Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Über eine neue Rippenart bei Polyacanthus Hasselti.

Von dem w. M. **Prof. Hyrtl.**

(Auszug aus einer für die Denkschriften vorgelegten Abhandlung.)

Dass die unteren Dornfortsätze der Schwanzwirbel bei einigen Familien der Knochenfische Rippen tragen, ist eine bekannte Thatsache. Bei keinem Genus dagegen hat man an den oberen Dornfortsätzen Rippen aufsitzen gesehen. *Polyacanthus* steht in dieser Beziehung ganz einzig da. Seine vorderen fünf Wirbel tragen Rippen, welche mit einer mässigen Endanschwellung der oberen Dornfortsätze articuliren, und desshalb obere Dornfortsatzrippen genannt werden mögen.

Die Gestalt dieser Rippen gleicht den eigentlichen Rippen vollkommen. Sie sind eben so bogenförmig gekrümmt wie diese, und erreichen die letzteren mit ihren unteren Enden, um in Synchondrosenverbindung mit ihnen zu treten.

Die Bogenkrümmung der oberen Dornfortsatzrippen nimmt vom ersten bis zum fünften Paar derart ab, dass der von diesen Rippen umfasste Raum ein konischer ist, mit hinterer Spitze. Der Raum wird durch die Anbringung fibröser Intercostalmembranen zu einem wahren Trichter geschlossen, welcher nur von vorn her — vom Schädel her — zugängig erscheint. Der Trichter dient zur Aufnahme des hinteren, sehr verlängerten Abschnittes des Labyrinths.

Das Kiemenlabyrinth von *Polyacanthus* ist das blätterärmste unter allen Labyrinthfischen. Es gewinnt aber durch Verlängerung nach hinten, was ihm an Blätterreichthum abgeht, so dass die respirirende Fläche dieses Labyrinths an Grösse nicht viel hinter jener der mittelgrossen Helostomen und Spirobranchen zurücksteht.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Vergrösserung des Labyrinths nach hinten entzieht es dem schützenden Schilde der Opercula, des Schultersuspensoriums und der Schädelbasis, und setzt es dem Drucke der oberen Rückgratmuskeln aus, welche es überschreiten müssen, um zu ihrer Ansatzstelle am Hinterhaupte zu gelangen. Diesem Übelstande zu steuern, nehmen fünf Rippenbogen das schutzbedürftige Organ in ihre Protection, und überwölben es mit ihren knöchernen Spangen, welche jede mechanische Beleidigung von den Rückenmuskeln her abwehren.

Da kein anderer Labyrinthfisch ein so weit nach hinten ragendes Labyrinth besitzt wie *Polyacanthus,* so ergibt sich auch, warum nur er der Besitzer dieser neuen Knochenart sein kann, welche *eo ipso* bei allen Nicht-Labyrinthfischen fehlt.

Die beigegebenen Tafeln machen Form und Lagerung der oberen Dornfortsatzrippen anschaulich. Zugleich geben sie, indem sie die Labyrinthe sehr junger und sehr alter Exemplare derselben Art *(Osphromenus olfax)* zusammenstellen, den Beweis, dass der Blätterreichthum dieses accessorischen Athmungsorgans mit dem fortschreitenden Alter zunimmt, bei *Polyacanthus* dagegen durch das ganze Leben hindurch stationär bleibt.

Die Abbildungen der Kiemengerüste von *Ophiocephalus micropeltes* und *O. lucius* dienen als Beleg, dass diese Gattung die Stellung unter den Labyrinthfischen nur usurpirt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Hyrtl Joseph

Artikel/Article: Über eine neue Rippenart bei Polyacanthus Hasselti. 191-192