Paläontologische Streifzüge im British Museum.

Von

C. Hasse in Breslau.

Ein mehrwöchentlicher Aufenthalt in London gestattete mir im vorigen Jahre einen Einblick in die Schätze des British Museum zu gewinnen, Schätze, welche durch die neue glänzende Umgebung, in der sie sich befinden, in das günstigste Licht treten und durch ihre Massenhaftigkeit den Beschauer in bewunderndes Erstaunen setzen.

Mit der grössten Liebenswürdigkeit wurde mir in dem Department of Geology begegnet, und ich weiss es den Herren Collegen Woodward und Davis nicht genug zu danken, dass sie, trotz ihrer schweren Berufsgeschäfte, welche durch die Mühen der Neuordnung der Sammlungen gewiss verdoppelt waren, dennoch immer Zeit fanden, um den rastlosen Fragen des Besuchers zu begegnen, ihm Kisten und Kasten selbst in den entlegensten Winkeln zu öffnen und seine Zwecke in jeglicher Weise zu fördern.

Diese Mittheilungen bieten nur einen geringen Ersatz für alle mir bewiesene Freundlichkeit und für das unermüdliche Entgegenkommen, allein ich bitte sie zu nehmen unter dem Gesichtspunkte des Hinweises auf ein Material, dessen Bedeutung erst in seinem ganzen Umfange näher festgestellt werden muss. Hätte ich die mir entgegen getragenen und gezeigten Schätze selbst voll heben und allseitig wissenschaftlich und litterarisch ausbeuten wollen, so würde ein monatelanger Aufenthalt an Ort und Stelle, wie er durch die Bestimmungen für die Benutzung des Materiales der Sammlungen nothwendig, nicht genügt haben, und ein solcher ist mir leider durch die Verhältnisse versagt. So bleibt mir denn Nichts übrig als vorläufig auf einem begrenzten Gebiete,

welches ich jetzt einigermassen zu beherrschen glaube, zu zeigen, was im British Museum zu finden ist und kommenden Forschern, namentlich aber auch den englischen Fingerzeige zu geben, nach welchen Richtungen und an welchem Materiale die Untersuchungen gemacht werden müssen. Ich will dabei hervorheben, dass es mir nicht allein vergönnt war, die älteren Sammlungsstücke zu durchmustern, sondern auch die prachtvollen Sammlungen des Lord Enniskillen und des Sir Philip Egerton zu sehen.

Ich beschränke mich für diesmal auf die Elasmobranchier.

Hybodus.

Das aus den Coal measures stammende Material von dieser für die Stammesgeschichte der Plagiostomi asterospondyli* so ungemein wichtigen Abtheilung ist überaus interessant und wenn die erhaltenen Reste auch sparsam sind, so ist doch der Erhaltungszustand derartig, dass eine genaue Untersuchung möglich ist und die wichtigsten Aufschlüsse verspricht.

Was ich gesehen habe, ist folgendes:

An dem einen Exemplar sind Wirbelreste ausgeprägt und zeigen klar, dass die Thiere einen zarten, amphicoelen Doppelkegel besassen, ähnlich dem der Wirbel aus der Mitte des Schwanzes von *Heptanchus cinereus.* Man erkennt auf der Platte deutlich die schmalen, feinen, aufgeworfenen Ränder desselben und es zeigt sich, dass die Wirbelkörper etwas länger als hoch auch in ihrer Form den eben genannten Wirbelkörpern des *Heptanchus* entsprechen. Dazu kommt noch, dass an einem anderen Exemplare Hämapophysenverkalkungen in ähnlicher Form, wie wir sie bei den Notidaniden und den älteren Plagiostomi cyclospondyli finden, wohlerhalten nachweisbar sind.

Damit schliesst sich also, wie ich es in meinen Stammtafeln zum Ausdruck gebracht habe, *Hybodus* unmittelbar den Notidaniden und namentlich *Heptanchus* an.

Ob nun die Hybodonten, wie ich es aus in meinem System entwickelten Gründen annahm, ausser dem centralen Doppelkegel der Wirbelkörper noch weitere Verkalkungen in denselben besassen, und zwar in Gestalt von mit ihm in Zusammenhang

---

* Das natürliche System der Elasmobranchier. Jena. Verlag von G. Fischer, 1879—1882.

stehenden Strahlen oder radiär gestellten Leisten, das wird eine nähere, namentlich mikroskopische Analyse sicher entscheiden. Andeutungen davon glaube ich gesehen zu haben und zwar in Gestalt feiner, kurzer, an den Rändern des centralen Doppelkegels ausgehender, regelmässiger, paralleler Streifen, welche sich recht gut als die Überreste der Leisten deuten lassen, welche ausser an einzelnen Stellen des Schwanzes von *Heptanchus* bei *Cestracion*, bei den Scyllien und den Scylliolamnidae auftreten. Ist diese Beobachtung richtig, dann haben wir einen weiteren Beweis einmal für den Zusammenhang mit den Notidaniden, andererseits dafür, dass die vorhin erwähnten asterospondyli in stammesgeschichtlich enger Verbindung mit den Hybodonten stehen.

Pleuracanthus.

Die beiden mit 35015 und 14665 bezeichneten und aus dem Perm (Dyas) von Ruppersdorf in Böhmen stammenden Stücke von *Pleuracanthus* zeigen Reste der Wirbelsäule und der Neurapophysen und wären somit vor allem wohl auch einer mikroskopischen Analyse werth. Äusserlich bieten die Wirbelreste nichts Charakteristisches, allein es unterliegt kaum einem Zweifel, dass Durchschnitte über den Bau Aufklärung geben werden, vor allen Dingen wie weit eine Ähnlichkeit mit dem Wirbelbau der Notidaniden, beziehungsweise der älteren Tectospondyli vorhanden ist.

In gleicher Weise wäre auch eine nähere Untersuchung von

Xenacanthus

nothwendig, da ich an dem vorhandenen Exemplare an der Seite der Wirbelkörperanlage Verkalkungen gesehen habe, wie sie, und das ist stammesgeschichtlich besonders wichtig, den Notidaniden und dann auch *Echinorhinus* und den älteren Spinacidae zukommen, so dass sich die Stellung des Thieres im natürlichen Systeme sicher noch genauer wird feststellen lassen.

Ebenfalls würde die genaue Untersuchung der deutlich nachweisbaren Placoidschuppen von

Janassa,

welche, soweit ich gesehen habe, einfach kegelförmig sind, die Stellung dieser Thiergruppe zu bestimmen gestatten.

hohem Maasse haben mich die Exemplare von

Squaloraja polyspondyla

interessirt und ich hoffe, dass es mir demnächst möglich sein wird, auch eine genaue mikroskopische Analyse der Wirbel zu geben und damit die Kenntniss der gemeinsamen, allgemeinen Merkmale der Tectospondyli zu erweitern. Die hohen, schmalen Wirbel mit zartem, centralem Doppelkegel und weiter Durchbohrung von Seiten der Chorda schliessen sich in ihrer allgemeinen Form eng an die von *Pristis*, beziehungsweise *Pristiophorus* an. Bei oberflächlicher Betrachtung gleicht die Masse der schmalen Wirbelkörper ganz ausserordentlich den aufeinander folgenden, centralen Verkalkungen der Wirbelsäule der Chimaeren.

Spinax major.

Sehr erfreut war ich auch die von Agassiz als *Spinax major* bestimmten Exemplare, von denen allerdings das eine von Egerton als *Cestracion canaliculatus* bezeichnet wird, näher zu untersuchen. Es zeigte sich dabei ganz klar, dass von einer Zugehörigkeit zu *Spinax* keine Rede sein kann. Der Strahlenbau der Wirbel, welcher sowohl bei der Betrachtung von der Fläche, als auf dem Bruche erscheint, giebt Egerton mit seiner Bestimmung vollkommen recht. Doch wäre die Durchschneidung eines Wirbels an dem Typenexemplare von Agassiz in hohem Grade erwünscht, weil die Länge der Wirbel für einen *Cestracion* etwas Auffallendes hat.

Zu *Spinax* ist aber unzweifelhaft das Typenexemplar

Palaeospinax priscus (Enniskillen)

zu rechnen, während ein anderes möglicherweise ein *Acrodus* ist.

Zu

Acrodus

gehört auch ein als *Belemnobatis?* bezeichnetes Exemplar aus dem lithographischen Schiefer von Solenhofen. Darauf weisen auch ohne Weiteres die beiden vorhandenen Stacheln hin.

Überaus reich ist das British Museum an fossilen Scyllien und Otodonten, und ich halte mich überzeugt, dass durch eine eingehende Bearbeitung dieses schönen Materiales, welche nach den gesetzlichen Bestimmungen freilich nur an Ort und Stelle geschehen kann, die schönsten Aufschlüsse über die speciellen Stammes-

verhältnisse dieser wichtigen Abtheilungen erzielt werden können. Das Studiren wird namentlich dadurch erleichtert, dass an einer Anzahl von Exemplaren überall Wirbelbruchflächen zu Tage treten.

Zunächst hebe ich hervor, dass ich mit grösster Bestimmtheit einen

Scyllium Edwardsi

aus der oberen Kreide von Dorking nachweisen konnte, dessen Bau sich in nichts Wesentlichem von dem des jetzt lebenden unterscheidet. Ebenso war es mir möglich in dem einen Exemplar von *Thyellina prisca*

Scyllium marmoratum

zu erkennen, welcher bisher fossil noch nicht bekannt war. Auch aus der oberen Kreide vom Libanon sind

Scyllien

aufbewahrt, sowie wundervolle Exemplare aus der unteren Kreide von Dower. Die letzteren zeichnen sich durch ihre lange Schnauze aus. Die Wirbel sind lang mit zarten Leisten, auf dem Bruche mit Strahlen.

Unter den zahlreich vorhandenen

Otodus

haben mich namentlich diejenigen interessirt, welche aus der Kreide von Burham und aus der unteren Kreide von Dower stammend unter die ältere Bestimmung von Agassiz *Scylliodus antiquus* fallen würden.

Wie ich bereits in meinem grossen Werke hervorhob, handelt es sich hierbei um

Scylliolamnidae

und zwar um Thiere, welche den jetzt lebenden *Stegostoma* und *Crossorhinus* nahe standen, namentlich aber *Stegostoma*. Diese Erkenntniss ist mir durch sorgfältige Betrachtung des Typenexemplars von *Scylliodus antiquus* gekommen. Es spricht dafür die Zartheit und Schlankheit der Strahlen oder Leisten und die gegenüber *Crossorhinus* geringere Ausbildung der Belegschicht um den centralen Doppelkegel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: 1883_2

Autor(en)/Author(s): Hasse Carl

Artikel/Article: Paläontologische Streifzüge im British Museum 63-67