Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

# B.

# FORTSETZUNG DER BERICHTE

DER

# KOMMISSION FÜR OZEANOGRAPHISCHE FORSCHUNGEN

IM

# ROTEN MEERE

NÖRDLICHE UND SÜDLICHE HÄLFTE 1895/96—1897/98

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



# EXPEDITIONEN S. M. SCHIFF „POLA" IN DAS ROTE MEER

NÖRDLICHE UND SÜDLICHE HÄLFTE

1895/96—1897/98

ZOOLOGISCHE ERGEBNISSE

XXVIII.

# ÜBER STOMATOPODEN DES ROTEN MEERES

VON

DR. HEINRICH BALSS

(MÜNCHEN).

*Mit 5 Textfiguren.*

VORGELEGT IN DER SITZUNG AM 7. JULI 1910.

Die von der »Pola«-Expedition im Roten Meer erbeuteten Decapoden werden zurzeit von Herrn Professor Dr. Doflein bearbeitet. Ich habe es mit seinem Einverständnis unternommen, die Stomatopoden zu untersuchen, und lege hier die Resultate vor.

Es wurden nur drei Arten mitgebracht, die in tiergeographischer Beziehung auf die indopazifische Region hinweisen.

*Squilla massavensis* als Charakterform des Roten Meeres ist nahe verwandt mit der *Squilla affinis* aus dem Indopacific (hauptsächlich Japan), *Pseudosquilla ciliata* Fabr. und *Gonodactylus chiragra* haben ebenfalls ihre Hauptverbreitung im Indopacific, wenn sie auch in Westindien — *Gonodactylus chiragra* auch im Mittelmeer — gefunden wurden.

## Squilla massavensis R. Kossmann.

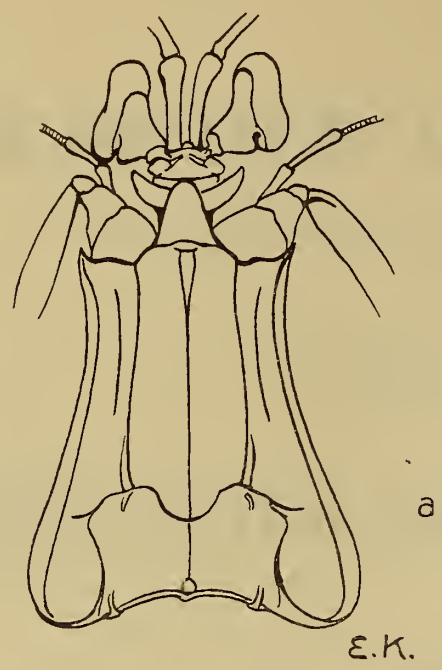
R. Kossmann, Reise in das Rote Meer, Bd. II, p. 99, 1880.

Bigelow R. P., Report on the Crustacea of the order Stomatopoda collected by the Steamer Albatross between 1885 and 1891 and on other Specimens in the U. S. National Museum in: Proceedings of the U. S. National Museum, vol. 17, 1895, p. 535.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

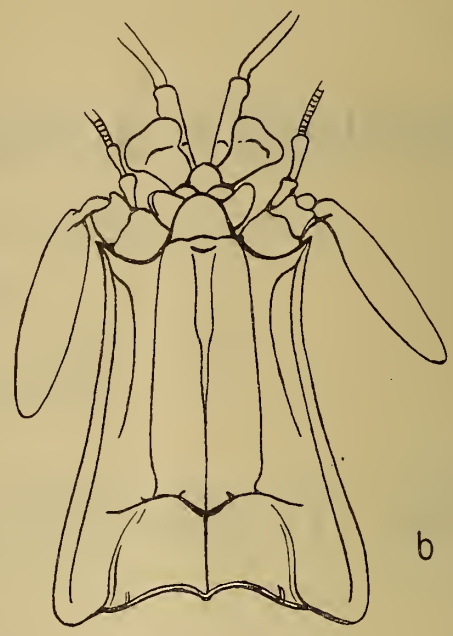

R. Kossmann stellte nach einem einzigen Exemplare diese Art auf und beschrieb sie als nahe mit *Squilla affinis* Berthold (= *Squilla oratoria* de Haan) verwandt. Bigelow in seiner zusammenfassenden Übersicht stellte sie als Synonym zu der in Ceylon und Vorderindien häufigen *Squilla nepa* Latr., die ebenfalls mit der *Squilla affinis* Berth. nahe verwandt ist.

Fig. 1.




Carapax von *Squilla massavensis* R. Kossmann.

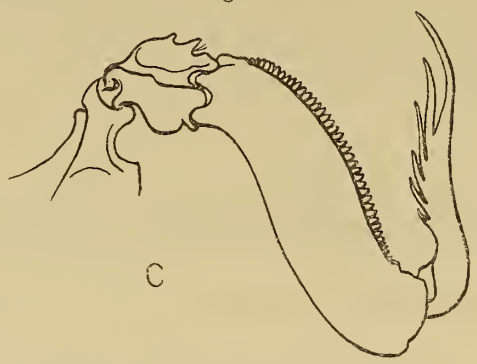
Fig. 2.




Carapax von *Squilla nepa* Latr.

Auch mir liegt nur ein einziges Männchen vor, das in Suez im Jänner 1896 gesammelt wurde; nach sorgfältigem Vergleiche mit den beiden anderen Formen bin ich zu dem Schlusse gekommen, daß es mit

Fig. 3.




Raubfuß von *Squilla massavensis* Kossmann.

Fig. 4.

Endsegment des Pestabdrinen von *Squilla massavensis* Kossmann.

keiner von ihnen zu identifizieren ist und daß die Art daher mit Recht von Kossmann als neu beschrieben worden war.

Als besondere Eigentümlichkeiten erwähne ich:

1. Das Rostrum verschmälert sich nach vorne zu stark und ist quer abgestutzt.

2. Die Augen übersteigen an Größe die der Augen von *Squilla nepa* um ein bedeutendes.

3. Die dritte Längslinie auf dem Carapax verschmilzt nicht mit der zweiten wie bei *Squilla nepa*, sondern endet frei.

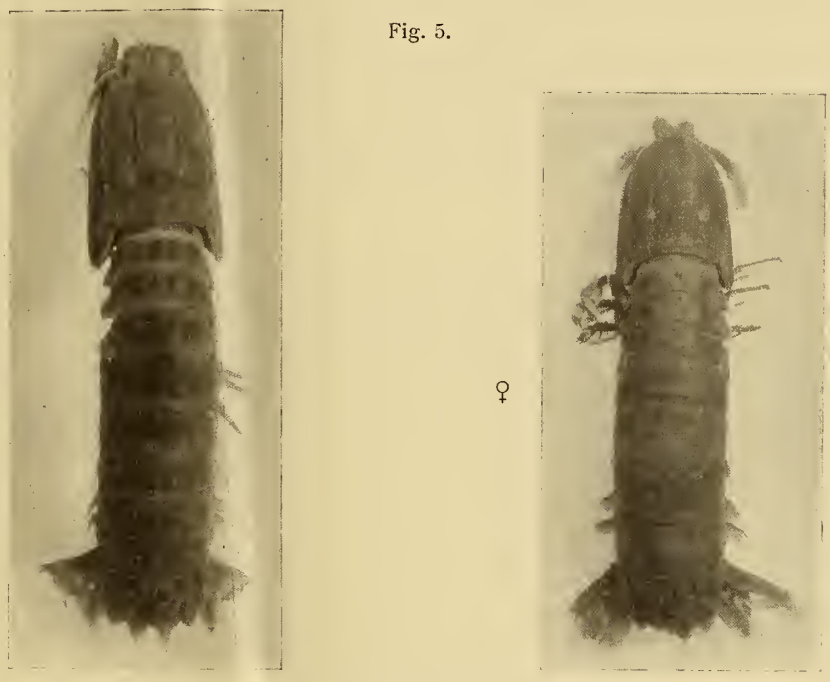
4. Auf dem Carpopodit des großen Greiffußes stehen zwei spitze Stacheln, während bei den beiden anderen Arten hier nur stumpfe Höcker sich befinden.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at


5. Auf dem Schwanzschilde sind zu beiden Seiten der Crista drei Reihen von Höckern ausgebildet, von denen zwei Reihen eng beieinander stehen und eine Furche einschließen, während die dritte Reihe entfernter steht. Diese Höcker fehlen bei *Squilla affinis* Berth., indem sie dort durch Vertiefungen ersetzt sind.

Unzweifelhaft steht unsere Form der *Squilla affinis* Berth., deren Hauptverbreitungsgebiet sich in Japan und Hinterindien befindet, während sie in Ceylon und Vorderindien noch nicht ganz sicher nachgewiesen ist, am nächsten, wie auch von R. Kossmann schon festgestellt wurde (namentlich durch 2. und 3.). Die Verwandtschaft mit der *Squilla mantis* des Mittelmeeres ist dagegen eine viel entferntere. *Squilla massavensis* scheint im Roten Meere sehr selten zu sein, denn unser Exemplar ist erst das zweite, das in der Literatur erwähnt wird.

Fig. 5.




*Gonodactylus chiragra* Fabr. var. *glabrous*, ♂ und ♀.

## Gonodactylus chiragra Fabr.

Es liegen mir vor:

| | | |
|---|---|---|
| 1. Habban | 1♀ | (var. *tumidus*) |
| 2. Dädalus Riff | 1♀ | (var. *acutus*) |
| 3. Djeddah | 22♂, 32♀ | (var. *glabrous* Brooks) |
| 4. Berenice | 4♂, 13♀ | |
| 5. Perim | 5♂, 6♀ | |
| 6. Senafir | 2♂, 5♀ | |
| 7. Halaib | 14♂, 24♀ | |
| 8. Raveya | 4♂, 5♀ | |
| 9. Yambo | 11♂, 4♀ | |
| 10. Cameran | 1♂, 1♀ | |
| 11. Massaua | 2♀ | |
| 12. Mersa Scheik | 3♂, 7♀ | |
| 13. Tor | 10♂, 6♀ | |
| 14. St. John's-Insel | 1♀ | |
| 15. Dahab | 1♂, 2♀ | |

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at


Bestimmt habe ich die *Gonodactylus-chiragra*-Varietäten nach dem Schlüssel, den W. F. Lanchaster im ersten Bande der »Fauna and Flora of the Maldive and Laccadive Archipelagoes«, p. 445, gegeben hat.

Ich konnte an dem großen Materiale einen ausgesprochenen sexuellen Dimorphismus feststellen, und zwar sind die Männchen sowohl auf dem Thorax wie auf dem Abdomen gefleckt, während die Weibchen ganz hell und einheitlich gefärbt sind. Dabei tragen die Männchen in der Mediane der freien Segmente zwei quadratische Flecken, darauf folgen nach beiden Seiten noch je zwei dünklere Stellen und die Ränder sind ebenfalls wieder schwarz gezeichnet.

In der Größe scheinen sich beide Geschlechter ziemlich gleich zu verhalten, vielleicht daß im Durchschnitt die Männchen etwas größer sind (♂ 6 *cm*, ♀ 5 *cm* lang).

Wir haben damit einen nur auf Färbung beruhenden Sexualdimorphismus kennen gelernt, dessen Bedeutung wohl in der leichteren Erkennbarkeit der Geschlechter zu suchen ist. Ähnliches hat schon G. Clark bei *Pseudosquilla ciliata* (Fabr.) bemerkt (Proc. Zool. Soc. London 1869).

Im anatomischen Bau nähern sich die Formen der Var *glabrous*, der Var. *graphurus* dadurch, daß oft auf dem sechsten Abdominalsegment ein kleiner mittlerer Kiel angedeutet ist, sie entfernen sich aber wieder von ihr dadurch, daß auf dem siebenten Segmente nur fünf stumpfe Kiele ohne Stacheln am Ende sich befinden.

## Pseudosquilla ciliata Fabr.

1 ♀ in Mokka gefunden.

Geographische Verbreitung: Indopazifischer Ozean und Antillen (Porto Rico [Bigelow]).

4286

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Denkschriften der Akademie der Wissenschaften.Math.Natw.Kl. Frueher: Denkschr.der Kaiserlichen Akad. der Wissenschaften. Fortgesetzt: Denkschr.oest.Akad.Wiss.Mathem.Naturw.Klasse.

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 87B

Autor(en)/Author(s): Balss [Balß] Heinrich

Artikel/Article: Zoologische Ergebnisse XXVIII: Über Stomatopoden des Roten Meeres (mit 5 Textfiguren). 29-32