

591.96

.M61

NA

Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas.

Herausgegeben

von

Johann W. ^{Wilhelm} Michaelsen (Hamburg).

Band II, Lieferung 1.

- O. Pesta (Wien), Crustacea I: Copepoda, mit 4 Abbildungen im Text.
H. Balss (München), Crustacea II: Decapoda Macrura und Anomura (außer Fam. Paguridae), mit 16 Abbildungen im Text.
H. Balss (München), Crustacea III: Stomatopoda.
C. Zimmer (München), Crustacea IV: Cumacea und Schizopoda, mit 1 Tafel und 8 Abbildungen im Text.

Alle Rechte vorbehalten.



HAMBURG
L. FRIEDERICHSEN & CO.
1916.

591.96

.M61

NH

Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas.

Herausgegeben

von

Johann W. ^{Wilhelm} Michaelsen (Hamburg).
" "

Band II, Lieferung 1.

- O. Pesta (Wien), Crustacea I: Copepoda, mit 4 Abbildungen im Text.
H. Balss (München), Crustacea II: Decapoda Macrura und Anomura (außer Fam. Paguridae), mit 16 Abbildungen im Text.
H. Balss (München), Crustacea III: Stomatopoda.
C. Zimmer (München), Crustacea IV: Cumacea und Schizopoda, mit 1 Tafel und 8 Abbildungen im Text.

Alle Rechte vorbehalten.



HAMBURG
L. FRIEDERICHSEN & CO.
1916.

Crustacea III: Stomatopoda

von

H. Balss (München).

Aus dem westafrikanischen Gebiete zwischen den Kap Verde'schen Inseln und der Mündung des Oranje-Flusses waren bisher vier Arten von Stomatopoden bekannt; das Material des Hamburger Museums hat noch eine fünfte hinzugefügt. Es ist das eine außerordentlich geringe Zahl, wenn wir bedenken, daß aus dem Mittelmeere etwa acht und aus der westindischen Region über 15 Arten bekannt sind. Es mag diese Armut ja allerdings mit unseren mangelnden Kenntnissen von diesem wenig durchforschten Gebiete zusammenhängen, sodaß möglicherweise noch die eine oder andere Art neu hinzukommen wird. Aber groß kann die Zahl der unbekanntenen Formen kaum sein. Das Material des Hamburger Museums umfaßte immerhin über ein Dutzend Gläser von den verschiedensten Punkten der Küste; trotzdem enthielt es nur eine für das Gebiet bisher unbekannt Art. Ich glaube also, daß tatsächlich diese Artenarmut besteht. Den Grund suche ich im Fehlen der biologischen Bedingungen, die zum Gedeihen der Stomatopoden notwendig sind¹⁾. Diese Tiere bevorzugen nämlich felsige Stellen, Korallriffe usw., in denen sie ihre Höhlen bauen und sich verkriechen können. In dieser Beziehung kann ihnen die Westküste Afrikas, die zum großen Teile versandet und schlammig ist, nicht viel bieten, sodaß sie, obwohl das warme Klima den Tieren sonst günstig ist, doch zu ihrer Entwicklung und Entfaltung wenig beitragen kann.

Unter den fünf bekannten Arten sind nur zwei endemisch, nur aus diesem Gebiete bekannt, *Gonodactylus Folini* MILNE EDWARDS und die nur einmal beschriebene *Lysiosquilla septemspinosa* MEERS; beide finden sich im Guinea-Gebiete. Die übrigen drei Arten hat Afrika mit Amerika gemeinsam, eine Tatsache, die bei der leichten Verschleppbarkeit der pelagisch lebenden Larven auf den ersten Blick leicht begreiflich erscheinen könnte. Immerhin setzt diese Annahme eine gewisse Dauer des Larvenlebens voraus, worüber wir bis jetzt noch wenig orientiert sind. GIESBRECHT gibt für die *Lysiosquilla ensebia* des Mittelmeeres eine larvale Periode von $5\frac{1}{4}$ Monaten an, — eine

¹⁾ Vergleiche die Erörterung über die biologisch-faunistischen Verhältnisse der Ascidien des tropisch-westafrikanischen Litorals in: W. MICHAELSEN, Tunicata; Beitr. Kenntn. Meeresfauna Westafr., I, p. 325 u. f. — Anmerkung des Herausgebers.

Zeit, die für einen direkten Transport von der Küste des einen Kontinentes zu der des anderen nicht ausreichen würde. Eher wäre eine Wanderung über die Inseln hin denkbar; doch ist über die Fauna dieser nur wenig bekannt, und dieses spricht nicht für diese Annahme.

Von den drei der Ostküste Amerikas und der Westküste Afrikas gemeinsamen Arten sind 2 wärmeliebend und dementsprechend in dem tropischen und subtropischen Teile zu Hause (*Squilla empusa* und *Lysiosquilla scabricauda*); sie gehen auf der amerikanischen Seite dem Laufe des Golfstromes folgend bis Nordcarolina, während sie in Afrika nur in der Guinea-Region selbst vorkommen. Die dritte Form, *Lysiosquilla armata* LAM., ist eine der wenigen die Kälte liebenden Stomatopoden: sie ist antarktisch circumpolar verbreitet und in der vorliegenden Sammlung in einem Exemplar aus der Lüderitzbucht enthalten, die — was auch aus anderen Gruppen (Penmatuliden, Decapoden) hervorgeht — eine reine Kaltwasserfauna besitzt.

Aus dem Mittelmeere dringen keine Stomatopoden in unser Gebiet vor. *Squilla mantis* L., die mit *S. empusa* am nächsten verwandte Art, geht nur bis zu den Kanarischen Inseln. (KOELBEL 1892.)

Gen. *Squilla* Fabr.

KEMP 1913, p. 16.

Squilla empusa Say.

FAXON 1896, p. 165.

OSORIO 1898, p. 194.

JURICH 1904, p. 366.

KEMP 1913, p. 200 (Das. ältere Literatur).

Fundangaben: Liberia, Monrovia; C. HUPFER (1 juv.).

Süd-Nigeria, Bugoma, in Flußwasser; C. HUPFER; (1 ♀).

Kamerun, Duala; v. EITZEN (1 ♀).

Spanisch-Guinea, Insel Eloby; C. HUPFER (1 ♀).

Französisch-Kongo, Gabun; SALMIN (Museum München) (1 ♂).

Französisch-Kongo, Loango, 9 m. Sandgrund; C. HUPFER (1 ♀ juv.).

Bei dem jungen ♀ von Loango beträgt die Zahl der Zähne der Scherenfüße nur 5, bei dem von Monrovia erst 4.

Geographische Verbreitung: Westküste Afrikas: Von Gambia bis zur Kongomündung (vorher bekannt von Gambia, Dahomey, São Thomé, Kongo-Bucht).

Ostküste Nordamerikas (bis Beaufort N. C., 35° n. B.); Westindische Inseln.

***Squilla armata* H. Milne Edwards.**

KEMP 1913, p. 41, Tafel 2, Fig. 28 u. 29. (Das. Literatur.)

STEBBING 1914, p. 300.

Fundangabe: Deutsch-Südwestafrika, Lüderitzbucht: C. MANGER, 1911 (1 Ex.).

Geographische Verbreitung: Antarktisch circumpolar. Kap-Region, Insel Dassen, Cape Point Lighthouse, 82 m). Neu-Süd-Wales, Neu-Seeland, Pazifische Küste von Patagonien und Chile (zwischen 90 und 220 m Tiefe), Kap Hoorn, St. Georg-Golf (Patagonien).

Squilla armata ist, wie aus ihrer Verbreitung hervorgeht, eine der wenigen das kalte Wasser bevorzugenden Stomatopoden; der Fund an der Lüderitzbucht, wohin sie wohl mit dem Benguellastrom gelangt ist, ist daher von hohem Interesse.

Gen. *Lysiosquilla* Dana.

KEMP 1913, p. 109.

***Lysiosquilla scabricauda* Lam.**

KEMP 1913, p. 204. (Das. Literatur.)

Squilla Hoeveri HERKLOTS 1851, p. 17, Taf. 1, Fig. 11.

Fundangabe: Togo, Lomé, Rektor BOEHLER, 1914 (1 ♂).

Geographische Verbreitung: Westküste Afrikas: Boutry (Guinea)¹⁾ HERKLOTS), São Thomé (OSORIO); ferner Texas, Florida, S. Carolina, Westindien, Brasilien, Cayenne.

Lysiosquilla septemspinosa* (Miers).Lysiosquilla acanthocarpus septemspinosa* MIERS 1881, p. 368.*Lysiosquilla septemspinosa* KEMP 1913, p. 13, 122.

Diese Art ist nur einmal bei Gorée (Senegal) gefunden worden; die ihr nächstverwandte Form *Lysiosquilla acanthocarpus* ist bekannt von der indischen Küste, den Andamanen, Penang, Trincomali und Port Essington (N. Australien).

Gen. *Gonodactylus* Latreille.KEMP 1913, p. 145. (*Protosquilla* BROOKS.)

¹⁾ Ich habe diesen Ort auf keiner Karte finden können.

***Gonodactylus Folini* Milne Edwards.**

KEMP 1913, p. 189.

BALSS 1914, p. 106. (Dasselbst Literatur.)

Fundangaben: Goldküste, Prampram, 9 m, steiniger Boden;
C. HUPFER (1 ♂).

Französisch-Kongo, Sette Cama, 12 m; C. HUPFER (1 Ex.).

Ilha das Rolas bei Ilha de São Thomé; R. GREEFF (1 ♀).

Geographische Verbreitung: St. Vincent (Kap Verde'sche Inseln),
São Thomé, Annobón.

Literaturverzeichnis.

- BALSS, HEINRICH. Decapode Crustaceen von den Guineainseln, Südkamerun und dem Kongogebiet: in: Ergebnisse der Zweiten Deutschen Zentral-Afrika-Expedition 1910—11 unter Führung Adolf Friedrichs, Herzogs zu Mecklenburg, Bd. I. Zoologie, p. 97—108. 1914.
- FAXON, W. Supplementary Notes on the Crustacea („Blake“): in: Bulletin of the Museum at Harvard College, vol. 30, p. 151—166. 1896.
- HERCLOTS, J. A. Additamenta ad Fauuam carcinologicam Africae occidentalis, Lugduni Batavorum 1851.
- JURICH, B. Stomatopoda: in: Wissenschaftliche Ergebnisse der deutschen Tiefsee-Expedition „Valdivia“, Vol. 7, p. 361—408, tb. 25—30. 1904.
- KEMP, ST. An account of the Crustacea Stomatopoda of the Indopacific Region: in: Memoirs of the Indian Museum, vol. 4, Nr. 1, p. 1—216, tb. 1—10. Calcutta 1913.
- STEBBING, T. R. R. Stalk-eyed Crustacea Malacostraca of the scotish National antarctic Expedition: in: Transactions of the royal Society of Edinburgh, vol. 50, Part. 2, Nr. 9, p. 253—307, Taf. 23—32, 1914.
-