specks am Bauch bis 32 cm betrug.

Die Messungen am Schädel förderten nichts wesentlich Neues zutage. Seine größte Länge, deren Maß in meinen Notizen fehlt, läßt sich aus den obigen Angaben auf etwa 510 cm berechnen, die größte Breite betrug etwa 2 m, die größte Höhe etwa 175 cm.

Das Beckenrudiment der linken Seite ist 39 cm lang, bis 8,9 cm breit und durchschnittlich 4 cm dick. Das daran sitzende Rudiment des Femurs ist 7,3 cm lang und 5 cm breit. Beide Skeletstücke sind z. T. knorpelig.

Über die Augen des Pottwals wird¹ angegeben, daß sie asymmetrisch seien, und zwar das linke kleiner als das rechte. Leider finde ich in der Literatur keine Maße für diese Ungleichheit. Da diese auffallende Angabe von einem so gründlichen Kenner der Wale wie G. A. Guldberg stammt, kann die Richtigkeit der Beobachtung nicht bezweifelt werden. Bei dem von mir untersuchten Tier findet aber eine solche Ungleichheit nicht statt. Ich nahm einige Hauptmaße von beiden Augen; es finden sich darin Unterschiede, aber sie sind so gering, daß sie wahrscheinlich nur auf Schrumpfung und Zerrung bei der Konservierung zurückzuführen sind. Auch sind manche Maße beim rechten, andre beim linken Auge größer. Sehr auffallend sind dagegen die Größenverhältnisse zwischen Auge und Sehnerv. Das außerordentlich kleine Auge erscheint fast nur wie eine Endanschwellung des mächtigen Sehnerven. Die Maße sind folgende:

Durchmesser des Auges in der Längsrichtung der Pupille

beim linken Auge 5,8 cm,

beim rechten Auge 5,9 cm.

Längster Durchmesser der Pupille

beim linken Auge 2,6 cm,

beim rechten Auge 2,5 cm.

¹ Abel, Die Ursache der Asymmetrie des Zahnwalschädels, Sitzber. Akad. Wien, Bd. 111, S. 511.

Kürzester Durchmesser der rechten Pupille 1,5 cm.

Tiefe des Augapfels (von der Vorderfläche bis zum Ansatz des Sehnerven)

beim linken Auge 3,6 cm,

beim rechten Auge 3,2—3,5 cm (verzerzt).

Linse des rechten Auges 10 mm breit, fast 9 mm dick.

Durchmesser des Nerven am Eintritt in das Auge

beim linken Auge 3,1—4,4 cm (verzerzt),

beim rechten Auge 3,7—4,1 cm (verzerzt).

Durchmesser des Nerven 10 cm hinter der Pupille

beim linken Auge 3,3 cm,

beim rechten Auge 3,2 cm.

Die gleichmäßige Entwicklung beider Sehnerven spricht, wie mir scheint, gegen die alte Behauptung, daß der Pottwal auf dem linken Auge blind oder von beschränktem Sehvermögen sei.

Eine Probe des Darminhaltes dieses Wales enthielt Knochen von Fischen, zum großen Teil wohl von Stockfischen, Kiefer von kleineren Tintenfischen und Schalenstücke von Brachyuren. Bei der Verarbeitung fand sich, angeblich im Enddarm, eine knetbare Masse von der Größe und Gestalt eines Straußeneies, die für Ambra gehalten wurde.

2. Über Felsenspringer, Machiloidea, 4. Aufsatz: Systematik und Orthomorphose.

Von Karl W. Verhoeff in Canstatt.

eingeg. 28. September 1910.

Durch meine Untersuchungen über die Entwicklungsstufen der Machiliden habe ich

1) eine Definition dessen gewonnen, was man unter entwickelten Machiliden verstehen soll und

2) damit eine Garantie geboten, daß meine Machiliden-Gattungen wirklich auf Erwachsene gegründet und die Eigentümlichkeiten von Reifen und Unreifen auseinander gehalten werden.

Ferner habe ich nachgewiesen, daß in den Fällen, wo Larven und spätere Entwicklungsstufen eine verschiedene Zahl von Coxalsäcken besitzen, durchaus keine Beeinträchtigung des systematischen Wertes der verschiedenen Anzahl der Coxalsäcke gegeben ist, einmal weil bei der Begründung von Gattungen zunächst nur Entwickelte maßgebend sein können und dann, weil man aus den Coxalsackanlagen auch schon bei vielen Larven den späteren Zustand ablesen kann. Endlich kommt hinzu, daß ich gerade für diejenigen beiden Gruppen, welche hier als die

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Hentschel Ernst

Artikel/Article: [Über einen bei Neufundland gefangenen Pottwal \(Physeter macrocephalus L.\). 417-425](#)