

Ueber den Sexual-Unterschied bei *Neosilurus brevadorsalis*.

Von
T r o s c h e l.

Man hat bei mehreren Gruppen von Fischen Charaktere kennen gelernt, welche das männliche Geschlecht von dem weiblichen äusserlich unterscheiden. Ich erinnere nur an die Bauchflossen der Haifische und Rochen, an die Afterflosse der Cyprinodonten u. s. w.

Kner hat bei Gelegenheit, wo er auf die Sexualunterschiede bei der Gattung *Callichthys* aufmerksam machte (Wiener Sitzungsberichte XI. p. 138. 1853), den Nachweis derselben bei den Fischen für wichtig erklärt, weil die Nichtbeachtung zu systematischen Irrthümern führen kann.

Ich will hier ein Beispiel erwähnen, das mir noch nirgend notirt zu sein scheint.

Das Bonner Museum besitzt zwei Exemplare eines kleinen Siluroiden, vom Cap York in Australien, durch Hrn. Salm in Hamburg erworben, die nach allen Merkmalen mit Günther's *Copidoglanis brevidorsalis* vom Cap York übereinstimmen.

In demselben Jahre (1867), wo Günther seine neue Art in den *Annals and magazine of natural history* XX. p. 66 beschrieb, hatte Steindachner eine neue Gattung *Neosilurus* in den Wiener Sitzungsberichten p. 14 nach einem neuen Fisch gegründet, den er *N. Hyrtlii* nennt, und der von Rockhampton stammte. — Günther

erwähnt schon a. a. O., dass *Neosilurus Hyrtlii* Steind. mit seiner Art offenbar nahe verwandt sei, und Steindachner selbst beschrieb ebenfalls in demselben Jahre (1867) in den Wiener Sitzungsberichten Günther's *Copidoglanis brevidorsalis* als zweite Art seiner Gattung *Neosilurus*.

Dass unser Fisch dieser *Neosilurus brevidorsalis* ist, darüber kann nicht der mindeste Zweifel sein. Ich erwähne dieses Fisches hier wiederum, weil das eine meiner beiden Exemplare wohl entwickelte Bauchflossen hat, wie sie von Günther und Steindachner beschrieben werden, während das andere der Bauchflossen gänzlich entbehrt.

Der Mangel der Bauchflossen ist früher als ein sehr wichtiger Charakter für die Systematik verwendet worden, namentlich um die *Malacopterygii apodes* von den *Malacopterygii abdominales* zu trennen. Dies hat auch J. Müller noch anerkannt, indem er seine Ordnung *Physostomi* in *abdominales* und *apodes* spaltete, und wir werden auch heute noch diese Unterscheidung anerkennen müssen. Dass andererseits der Mangel der Bauchflossen nicht überall als ein so wichtiger Charakter auftritt, dafür giebt es zahlreiche Beispiele unter den Teleostiern. So fehlen sie bei *Stromateus* den erwachsenen Individuen; sie fehlen gänzlich der Carangiden-Gattung *Paropsis*, bei der Gattung *Xiphias*, ferner bei *Aphanopus* aus der Familie *Trichiuridae*. Es ist vielleicht bemerkenswerth, dass alle diese Beispiele in die Cuvier'sche Familie der *Scombroideen* fallen. Dann sind Gattungen ohne Bauchflossen: *Oxuderces*, woraus Günther eine eigene Familie bildet, *Ceratias* unter den *Pediculaten*, *Cebidichthys*, *Dictyosoma*, *Nemophis* unter den *Blennioiden*, eine Familie, die ohnehin durch Verkümmern der Ventralen ausgezeichnet ist, *Comephorus*, woraus Günther eine besondere Familie macht, *Channa* aus der Familie *Ophiocephalidae*, *Rhynchobdella* und *Mastacembelus*, welche die Familie *Mastacembelidae* bilden. — Unter den Müller'schen *Anacanthini* fehlen die Bauchflossen bei *Gymnelis* und *Uronectes* aus der Familie *Lycodidae*, bei *Fierasfer*, *Encheliophis*,

Ammodytes und *Bleekeria* aus der Familie *Ophidiidae*. — Unter den *Physostomi abdominales* fehlen die Bauchflossen: in der Familie der *Siluroiden* der Gattungen *Astroblepus* und *Eremophilus*, in der Familie *Gymnarchidae* bei der einzigen Gattung *Gymnarchus*, in der Familie *Cyprinodontidae* bei *Tellia* und *Orestias*, in der Familie *Heteropygii* fehlen sie bei *Amblyopsis* zuweilen, bei *Chologaster* immer, in der Familie *Cyprinidae* bei *Apua*, in der Familie *Notopteridae* fehlen sie bei *Notopterus* oder sind rudimentär.

In allen diesen Fällen, mit Ausnahme von *Amblyopsis*, ist das Fehlen der Bauchflossen als generischer Charakter benutzt worden. *Notopterus* fällt nicht ins Gewicht, da die Bauchflossen hier überhaupt rudimentär sind.

Die beiden Exemplare unseres *Neosilurus brevidorsalis* stimmen so völlig überein, dass an eine spezifische oder gar generische Trennung nicht zu denken ist. Ich zweifle nicht, dass es sich hier um einen Sexualunterschied handelt, und es ist mir wahrscheinlich, dass das Exemplar mit Bauchflossen ein Männchen, das ohne Bauchflossen ein Weibchen ist.

Aus welcher Quelle *Günther* und *Steindachner* ihre Exemplare bezogen haben, wird von ihnen nicht angegeben, dass sie dieselben ebenfalls von *Salmin* bekommen haben mögen, ist mir nicht unwahrscheinlich; möglich auch, dass *Salmin* seine Exemplare aus London erhielt. Ich habe unsere Exemplare von ihm gegen Ende des Jahres 1867 gekauft. — Wie viele Stücke *Günther* vor Augen hatte, ist nicht gesagt, *Steindachner* giebt jedoch ausdrücklich an: Zehn Exemplare von Cap York. Es muss sehr auffallend gefunden werden, dass unter seinen zehn Exemplaren kein einziges ohne Bauchflossen war, wenn meine Vermuthung richtig ist, dass die Besitzer von Bauchflossen die Männchen, die ohne Bauchflossen die Weibchen sind. Oder sollten die Männchen häufiger sein? Vielleicht die Weibchen zu gewissen Zeiten mehr verborgen oder schwieriger zu fangen?

Ich habe beide Exemplare geöffnet, konnte aber leider nicht mit Sicherheit das Geschlecht bestimmen, da

die Geschlechtsorgane sehr wenig entwickelt sind. Bei dem Exemplare ohne Bauchflossen war jedoch der Bauch dicker, mehr gerundet als bei dem Exemplar mit Bauchflossen. Hinter dem After haben beide eine kleine Papille. Die von Cuvier Valenciennes XV. p. 415 beschriebenen verästelten Anhänge hinter der Geschlechtsöffnung sind bei beiden Exemplaren nicht vorhanden. Von sonstigen Unterschieden zwischen beiden Exemplaren kann ich nur angeben, dass die Bartfäden bei dem muthmasslich männlichen Exemplare etwas länger sind als bei dem weiblichen. Der Nasalfaden reicht beim Männchen bis hinter die Rückenflosse, beim Weibchen bis zum Anfang der Rückenflosse; der Maxillarfaden reicht beim Männchen bis gegen das Ende der Brustflosse, beim Weibchen bis zur Mitte der Brustflosse; der äussere Faden des Unterkiefers reicht beim Männchen über die Brustflosse hinaus, beim Weibchen bis über die Mitte der Brustflosse; der innere Faden des Unterkiefers reicht bis gegen das Ende der Brustflosse, beim Weibchen bis über die Mitte der Brustflosse. Uebrigens mag wohl die Länge der Fäden einigen individuellen Schwankungen unterworfen sein. — Der Stachel der Dorsale ist beim Männchen am Vorderrande deutlich gezähnt, mit fünf Zähnen, beim Weibchen glatt, nur mit zwei sehr schwachen wenig bemerklichen Zähnen versehen. Ganz ähnlich verhalten sich die Stacheln der Brustflossen.

Ich habe mir auch die Frage vorgelegt, ob die Gattung *Neosilurus* als besondere Gattung anerkannt zu werden verdiene, und glaube sie bejahen zu dürfen. Günther zerlegt in *Catalogue of the Fishes in the British Museum* die Gattung *Plotosus* Lacép. in die Genera *Plotosus*, *Copidoglanis* und *Cnidoglanis*. Bei ihnen beginnt die lange zweite Rückenflosse nicht fern von der ersten und besteht von Anfang an aus deutlichen Strahlen, bei *Neosilurus* dagegen ist die vordere Hälfte der zweiten Rückenflosse durch eine Fettwulst ersetzt, an der sich keine deutlichen Strahlen erkennen lassen, so dass der eigentliche Strahlentheil derselben viel kürzer ist. Darauf

bezieht sich der von Günther gewählte Name der Art brevidorsalis.

Die Gruppe *Plotosina* zerfällt demnach in vier Genera, die sich in folgendes Schema bringen lassen:

I. Rückenflosse in ganzer Länge strahlig.

1. Gatt. *Plotosus* Gthr. Kiemenhäute ganz getrennt und frei vom Isthmus, Kopf deprimirt.
2. Gatt. *Copidoglanis* Gthr. Kiemenhäute vorn vereinigt, frei vom Isthmus, Kopf etwas comprimirt.
3. Gatt. *Cnidoglanis* Gthr. Kiemenhäute an den Isthmus angeheftet.

II. Rückenflosse nur in der hintern Hälfte strahlig.

4. Gatt. *Neosilurus* Steind.

Der Mangel der Bauchflossen im weiblichen Geschlecht verleiht der Gattung *Neosilurus* einen erhöhten Werth.

Wenngleich der bestimmte Nachweis fehlt, dass wir es hier mit einer sexuellen Verschiedenheit zu thun haben, und namentlich, dass die Exemplare ohne Bauchflossen die weiblichen sind, nur auf einer Vermuthung beruht, so habe ich doch nicht unterlassen wollen, auf die Differenz aufmerksam zu machen. Vielleicht können Günther und Steindachner durch erneute Untersuchung ihrer Exemplare weiteren Aufschluss über die Sache geben. Dass das Fehlen der Bauchflossen nur rein zufällig, also monströs wäre, ist mir nicht denkbar.

Meine Exemplare haben gleiche Grösse. Das muthmassliche Männchen ist 120 Mm., das Weibchen 115 Mm. lang.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: [36-1](#)

Autor(en)/Author(s): Troschel Franz Hermann

Artikel/Article: [Über den Sexual-Unterschied bei Neosilurus brevidorsalis. 276-280](#)