

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse
vom 22. April 1937

(Sonderabdruck aus dem Akademischen Anzeiger Nr. 8)

Das korr. Mitglied Julius Pia erstattet einen vorläufigen Bericht:

»Neue Untersuchungen über die Wale des Wiener Miozäns.«

Bei mehreren Gelegenheiten, so bei der Anlage des Kataloges der Säugetiere des österreichischen Neogens (Pia und Sickenberg, 1934), bei der Neuaufstellung der Schausammlung miozäner Säugetiere aus Österreich im Naturhistorischen Museum sowie bei verschiedenen einschlägigen Vorlesungen und Vorweisungen konnte ich mich überzeugen, daß das außerordentlich reiche, in den Wiener Museen hinterlegte Material an miozänen Cetaceenresten wissenschaftlich noch lange nicht ausgeschöpft ist, sondern dringend weiterer Untersuchungen bedarf. Die Möglichkeit, solche in Angriff zu nehmen, verdanke ich vor allem der wirksamen, wenn auch gewissermaßen nur nebenbei und indirekt gegebenen Unterstützung meiner Pläne durch die hohe Akademie der Wissenschaften. Da in den österreichischen zoologischen Sammlungen nur recht wenige Gattungen rezenter Wale durch Skelette vertreten sind, war es am Beginn meiner Arbeiten unbedingt notwendig, andere, in dieser Beziehung reichere Museen aufzusuchen. Die willkommene Gelegenheit dazu boten mir meine von der Akademie der Wissenschaften ermöglichten Studien im Kohlenkalk Belgiens und Englands (vgl. Pia, 1936). Während der damit verbundenen Aufenthalte in Brüssel und London konnte ich eine Sammlung von Lichtbildern der für meine Untersuchungen bedeutsamsten Knochen aller wichtigen rezenten Walgattungen und viele Notizen zusammenbringen, die später durch Wiener Material noch etwas ergänzt wurden. Da die Cetaceenskelette auch in den größten Museen teilweise an schlecht zugänglichen oder schwach beleuchteten Stellen untergebracht sind und wegen ihres Gewichtes kaum verschoben oder auseinandergenommen werden können, erwies sich bei diesen Arbeiten wieder die im Jahre 1931 mit Unterstützung der Akademie angeschaffte vorzügliche photographische Ausrüstung als besonders wertvoll. Ohne diese verschiedenen Beihilfen hätte ich meine Arbeiten an den fossilen Resten zweifellos überhaupt nicht beginnen können, weshalb ich der hohen Akademie an dieser Stelle nochmals meinen ergebensten Dank ausspreche.

Ich gestatte mir nun, einige Ergebnisse meiner bisherigen — noch lange nicht abgeschlossenen — Untersuchungen anzuführen. Eine etwas umfangreichere, von Zeichnungen begleitete Darstellung ist druckfertig. Ich habe mich bisher besonders mit den Extremitätenknochen und den Wirbeln beschäftigt. Sie sind zwar selbstverständlich systematisch schwerer zu verwerten als Schädelreste. Dafür sind sie aber unvergleichlich häufiger, so daß sie zum Teil statistisch behandelt werden konnten, wobei ich von einer Schülerin, Fräulein Elisabeth Bäuml, unterstützt wurde. Übrigens sind auch die Armknochen nicht so wenig kennzeichnend, wie häufig angenommen wird.

Die überwiegende Menge der in Niederösterreich und im Burgenland gefundenen Walreste — gegen 85% — stammt aus dem Sarmat. Etwa 12% hat das Torton geliefert, wogegen sie im Burdigal und besonders im Helvet sehr selten sind.

Die größten Cetaceenreste wurden bisher aus dem Torton bekannt, doch weisen auch sie nur die verhältnismäßig bescheidene Gesamtlänge von 6 bis 7 *m* auf. Im Sarmat blieben weitaus die meisten Arten unter 3 *m* Länge. Nur sehr spärliche Reste von Bartenwalen lassen auf Größen von etwa 5 *m* schließen.

»*Delphinus brachyspondylus*« Brandt aus dem Sarmat, von dem jetzt ziemlich viele Reste vorliegen, ist ein nur etwa $2\frac{3}{4}$ *m* langer Balaenopteide.

Der von Brandt als *Cetotherium priscum* beschriebene Humerus aus dem Leithakalk von St. Margarethen im Burgenland erinnert viel mehr an Balaeniden als an Balaenopteriden. Es ist ziemlich wahrscheinlich, daß er von dem ältesten bekannten Glattwal stammt. Übrigens beweisen zahlreiche Beobachtungen, daß Furchenwale und Glattwale noch im Jungtertiär viel weniger deutlich getrennt waren als heute.

An Stelle des Gattungsnamens *Cyrtodelphis* Abel muß — wie das ja schon von mehreren Seiten festgestellt wurde — aus Prioritätsgründen der ältere Name *Schizodelphis* Gervais treten. Dagegen glaube ich den Namen *Acrodelphis* Abel (trotz gewisser formaler Bedenken) für die kleinen Zahnwale des Wiener Sarmat beibehalten zu können, die von dem Typus der Gattung *Champsodelphis* Gervais, *Champs. macrogenius* (Laurillard), jedenfalls als eigenes Genus zu trennen sind.

Acrodelphis krahuletzki Abel ist generisch nicht bestimmbar.

Die Gattung *Schizodelphis* ist sehr wahrscheinlich außer im Burdigal auch im Torton des Wiener Beckens vertreten. Im Sarmat ist sie nicht nachgewiesen.

Die Gattung *Acrodelphis* weist im Wiener Sarmat vier ziemlich gut unterscheidbare Formen auf. Vielleicht handelt es sich um die Männchen und Weibchen zweier Arten. Mit den von Brandt aufgestellten Arten lassen sie sich nur teilweise gleichsetzen.

Pachyacanthus ist, wie Slijper unlängst ganz richtig auseinandergesetzt hat, zweifellos ein Zahnwal aus der Verwandtschaft von *Platanista*, nicht ein Bartenwal, wie seit Brandt von den meisten angenommen wurde. Die beiden Arten *Pach. suessi* Brandt und *Pach. letochae* Brandt dürften tatsächlich zu trennen sein, wenn man die Exemplare auch anders auf sie aufteilen muß, als Brandt wollte. Die von Abel als *Cyrtodelphis sulcatus* var. *complanata* beschriebenen Kieferreste gehören wahrscheinlich zu *Pachyacanthus*.

»*Cetotherium ambiguum*« Brandt wird wohl besser als eine verhältnismäßig schwach pachyostotische Art oder Varietät zu *Pachyacanthus* gestellt. Daß diese Reste zu *Cetotherium* oder überhaupt zu den Bartenwalen gehören, läßt sich nicht erweisen.

Gewisse Funde deuten darauf hin, daß es im österreichischen Sarmat vielleicht auch kleine Eurhinodelphiden gab.

Ein schon von Partsch und H. v. Meyer untersuchter, aber bisher nicht beschriebener Zahn aus dem Leithakalk von Mannersdorf am Leithagebirge läßt sich recht sicher als Physteride bestimmen, womit diese Familie zum erstenmal im österreichischen Miozän nachgewiesen ist.

Schriftenhinweise.

- Abel, O.: Untersuchungen über die fossilen Platanistiden des Wiener Beckens. Denkschr. d. Akad. d. Wiss. in Wien, math.-naturw. Kl., vol. 68, p. 839, Wien 1900.
- Brandt, J. F.: Untersuchungen über die fossilen und subfossilen Cetaceen Europa's. Mém. Ac. Sc. St.-Pétersbourg, ser. 7, vol. 20, num. 1, 1873.
- Pia, J.: Übersicht über die Kalkalgen des Kohlenkalkes. Anz. d. Akad. d. Wiss. in Wien, math.-naturw. Kl., vol. 73, p. 174, 1936.
- Pia, J. und O. Sickenberg: Katalog der in den österreichischen Sammlungen befindlichen Säugetierreste des Jungtertiärs Österreichs und der Randgebiete. Denkschr. Nat. Mus. Wien, vol. 4, 1934.
- Slijper, E. J.: Die Cetaceen vergleichend-anatomisch und systematisch. Capita zoologica, vol. 7, The Hague 1936.