©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Zusammenfassung und Ergänzung der Kenntnisse über den Dipnoer-Schädel vom Typ Protopterus

Von Fritz Kincel (Bruck/Mur)

NACHTRAG

Am 5. Oktober 1965 erhielt ich aus Deutschland einen schon skelettier-
:en Schädel von *Protopterus dolloi* aus Manzola im Kelle-Distrikt vom
)gowe-Quellgebiet. Der Schädel, von einem adulten Exemplar stammend,
ıatte eine Länge (Condylobasal in diesem Fall gleich größte Länge) von
148,3 mm, eine größte Breite von 100,8 mm und eine Höhe von 59 mm.
Hyoid mit Branchialskelett, Kopfrippe, Supraethmoid (= Nasale) und
Vomer fehlten. Mit der Bezeichnung Vomer folge ich hier der Nomen-
klatur Gegenbauer's. In meiner Beschreibung des Schädels von *Protop-*
:erus aethiopicus äußerte ich bei diesem Knochen Zweifel, ob es sich viel-
leicht um ein Praesphenoid oder überhaupt um einen verkalkten Knorpel
ıandle. Beim vorliegenden Exemplar von *Protopterus dolloi* tritt an die-
ser Stelle dorsal vom oralen Ende des Parasphenoides ein Stück ge-
schrumpfter hyaliner Knorpel hervor. Das Parasphenoid endigt oral an
dieser Stelle so flach wie die Kante eines Schaufelblattes, als ob dort nie
ein Knochen angeschlossen gewesen wäre. Vielleicht handelt es sich hier
doch um einen bei P. aethiopicus verkalkten Knorpel, der bei *P. dolloi*
ıyalin geblieben ist. Das Verhältnis zwischen Ossifikationen und primor-
dialen Anteil war trotz Größen- und Altersunterschied dasselbe wie bei
meinem Schädel von *P. aethiopicus* von 53 mm Länge. Anscheinend bleibt
dieses Verhältnis von einem bestimmten Zeitpunkt der Entwicklung an
(Verschwinden der larvalen Merkmale oder Beginn der Fortpflanzungs-
fähigkeit?) konstant. Man geht daher nach meiner Meinung nicht fehl,
wenn man die Unterschiede zwischen beiden Schädeln als spezifische Art-
unterschiede deutet. Der Schädel von *Protopterus dolloi* ist gegenüber dem
von *P. aethiopicus* bedeutend gedrungener: Die Breite des Schädels von
P. *aethiopicus* beträgt 54%, also wenig mehr als die Hälfte, bei *P. dolloi*
68%, also stark $^2/_3$ der Länge. Die Länge der Mandibula macht bei *aethio-*
picus $^4/_5$ der Breite aus, bei *dolloi* $^3/_4$. Dies ist um so interessanter, als *Pro-*
:opterus dolloi von allen *Protopterus*arten den am meisten gestreckten
Körperbau aufweist (*dolloi* 47—54 Rippenpaare, *aethiopicus* 37—41, *annec-*

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

tens 33—37 und *amphibius* 27—29). Die Streckung des Rumpfes erfolg also hier auch zum Teil auf Kosten des Kopfes.

Von übrigen Merkmalen fällt das proximal stark verbreiterte Quadratum von *dolloi* auf, dessen größte Breite knapp 57%, also mehr als di Hälfte der Länge (33 : 58 mm) ausmacht, gegenüber 30%, also knapp 1/ (7,4 : 24,5 mm) der Länge bei *aethiopicus.* Das Palatopterygoid ist bei *dollo* verhältnismäßig stark dorsal convex gebogen und im pterygoidalen Tei verhältnismäßig schmal; sein dorsoventraler Durchmesser beträgt dor knapp 18% der Länge vom Kiefergelenk bis zur Symphyse (15,5 : 87 mm) Bei *aethiopicus* ist der ventrale Rand sehr wenig gebogen, fast gerade und der dorsoventrale Durchmesser 30% der Länge (7 : 23 mm). Die Supraorbitalia sind bei *dolloi* in der oralen Hälfte dick und klobig und geher ziemlich abrupt in die dünne zahnstocherförmige aborale Hälfte über wobei die laterale Kontur ausgesprochen konkav erscheint. Bei *aethiopicus* sind sie flach, dünn, oral breit beginnend und ziehen sich allmählich in die aborale Spitze aus. Hier ist die laterale Kontur deutlich konvex, die mediale kaum merklich konkav, fast gerade.

In der Bezahnung laufen die 3 fächerartigen Leisten der palatalen Zahnplatte bei *aethiopicus* jederseits an der Symphyse in einem Punkt zusammen, ungefähr die Figur eines X mit waagrechten Querstrich bildend, wobei die aboralen Leisten weit lateralwärts ausladen. Bei *dolloi* bilden nur die orale und mittlere Leiste jederseits eine X-Figur ohne Querstrich, während die aborale erst in der Mitte der mittleren Leiste jederseits ansetzt. In der splenialen Zahnplatte setzt bei *aethiopicus* die mittlere in der Mitte der oralen und die aborale ebenfalls in der Mitte der mittleren Leiste jederseits an, während bei *dolloi* die mittlere Leiste aboral von der lateralen Kante der oralen Leiste jederseits beginnt und die aborale rechts als ganz niedriger Restkamm an die laterale Kante der mittleren Leiste anschließt und links überhaupt fehlt.

Ich bin mir aber nicht sicher, ob bei dem vorliegenden Schädel von *P. dolloi* nicht vielleicht eine Abnützungserscheinung vorliegt, indem die medialen Teile der Zahnplatten durch das Aufeinanderbeißen stärker abgeschliffen wurden als die lateralen, die hier kegelförmig über das Niveau der Zahnplatten vorspringen. Das Gebiß zeigt überhaupt eine ziemlich starke Usur gegenüber dem Schädel von *Protopterus aethiopicus* meiner Sammlung.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Abteilung für Zoologie und Botanik am Landesmuseum Joanneum Graz

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: H22_1965

Autor(en)/Author(s): Kincel Friedrich [Fritz]

Artikel/Article: Zusammenfassung und Ergänzung der Kenntnisse über den Dipnoer-Schädel vom Typ Protopterus 21-22