

4069. Aug. 1. 1882

ABHANDLUNGEN

HERAUSGEGEBEN

VON DER

SENCKENBERGISCHEN NATURFORSCHENDEN
GESELLSCHAFT.

ZWOELFTER BAND.
DRITTES UND VIERTES HEFT.

Mit XVII Tafeln.

FRANKFURT A. M.

CHRISTIAN WINTER.

1881.

Hypophthalmus leucochirus,

ein Krebs aus der Familie *Ocypodinae*.

Von

Dr. Ferd. Richters.

Fig. 1—10.

In der Beschreibung des *Xenophthalmodes Moebii* (Beiträge zur Meeresfauna von Mauritius p. 155) erwähne ich eines noch unbeschriebenen Krebses aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums zu Hamburg, der durch die auffällige Bildung seiner Augen möglicherweise einen Schlüssel bietet für das Verständniss der gleichsam zugekitteten Augenhöhlen des *Xenophthalmodes* und uns einen Fingerzeig gibt, wie etwa jene Bildung zu Stande gekommen sein mag. Ich habe das Genus *Hypophthalmus* genannt und gebe in folgenden Zeilen nach einigen allgemeinen Bemerkungen über dasselbe eine ausführliche Beschreibung der vorliegenden Art.

Auf den ersten Blick schon erscheinen die Genera *Xenophthalmus*, *Xenophthalmodes* und *Hypophthalmus* als entschieden verwandte Formen: der ganze Habitus, die Form des Cephalothorax, der Hände, des Abdomens, die Färbung sind so übereinstimmend, dass man glauben möchte, nur mit verschiedenen Arten einer Gattung zu thun zu haben. Der Bau des Auges zeigt indess Unterschiede, denen jedenfalls nach unserer Auffassung von Systematik generische Bedeutung beizulegen ist, Unterschiede, die aber andererseits, vom descendenztheoretischen Standpunkte, durchaus nicht gegen eine ganz nahe Verwandtschaft dieser drei Formen sprechen. Leider fehlt eine Abbildung der Augen des *Xenophthalmus* und die Beschreibung ist wenig ausführlich und klar; es heisst da: The front with a wide notch, in which are two slits, the bottom of each containing one of the eyes; eyes small, seen from above, separated from the antennae by a somewhat cylindrical tooth, which runs across the slit.

Xenophthalmodes hat gar keine Augen; die Grenze der Augenhöhle ist erkennbar, letztere aber wie mit einem Kitt erfüllt.

Die Augen des *Hypophthalmus* dagegen sind gestielt, ringsum fest vom Augenhöhlenrande umschlossen, daher unbeweglich und liegen an der Unterseite des Körpers; selbst durch Kochen der ausgeschnittenen Partie in Kalilauge wurde der Zusammenhang zwischen Auge und Augenhöhlenrand nicht gelöst.

Unzweifelhaft spricht dieser Befund für die Auffassung, dass bei *Hypophthalmus* eine Rückbildung, vielleicht in Folge von Anpassung an den Aufenthalt an dunklen Orten, vorliegt. Sollte die Anpassung weiter fortschreiten, so liegt jedenfalls die Annahme am nächsten, dass die lichtbrechenden und — percipirenden Organe degeneriren und verschwinden und schliesslich eine Form resultirt, deren Augenhöhlen mit den aus der Reduction der Augen hervorgegangenen Resten erfüllt sind. Jedenfalls gewinnt diese Annahme an Wahrscheinlichkeit, wenn wir eine Krebsform finden, bei der thatsächlich die Augenhöhlen mit einer durch nichts an ein Auge erinnernden Masse erfüllt sind wie bei *Xenophthalmodes*, und andererseits erklären sich die Verhältnisse bei diesem, so scheint mir, auf keine Weise ungezwungener, als wenn man eine Form wie *Hypophthalmus* annimmt.

Es ist mir durchaus nicht unwahrscheinlich, dass sich genannte drei Genera von einer Krebsform ableiten, die sich dem Aufenthalte an dunklen Orten anpasste und dabei mehrere erhaltungsmässige Formen lieferte: bei den einen rückte das Auge auf die Unterseite und verlor seine Beweglichkeit, *Hypophthalmus*; bei andern trat vollständige Rückbildung ohne vorheriges Herunterrücken ein, *Xenophthalmodes*; bei den dritten versenkten sich die Augen in Schlitz der Stirn, *Xenophthalmus*.

Im ganzen Habitus, am auffälligsten im Bau der Hände sind die drei Genera den *Ocyrodinae* sehr ähnlich.

Hypophthalmus n. gen., *leucochirus* n. sp. Kopfbruststück fast viereckig, vordere Ecken abgerundet, Rücken schwach gewölbt, mit nicht sehr stark ausgeprägter Felderung, schwach behaart; eine stärkere Haarreihe längs dem Vorder- und Seitenrande; Augen von oben nicht sichtbar; oberer Augenhöhlenrand fällt mit dem Stirnrand zusammen; unterer Augenhöhlenrand hat am inneren Augenwinkel einen stumpfen Zahn; Auge klein, gestielt, unbeweglich, vom Augenhöhlenrande fest umschlossen; äussere Antennen im inneren Augenwinkel, Geissel vielgliedrig; das vierte Glied des dritten Maxillarfusspaares ist seitlich an dem viereckigen, dritten eingelenkt; Carpus viereckig, die vordere, innere Ecke zahnartig verlängert; Hand und Finger porzellanartig, glatt, weiss; rechte Hand kräftiger; beide Hände gekrümmt, Unterrand stark ausgebuchtet, Innenränder der Finger mit abgerundeten Zähnen; auf der Aussenseite des unbeweglichen Fingers eine Punktreihe; Glieder der übrigen Beinpaare abgeplattet, an den Kanten bedornt und behaart;

an den Endgliedern drei besonders stark hervortretende Haarreihen; Endglied des fünften Beinpaares nach aussen und oben gekrümmt; Abdomen des Männchens siebengliedrig; zweites Segment schmaler als das erste, drittes viel breiter, mit gebogenen Seitenrändern.

Farbe weiss und schwach bläulich (s. Abbild. des *Xenophthalmus* in der Samarang-Reise).

Länge 14 mm, Breite 19 mm; grösste Spannweite des vierten Fusspaares 81 mm.

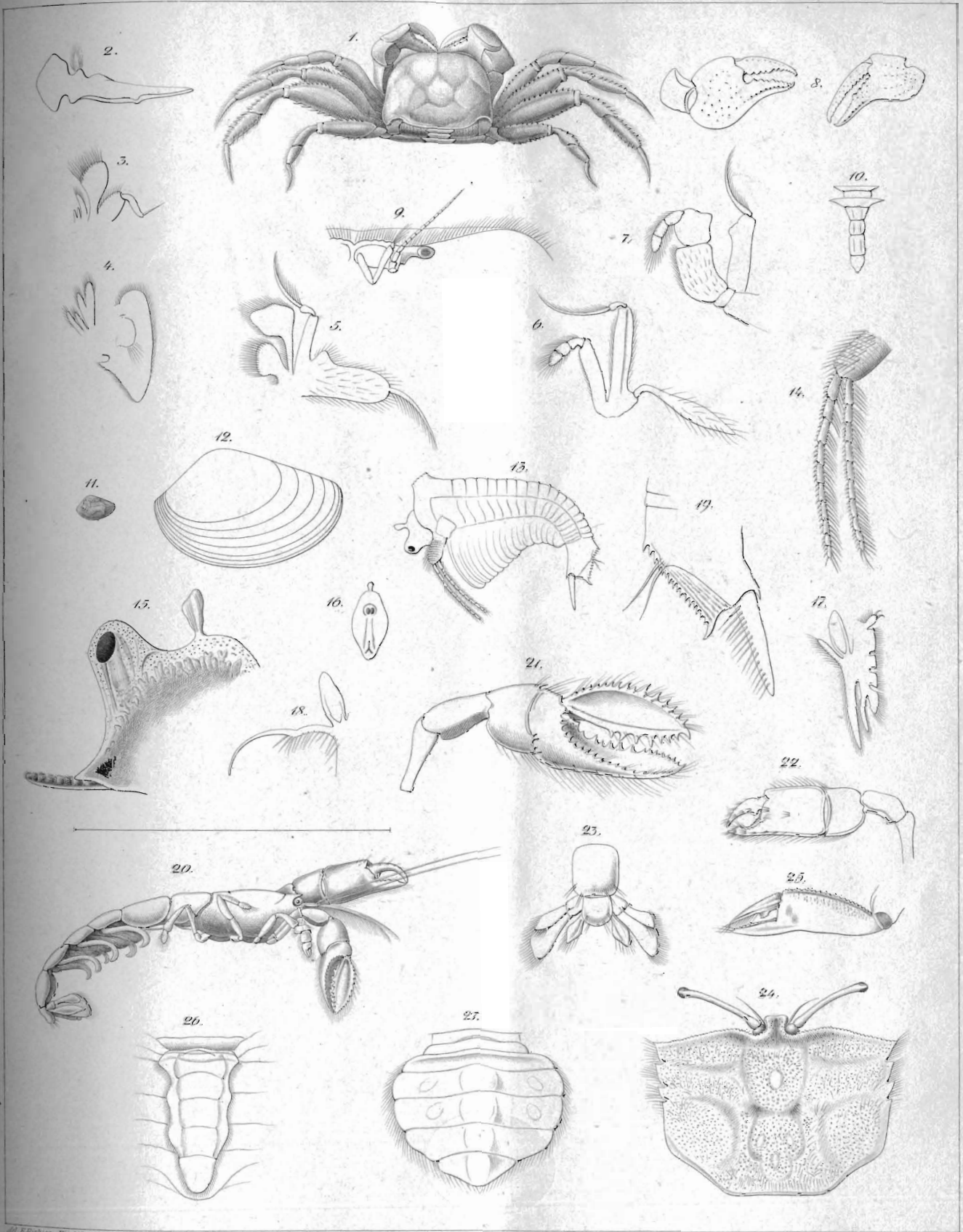
Das eine Exemplar trägt eine *Sacculina* am Abdomen.

Fundort wahrscheinlich chinesisches Meer; das Glas trägt die Etiquette Hongkong.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. *Hypophthalmus leucochirus*, natürl. Grösse.
Fig. 2. Mandibel.
Fig. 3. Erste Maxille.
Fig. 4. Zweite Maxille (bei der Präparation ein wenig verletzt).
Fig. 5. Erster Maxillarfuss.

Fig. 6. Zweiter Maxillarfuss.
Fig. 7. Dritter Maxillarfuss.
Fig. 8. Scheeren des ersten Beinpaares.
Fig. 9. Ansicht der Stirnpartie von vorn und unten.
Fig. 10. Abdomen des Männchens.



Ab. E. Richter, Fig. 1-23. H. Lenz, Fig. 24-27.

Lith. Anst. v. Werner & Woltz, Frankfurt 25.

Fig. 1-40. *Hyppophthalmus leucocirrus* Richters. Fig. 4-9. *Limnesoda Garretti* Richters.

Fig. 20-23. *Callinectes madagassica* Richters. Fig. 24-27. *Macroptthalmus Poilani* Schott.