

Über die Hypostomiden, oder die zweite Hauptgruppe der Panzerfische.

Von Prof. Rud. Kner.

(Auszug aus einer für die Denkschriften bestimmten Abhandlung.)

Ich habe die Ehre die zweite und letzte Abtheilung meiner Arbeit über die Panzerfische (*Goniodontes* oder *Loricata*) vorzulegen, und erlaube mir vorläufig ebenfalls nur die Hauptergebnisse derselben mitzutheilen. Sie umfasst die 2. Gruppe jener Familie, nämlich die Hypostomiden, oder die Panzerfische mit 2 Rückenflossen, welche sich in allen wesentlichen Punkten als die nächsten Verwandten der Loricarien erweisen. — Was zuerst das Skelet anbelangt, so stimmen beide Gruppen in allen Eigenthümlichkeiten desselben überein; so namentlich in Form der Wirbelsäule und deren zu continuirlichen Platten verwachsenen obern und untern Dornfortsätzen, in Betreff des Stützgerüsts der Rücken- und Afterflosse, in Hinsicht des Schulter- und Bauchflossengürtels und in der Verkümmernng der Oberkiefer, die auch hier zu kurzen Bartelknochen umgebildet sind. Dessgleichen gibt die innige Verwandtschaft beider Gruppen sich kund: in Substanz und Form der Hautschilder, in Stellung und Bildung des Mundes, in der Bezaahnung, in der halbmondförmigen Pupille, in der Anordnung des Seitencanals, in den Spiralwindungen des Darmcanals und noch mehreren andern Eigenschaften.

Dagegen unterscheiden sich die Hypostomiden, abgesehen von der Gegenwart einer 2. Rückenflosse, als eigene Gruppe von den Loricarien gleichwohl wieder fast in allen erwähnten Beziehungen. So sind die Wirbelkörper viel stärker entwickelt als bei Loricarien und auch in Structur denen anderer Knochenfische ähnlicher. Die Stützgerüste der 1. Rücken- und der Analflosse sind weniger complicirt, und hinter beiden Flossen gehen von den Dornplatten keine schiefen Fortsätze mehr ab, die wie bei Loricarien zur Stütze der aufliegenden Hautschilder dienen könnten. Die Zähne tragenden Kieferstücke sind durchgehends breiter, stärker entwickelt, daher sie auch meist eine grössere Zahl von Zähnen tragen. Von den beiden Mundsegeln ist gewöhnlich nur das hintere ziemlich entwickelt, jedoch auch fast durchaus weniger als bei Loricarien. Dessgleichen sind die Eckbarteln durchschnittlich kurz und beide Mundsegel ganzrandig. Der Ausschnitt

am hintern Augenraude fehlt allen Hypostomiden und ebenso das seitliche Loch über den Brustflossen (porus lateralis). Ferners befindet sich die Analgrube hier stets weit nach rückwärts und die bei Loricarien gut ausgebildete Afterflosse ist auffallend kurz. Die Schwanzflosse ist bei beiden Gruppen häufig ungleichlappig, bei Loricarien aber meist der obere, bei Hypostomiden hingegen der untere Lappen verlängert. Die Totalform des Körpers ist meist kürzer, gedrungener, die Höhe im Verhältnisse zur Breite und Länge daher bedeutender, doch kommen auch gestreckte Formen vor, die sich denen der Loricarien zunächst anschliessen. Das Ende des Schwanzes ist aber durchwegs höher als breit, und die Schilder nehmen daselbst meist Form und Lagerung von Schuppen an.

Was übrigens die Beschreibung des Körpers dieser Fische anbelangt, so finden hier bemerkenswerthe Übergänge statt. Während sie nämlich bei Einigen eine vollständige ist, indem auch die ganze Unterseite von rauhen Schildchen bedeckt wird, bleibt letztere bei vielen andern nackt, und bei einer dritten Gruppe ist dies selbst mit einem Theile des Oberkopfes der Fall. Diese allmählich abnehmende Beschreibung (die nebenbei gesagt, theils auch als Geschlechtsunterschied auftritt) erreicht endlich ihren Höhenpunkt bei einer Gattung, die ich hier eigens zu besprechen für nöthig halte. Es ist die aus dem nördlichen Ganges stammende Gattung und Art *Sisor rhabdoyhorus*, von Hamilton (Buchanan) beschrieben und in John Ed. Gray's *Indian Zoology I. Vol. Pisces tab. I, fig. 1* und *1 a* abgebildet. Obwohl daselbst alle Angaben über den innern Bau dieses Fisches fehlen und die Abbildung durchaus nicht genau genannt werden kann, so dürfte doch der Totalhabitus, der gleich beim ersten Anblick an Panzerfische erinnert, schwerlich täuschen und seine Einreihung in diese Familie allerdings die richtige sein. Dies geschah denn bereits von Hamilton selbst, und auch Valenciennes anerkennt die Verwandtschaft desselben mit Hypostomiden, obwohl er trotzdem diese Gattung nicht zugleich mit letzteren abhandelt, sondern in Einem Capitel mit *Chaca* (Platystaeus), der sich doch in jeder Beziehung und schon allein durch seinen endständigen Mund als echten Siluroid zu erkennen gibt. Van der Hoeven dagegen, der in seiner vortrefflichen Zoologie die unterständige Lage des Mundes der Panzerfische mit Recht hervorhebt, reiht dieses Genus, wenn gleich als fraglich, ebenfalls der genannten Familie an.

Valenciennes würde wohl dasselbe gethan haben, wenn ihn nicht das vorherrschende Nacktsein der Haut dieses Fisches davon abgehalten hätte. Denn es finden sich, wie angegeben wird, an ihr nur inselförmig Knochenschildchen abgelagert; doch dürfte dies schwerlich als entscheidendes Merkmal anzusehen sein, um bei der übrigen augenfälligen Ähnlichkeit mit der Familie der Loricata diese Gattung davon auszuschneiden. Der allmähliche Übergang zu ihr wird ja, wie bereits erwähnt, durch andere theilweise nackte Arten deutlich vermittelt, ferner lässt sich gerade bei dieser Familie nachweisen, dass die stärkere oder schwächere Entwicklung der Hautknochen zum Theile von Alter und Geschlecht abhängt, und endlich liefern auch noch andere Familien Belege, dass die Hautbedeckung nicht immer von solcher Wichtigkeit sei, um als verlässliches Merkmal in den Familien-Charakter aufgenommen werden zu können. Ich erlaube mir diesfalls nur an die Cyprinoiden zu erinnern, aus welcher die gänzlich schuppenlose Gattung Aulopyge als Beispiel zum Belege des Gesagten genügen möge.

So lange der innere Bau der Gattung *Sisor* nicht bekannt ist, erscheint, wie gesagt, die Stellung derselben im System allerdings nicht gesichert, doch ist selbe mit grösster Wahrscheinlichkeit in der Familie der Panzertische die richtige, und ich glaubte daher derselben hier um so mehr erwähnen zu müssen, als diese Gattung bisher der einzige, aber zugleich grösste Repräsentant jener in America so zahlreich vertretenen Familie ist, welchen man aus der sogenannten alten Welt, Asien kennt.

Die Gruppe der Hypostomiden scheint übrigens im Ganzen zahlreichere Arten aufzuweisen zu haben, als jene der Loricarinen. Schon bei Valenciennes findet sich eine grössere Zahl von ihnen beschrieben; und in vorliegender Arbeit wird diese noch durch fast ebenso viele neue Arten vermehrt. Sie umfasst nämlich 21 Species dieser Familie, unter denen bloss folgende 7 in der *Histoire des poissons* angeführt werden: *Hypost. plecostomus*, *punctatus*, *Commerstonii*, *duodecimalis*, *emarginatus* und *cirrhosus*. (Hiebei bemerke ich aber, dass ich die beiden Valenciennes'schen Arten *Plecostomus* und *Verres* vereinigen zu müssen glaubte.) Eine aus Tschudi's Sammlung gerettete schöne Art wurde bereits vom Hrn. Akademiker Heckel als neue Gattung aufgestellt und in der *Fauna peruviana* unter dem Namen *Chaetostomus loborrhynchus* be-

schrieben. Von den übrigen 13 Arten erkannten zwar schon Natterer selbst und mit ihm Hr. Heckel mehrere als neu, sie werden aber hier sämmtlich zum ersten Male veröffentlicht. — Dass eine so zahlreiche Gruppe von Fischen trotz aller wesentlichen Übereinstimmung doch wieder mannigfache Unterscheidungsmerkmale darbietet, wird Keinen befremden, der mit dieser proteusgestaltigen Thierclassen einiger Massen vertraut ist. Schon Valenciennes hat daher mehrere dieser Merkmale benützt zur Vereinigung der verschiedenen Arten in untergeordnete Gruppen, die ich im Wesentlichen beibehalten und nur etwas schärfer hervorheben zu dürfen glaube.

Alle Hypostomiden scheinen mir zunächst in zwei natürliche Gruppen vereinbar: I. in solche ohne Hackenbündel an der Innenseite des aufhebbaren Zwischendeckels, und II. in solche mit derlei Hackenbündeln. Erstere wären etwa als *Inermes* oder *Clypeati* schlechtweg zu bezeichnen, letztere als *Lictores* oder *Ancistri* (*ἀγκιστρον*, Widerhacken). In beiden Gruppen kommen *a.* theilweise nackte und *b.* ganz beschilderte Arten vor, nur in der ersten dagegen, solche, die sich durch ihre gestreckte Form und andere Merkmale zunächst den Loricarinen anreihen. Unter den theilweise nackten *Inermes* (I. a.) dürfte auch die Gattung *Sisor* ihren Platz finden, die zugleich durch ihre gestreckte Gestalt, Bildung des Mundsegels, Caudalfaden u. s. w. den Loricarinen am nächsten steht, während dagegen unter den ganz beschilderten *Inermes* (I. b.) letzteres mit den Arten *Hyp. emarginatus* C. V. und *horridus* n. sp. der Fall ist. Der Übergang zu den *Lictoren*, die sämmtlich von gedrungenen Form und kurzgeschwänzt sind, wird hinwieder durch eine Untergruppe von ganz beschilderten *Inermes* vermittelt, zu welcher *Hyp. plecostomus*, *Commerstonii* u. e. A. gehören. — Die Gruppe der *Lictoren* (II.) scheidet sich ganz einfach in die beiden Untergruppen: *a.* ganz Beschilderte und *b.* theilweise Nackte, von welchen erstere 7 Arten umfasst, darunter 6, neue letztere 5 und darunter die Gattung *Chaetostomus*, und 3 andere neue Arten.