



DIE DEKAPODEN

DER

SCHEN SÜDPOLAR-EXPEDITION 1901—1903

CRACHYUREN UND MACRUREN MIT AUSSCHLUSS DER
SERGESTIDEN

VON

H. LENZ UND K. STRUNCK
LÜBECK

MIT TAFEL XII—XXII
UND 3 ABBILDUNGEN IM TEXT.



Familie Porcellanidae.

33. *Porcellana dehaanii* KRAUSS.

1843. KRAUSS, Die südafr. Crust., p. 59, Taf. IV, Fig. 2.
 1858. STIMPSON, Proc. Ac. Phil., p. 229.
 — *Porcellana streptocheles* STIMPSON, ib. p. 243.
 1886. *Porcellana streptocheles* HENDERSON, Chall. Exp. Anomura, p. 110.
 1904. *Porcellana dehaanii* STEBBING, Mar. invest. S. Afr. vol. II, p. 28.
 1907. *Porcellana streptocheles* RATHBUN, in Smiths. Misc. Coll. vol. XLIX, p. 191, Taf. XXIII, Fig. 1.
 1910. *Porcellana dehaanii* STEBBING, Gen. Cat. S. Afr. Crust. p. 361.

Es liegen zahlreiche Exemplare aller Größen aus der Simonsbai (Juli 1903) vor. Unter diesen finden sich ausgesprochene *P. dehaanii*, wie sie KRAUSS beschreibt und abbildet, ebenso ausgesprochene *P. streptocheles*, wie sie von STIMPSON-RATHBUN beschrieben werden. Die Mehrzahl der Exemplare sind aber Übergangsformen.

Zu ausgesprochenen *streptocheles* rechnete ich zunächst alle Stücke, bei denen der Vorder- rand des Carpus mit zwei bis drei Zähnen versehen, nicht selten auch der Hinterrand gezähnt ist. Es sind meist jüngere Tiere, bei älteren wird der Zwischenraum meist mehr oder weniger ausgefüllt, und die Zähne verschwinden nicht selten völlig. Damit sind aus *streptocheles* typische *dehaanii* geworden.

Ich sagte mir daher: *streptocheles* ist die Jugendform von *dehaanii*. Freilich fand ich ganz vereinzelt auch ein großes Exemplar, dem die Bezaahnung des Carpus noch erhalten geblieben und, wenn auch ebenso vereinzelt, kleine Exemplare mit verschmälertem aber ungezähntem Innenrande.

Was die Form der Scherenfüße anbetrifft, so ist der Handteil vielfach glatt und ohne Zähnchen- oder Körnerreihen (*dehaanii*), andererseits aber auch schmal, mit Leisten, Zähnchen- und Körnerreihen auf der Außen- und Innenkante (*streptocheles*); beide Formen sind wieder durch zahlreiche Übergänge verbunden.

Auf der Rückenfläche des Cephalothorax finden sich bei beiden Arten zerstreut stehende Haarbüschel; es konnte nach dieser Richtung hin kein Unterschied festgestellt werden, auch bei sonst typischen *streptocheles* waren sie vorhanden.

In betreff der Stirn ließ sich ebenfalls kein konstanter Unterschied feststellen, dasselbe gilt für die Bezaahnung des oberen Antennenrandes (super-antennary margin, s. STEBBING 1904, l. c., p. 28); eine solche findet sich sowohl bei typischen Stücken der einen wie der andern Art und zahlreichen Zwischenformen.

Es scheint mir demnach unmöglich zu sein, eine artliche Trennung von *dehaanii* und *streptocheles* aufrecht zu erhalten, und schließe ich mich nach sorgfältiger Prüfung des mir vorliegenden, ziemlich reichen Materials dem Vorgehen STEBBING's an, beide Arten als *dehaanii* KRAUSS zusammenzufassen.

F u n d o r t e : Simonsbai, 1. bis 4. Juli 1903, Stellnetz; 16. Juli 1903, Grundnetz; 22. Juli 1903, Grundnetz.

Familie Galatheidae DANA.

34. *Galathea intermedia* LILLJEBORG.

1851. *Galathea intermedia* LILLJEBORG, Öfv. Kongl. Vet. Ak. Forh., p. 21.
 1882. *Galathea giardi* BARROIS, Crust. pod. de Concarneau, p. 22.

887. *Galathea giardi* BARROIS, Cat. Crust. mar. rec. aux Açores, p. 21.
 888. *Galathea giardi* BONNIER, Bull. Scient. France et Belgique (3) XIX, p. 130.
 894. *Galathea intermedia* A. MILNE-EDWARDS et E. L. BOUVIER, Rés. camp. se. „Hirondelle“, VII, p. 81. Taf. VIII, 10.
 894. *Galathea intermedia* A. MILNE-EDWARDS et E. L. BOUVIER, Ann. Soc. Nat. Zool. XVI, 14, p. 252.
 900. *Galathea intermedia* A. MILNE-EDWARDS et E. L. BOUVIER, Exp. se. Travailleur et Talisman I, p. 277 (ubi syn.).
 903. *Galathea intermedia* BENEDICT, Proc. U. S. Nat. Mus. Washington, vol. XXVI, p. 302.

São Vicente, Porto Grande, September 1901.

Mehrere kleine Exemplare.

35. *Galathea labidolepta* STIMPSON.

858. *Galathea labidolepta* STIMPSON, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia X, p. 251 (89).
 888. *Galathea labidolepta* HENDERSON, Chall. Anom. Rep., vol. XXVII, p. 120.
 903. *Galathea labidolepta* BENEDICT, Proc. U. S. Nat. Mus. Washington, vol. XXVI, p. 302.
 907. *Galathea labidolepta* RATHBUN, Smiths. Misc. Coll. Washington, p. 231.

Im Jahre 1858 beschrieb STIMPSON (l. c. p. 251) eine am Kap der guten Hoffnung gefangene *Galathea*-Art als *G. labidolepta*. Leider fehlen in der Beschreibung nähere Angaben über Form und Bedornung der äußeren Kieferfüße, wie auch genauere Größenverhältnisse und Maße. Infolge dieser für eine sichere Bestimmung nicht ganz genügenden Beschreibung war es bei der großen Variabilität der *Galathea*-Arten sehr schwer, obige Art, falls nicht typische Exemplare vorlagen, zu erkennen.

Diese Schwierigkeit erkannte bereits HENDERSON, als ihm drei in der Simonsbai erbeutete Exemplare zur Bestimmung vorlagen.

In seinem Werke über die Challenger-Anomuren (vol. XXVII, p. 120) stellt er drei Exemplare aus der Simonsbai zur Art *Galathea dispersa* SPENCE BATE, hebt aber zugleich hervor, daß sie merklich von der Art *G. dispersa* abweichen und vielleicht zu der zweifelhaften Art *G. labidolepta* gehören.

Nun liegt ein von der Deutschen Südpolar-Expedition in der Simonsbai gefangenes, leider etwas defektes Exemplar einer *Galathea*-Art vor. Dieses zeigt auch die von HENDERSON angeführten auffälligen Abweichungen von *G. dispersa*, entspricht aber sonst fast vollkommen der STIMPSON'SCHEN Beschreibung von *G. labidolepta* STIMPSON. Nach Dr. DE MAN'S Ansicht ist das vorliegende Exemplar zweifellos die typische *G. labidolepta* STIMPSON. Ihre charakteristischen Merkmale sind in folgender Beschreibung und Darstellung fixiert worden.

Galathea labidolepta gehört zu den nicht zahlreichen Arten, bei denen das Merusglied der äußeren Kieferfüße merklich länger ist als das Ischiumglied (Abb. 1, b).

Das Ischiumglied, wenig länger als breit, ist auf seiner Außenfläche mit einer schräg von der äußeren Außenecke nach der Mitte des Unterrandes verlaufenden, schwach erhabenen Leiste versehen. Am distalen Ende des Innenrandes trägt das Ischiumglied zwei spitze Dornen, dicht neben ihnen am Oberrande ein bedeutend kleinerer Dorn.

Die Außenecke des Ischiumgliedes ist stachelartig verlängert. Die beiden Dornen am Innenrande des Merusgliedes sind verhältnismäßig lang und sehr spitz, am Außenrande sind unter dem Mikroskop zwei deutliche und dahinter zwei rudimentäre Dornen zu erkennen.

Auf der oberen Hälfte der Außenfläche des Merusgliedes beobachtet man zwei hintereinander liegende Dornen, auf der unteren Hälfte mehrere zerstreut liegende, schuppenartige Erhöhungen.

Das Rostrum (Abb. 1, a) ist lang, dreieckig, jederseits mit vier spitzen Zähnen versehen. Während die dreiersten Zähne schlank und an Größe einander fast gleich sind, ist der vierte Zahn, der von ihnen durch einen tiefen, runden Einschnitt getrennt ist, bedeutend kleiner. Der vierte Zahn ist auch zugleich der innere Supraorbitalzahn.

Die Länge des Rostrums, die Entfernung der Rostrumspitze von der Mitte der Verbindungslinie der beiden letzten Rostrumseitenzähne, beträgt 2,5 mm, die Breite 2 mm. Das Rostrum ist also bedeutend länger als breit.

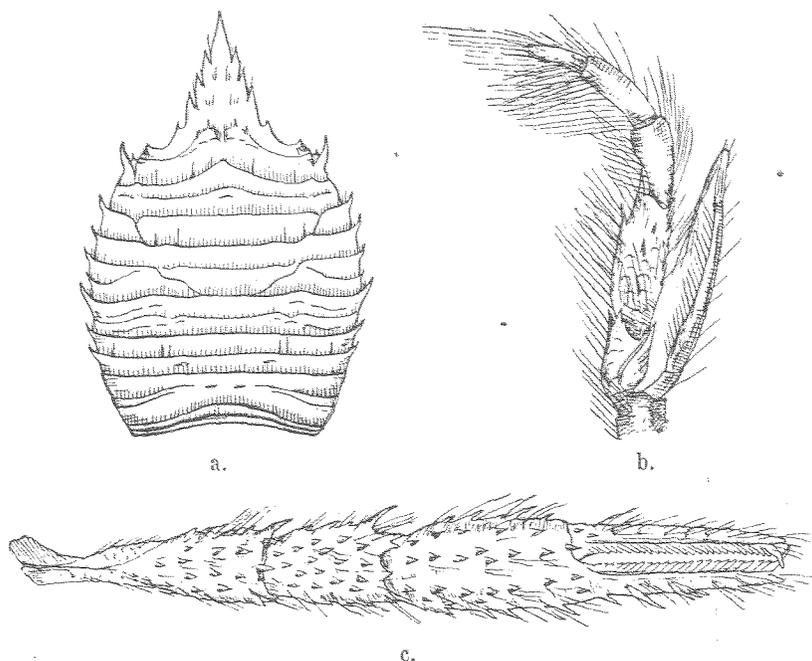


Abb. 1. *Galathea labidolepta* STIMPSON.

a. Cephalothorax, Dorsalansicht, b. dritter Maxillarfuß, links, c. erster Pereopode.

Der Cephalothorax (Abb. 1, a) ist nach vorn verschmälert. Der Supraorbitalrand ist konkav gebogen, ohne Einschnitt und unbewehrt. Lateralzähne sind im ganzen acht vorhanden. Der erste Zahn ist besonders kräftig, spitz, etwas schräg nach außen gerichtet. Neben ihm steht auf dem Cephalothorax ein winziges, leicht zu übersehendes Dörnchen; in der STIMPSON'schen Beschreibung wird ein solches Dörnchen nicht erwähnt.

Das Vorkommen eines akzessorischen Dörnchens wird bei mehreren *Galathea*-Arten hervorgehoben, z. B. bei *G. australiensis* STIMPSON, *G. orientalis* STIMPSON, var. (s. DE MAN in Abhandl. d. Senckenb. Naturf.-Ges. Bd. XXV, p. 718). In einiger Entfernung von dem ersten Lateralzahn folgen drei kleinere, ungefähr gleich große, etwas schräg nach außen gerichtete Zähne. Der fünfte Zahn, der rudimentär zu sein scheint, liegt ein wenig außerhalb der Reihe, unmittelbar vor der Basis des an Größe dem ersten Zahne gleichkommenden sechsten Seitenzahnes. Der siebente und achte Lateralzahn haben dieselbe Größe wie die drei hinter dem ersten Zahne liegenden Zähne.

Der Carapax ist nach vorn verschmälert, seine Oberfläche gewölbt.

Die Länge des Carapax beträgt

(von der Rostrumbasis bis zum Hinterrand gemessen)	5 mm,
seine Breite am Hinterrande	4,5 mm,
seine Breite am Vorderrande, die Entfernung zwischen den letzten Rostralzähnen	4 mm,
seine größte Breite	5 mm.

Auf der Magenregion stehen vier kleine Dörnchen; die beiden medianen Dörnchen sind bedeutend größer als die beiden seitlichen, ein wenig zurückliegenden. STIMPSON spricht in seiner Beschreibung der *G. labidolepta* von nur zwei Dörnchen auf der Magenwand. Da diese Dörnchen nur rudimentär vorhanden sind, so ist es wohl nicht möglich, sie als ein sicheres Artmerkmal zu sehen. Die Oberfläche des Carapax trägt außer der unterbrochenen, erhabenen Querlinie, welcher die erwähnten Dörnchen sich befinden, 13 dicht bewimperte Querlinien, die erhabene Linie des Hinterrandes miteingerechnet. Besonders stark ausgeprägt ist die sechste Querlinie; von dieser wechseln stärker und schwächer ausgeprägte Querstreifen miteinander ab. Die elfte Querlinie ist in der Mitte unterbrochen. Alle Querstreifen gehen bogenförmig in die Seitenstacheln, Seitenränder über.

Hervorzuheben wäre noch das Vorkommen von längeren, stärkeren Haaren zwischen den Oberhaaren der Querstreifen; ähnliche Haare stehen einzeln oder zu mehreren auf dem Rostrum und auf den Segmenten des Abdomens, alle symmetrisch angeordnet.

Die Scherenfüße sind verhältnismäßig lang (Abb. 1, c).

Der Merus ist in seinem vorderen Teile keulenförmig verdickt. Seine Länge beträgt 4 mm, die Breite am Grunde 1 mm, am Vorderende 1,5 mm. Innen- und Außenseite sehr dornig, die Innenseite zeigt nur schuppenartige Erhöhungen. Die Größe der Dornen nimmt nach dem hinteren Ende des Merusgliedes ab. Besonders kräftig sind die Dornen der oberen und unteren Ecke der Innenseite. Das Carpalglied hat walzenförmige Gestalt. Es ist wie das Merusglied mit zahlreichen Dornen versehen, die mehr oder weniger deutlich in Längsreihen angeordnet stehen. Der obere Vorderrand trägt an der Innenecke einen breiten, zweiseitigen Dorn und an der Außenecke einen etwas schwächeren. In kurzer Entfernung hinter dem Dorne der Innenecke befindet sich ein großer, schlanker, spitzer, schräg nach vorn gerichteter Dorn. Ein gleich großer Dorn bildet die innere Ecke des unteren Vorderrandes. Die Unterseite des Carpus ist wie die des Merus mit Schuppen versehen. Das Carpalglied ist 2 mm lang, also halb so lang wie das Merusglied; die Breite beträgt 1,5 mm.

Die Schere (Abb. 1, c) ist 6 mm lang, 2 mm breit. Sie ist also länger als der Cephalothorax. Das Handglied ist 2,75 mm lang, etwas kürzer als die Finger. Auf dem Oberrande des Handgliedes erstrecken sich der ganzen Länge nach, dicht nebeneinander, zwei Dornenreihen. Die Dornen der inneren Reihe sind schlanker und länger als diejenigen der äußeren Reihe, welche mehr spitzigen, kurzen Höckern gleichen. Parallel zu der äußeren Reihe verläuft eine Längsreihe kurzer Dornen. Am dem vordern Ende dieser Reihe befindet sich nahe der Insertion des beweglichen Fingers ein schlanker, spitzer Dorn. Diesem gegenüber liegt ein ebenso gestalteter Dorn an der Innenseite des Handgliedes. Nahe dem Unterrande dieses Gliedes zieht sich auf der Außenseite noch eine zweite Dornenreihe bis in die Nähe der Basis des unbeweglichen Fingers entlang. Der Unterrand des

Handgledes ist mit einer Längsreihe kurzer Dornen besetzt. Ein besonders großer, spitzer Dorn befindet sich in der Längsreihe kurz vor der Basis des unbeweglichen Fingers. Die Innenseite des Handgledes zeigt zwei Längsreihen schuppenartiger Erhöhungen, von denen einige ein Dörnchen tragen.

Die Finger sind schlank, dicht aneinanderschließend. Die Schneiden sind in zahlreiche kleine, gleich große Zähnen geteilt. Auf den Innenseiten der Finger sind zwei schwach angedeutete Längsleisten bemerkbar. Die Fingerspitzen sind ziemlich stark gebogen und etwas gekreuzt. Zu erwähnen ist noch ein gerade nach vorn gerichteter, unmittelbar hinter der Spitze liegender Dorn, durch welche die Fingerspitze auf den ersten Blick zweiteilig erscheint. Der bewegliche Finger ist nur an der Basis mit deutlichen spitzen Dornen besetzt, Andeutungen kleiner Dornen finden sich aber weiter auf der Oberkante, Innen- und Außenseite. Auf dem Außenrande des unbeweglichen Fingers erstreckt sich eine Längsreihe spitzer, gerade nach vorn gerichteter Dornen, die man als eine Fortsetzung der Dornreihe auf der Unterseite des Handgledes ansehen kann. Auf allen Gliedern der Scherenfüße sind vereinzelt, besonders in der Nähe der Dornen borstenartige Haare vorhanden.

Die amerikanische Art *Galathea rostrata* A. MILNE-EDWARDS ist eine nahe verwandte Art, unterscheidet sich aber sogleich durch die äußeren Kieferfüße, deren Merusglied ebenso lang ist wie das Ischium und eine ganz andere Form und Bewaffnung zeigt. (MILNE-EDWARDS et BOUVIER, Exp. „Blake“, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. 1897, vol. 19, Nr. 2, Taf. I, Fig. 4.) Auch kommen bei dieser Art auf der Magengegend 4 Dörnchen vor, die oft rudimentär zu sein scheinen.

Familie Paguridae.

36. *Pagurus calidus* Risso.

1826. *Pagurus calidus* RISSO, Hist. nat. de l'Europe Mérid. V, p. 39.
 1863. *Pagurus calidus* HELLER, Crust. südl. Europa, p. 176.
 1888. *Pagurus calidus* HENDERSON, Chall. Exped. Anomur., p. 57.
 1888. *Pagurus calidus* BARROIS, Cat. Crust. Açores, p. 19.
 1892. *Pagurus calidus* ORTMANN, Zool. Jahrb. Syst. VI, p. 285.
 1900. *Pagurus calidus* ALPH. MILNE-EDWARDS et BOUVIER, Expéd. sc. Travailleur et Talisman, Brach. et Anom., p. 180, Taf. XXIII, Fig. 19 u. Taf. XXVIII, Fig. 21.
 1905. *Pagurus calidus* ALCOCK, Cat. Ind. Dec. II, p. 170.

Mehrere Männchen, das größte hat eine Länge von 24 mm. Die linksseitigen Afterfüße des Abdomens sind bei keinem Männchen in der Weise entwickelt, wie sie MILNE-EDWARDS et BOUVIER (l. c. Taf. 23, Fig. 19) abbilden. Es sind drei lange Lappen vorhanden, der vordere ist bedeutend größer und länger, etwa dreimal so lang, als die beiden andern. Ein Unterschied im Längenverhältnis der Augenstiele bei jüngeren und älteren Tieren, wie er von MILNE-EDWARDS et BOUVIER (l. c. p. 181) hervorgehoben wird, ist bei obigen Exemplaren nicht zu bemerken.

F u n d o r t: São Vicente, Porto Grande (Kapverden-Inseln).

37. *Petrochirus pustulatus* H. MILNE-EDWARDS.

1848. *Pagurus pustulatus* H. MILNE-EDWARDS, Ann. Sci. Nat. (3), X, p. 60.
 1858. ?*Pagurus pustulatus* STIMPSON, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, X, p. 76.
 1892. *Petrochirus pustulatus* CHEVREUX et BOUVIER, Mém. Soc. Zool. France, V, p. 112, Taf. III, Fig. 6–10.
 1900. *Petrochirus pustulatus* RATHBUN, Proc. U. S. Nat. Mus., Washington, vol. XXII, p. 303.

Ein eiertragendes defektes Weibchen von Porto Grande. São Vicente, Kapverden.