

7—8. Das Ambulacralfeld wird auf der Unterseite sehr viel breiter als das I.-A.-Feld. Die A.-Füßchen sind gewöhnlich nicht pigmentiert.

Die globiferen Pedicellarien sind von winziger Größe, nur bei jungen Exemplaren nachweisbar; ihre Klappen tragen neben dem Endzahn einen unpaaren Seitenzahn. Die Spicula der A.-Füßchen sind meist vorhanden, einen fast geraden Stab oder einen Dreistrahler bildend mit spitzen Enden.

Ich kenne die Art von Nagasaki (v. Martens; P. Schmidt), Shikoku, Tokiobai, Sagamibai (Döderlein).

Die Art ist sicher zu erkennen an den fast schwarzen Stacheln, den auffallend breiten Porenfeldern auf der meist flachen Unterseite und an den Spicula der A.-Füßchen. Sie wurde bisher mit dem Namen *Strongylocentrotus tuberculatus* bezeichnet; unter diesem Namen war eine Art von Australien (*Toxocidaris tuberculata*), eine Art von Hongkong (sp.?) und eine dritte Art von Yezo (*Strong. hokkaidensis* nov. sp.) vereinigt gewesen mit dieser süd- und centraljapanischen Art. Ihre globiferen Pedicellarien hatte ich an zahlreichen Exemplaren vergebens gesucht, bis es mir gelang, sie an jungen Exemplaren nachzuweisen; die Art gehört demnach zu der Familie der Echinometridae Mortensen, nicht zu den Toxopneustidae, zu denen die meisten polyporen Echinoiden von Japan gehören.

9. Mitteilungen über japanische Crustaceen.

Von F. Doflein (München).

(Mit 4 Figuren.)

eingeg. 22. Juni 1906.

1. Das Männchen von *Thaumastocheles xaleucus* (Will.-Suhm).

Unter den Crustaceen, welche die Challenger-Expedition erbeutete, erregte die von Willemoes-Suhm als *Astacus xaleucus* bezeichnete Form durch ihre monströse Scherengestaltung, ihre Blindheit, ihre Zartheit im ganzen Körperbau und ihre systematische Stellung besonderes Aufsehen. Seither ist die Abbildung des Challenger-Werkes in alle populären Schilderungen der Tiefseefauna übergegangen und dient in ihnen zur Charakterisierung eines typischen Tiefseekrebses. Wenige Leser dieser verschiedenen Werke werden ahnen, daß alle diese Beschreibungen bisher nur auf ein Exemplar und die Trümmer eines zweiten basiert waren. Das einzige erhaltene Exemplar war ein Weibchen, welches vom Challenger im Antillenmeer bei St. Thomas gedredgt worden war. Die Trümmer rührten nach Bates vermutlich von einem Männchen her.

Seither ist in der Literatur kein Exemplar von *Thaumastocheles*

mehr erwähnt worden. Während meines Aufenthaltes in Japan erhielt ich von der Okinosëbank (Sagamibucht) aus einer Tiefe von etwa 800 m eine einzelne Schere, welche ich an der aus Fig. 1 zu entnehmenden überaus charakteristischen Gestalt als zu einer Art von *Thaumastocheles* gehörig erkannte. Ich gab den Fischern bei meiner Abreise besonderen

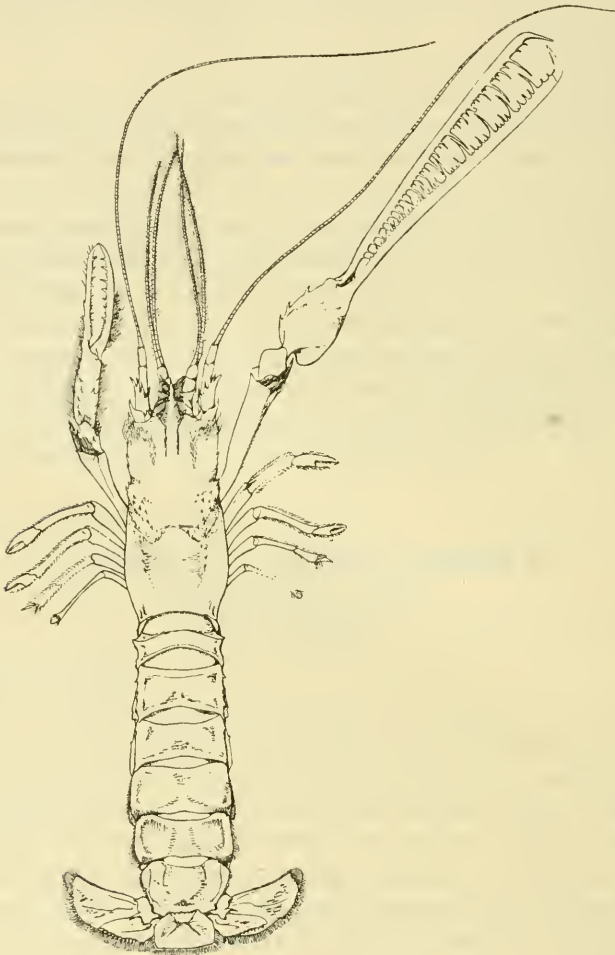


Fig. 1. *Thaumastocheles xaleucus* (W.-S.). Dorsalansicht des ♂ (nach dem japanischen Exemplar).

Auftrag auf die Species zu achten, und ich war noch nicht lange wieder in Europa angelangt, als ich durch Herrn Alan Owston in Yokohama ein wohlerhaltenes Männchen zugeschickt bekam. Es ist von Fischern aus Enoshima erbeutet worden, stammt jedenfalls von einer der Tiefseebänke am Eingang der Sagamibucht. Herr Owston teilt mir gleich-

zeitig mit, daß er bereits früher ein Exemplar nach England verkauft habe.

Nach genauer Untersuchung meines Exemplars und Vergleichung mit den Abbildungen und Beschreibungen von Sp. Bate (Challenger Report Vol. XXIV. p. 46, Taf. 6 u. 7) finde ich zwischen der im Atlantic und der im Indopacific vorkommenden Form keine wesentlichen Unterschiede. Obwohl die Fundorte der bisher bekannten ♂ und ♀ durch den halben Erdumfang getrennt sind, scheinen sie zu derselben Species zu gehören. Definitiv wird sich das natürlich erst entscheiden lassen, wenn aus beiden Gebieten ♂ und ♀ bekannt sind. Die Unterschiede, welche ich feststellen kann, sind sehr gering. Doch ist hierbei zu be-

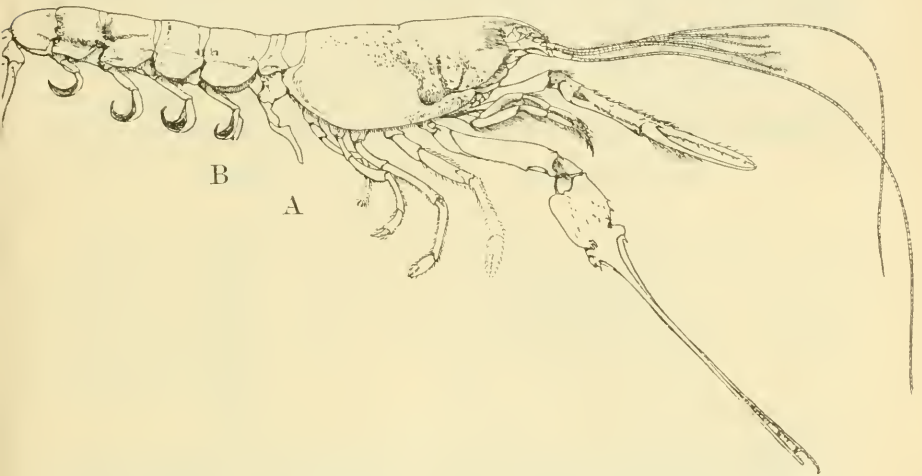


Fig. 2. Seitenansicht desselben. A, erster, B, zweiter Pleopod zu Genitalfüßen umgebildet.

merken, daß nicht alle Merkmale, welche Sp. Bate in seiner Beschreibung hervorhebt, an seinen Abbildungen erkennbar sind.

Bei meinem Exemplar sind die Stacheln an den Seiten des Cephalothorax etwas größer und zahlreicher als sie bei dem atlantischen Exemplar gewesen zu sein scheinen. Das Rostrum ist mit drei Stachelpaaren versehen, welche auch hier unter den Haarfransen fast verschwinden. Die Spitze des Rostrums ist abwärts, nicht aufwärts gebogen.

Das japanische Exemplar mißt 96 mm von der Spitze des Rostrums bis zum Ende des Telsons, ist also fast genau so groß wie das westindische (100 mm). Die Länge des Cephalothorax beträgt 42,5 mm.

Die Breite des Cephalothorax 17 mm

Länge der inneren Antennen 43 -

- - äußeren -

(soweit die Geißel erhalten) 85 -

Länge der großen Schere (vom		
Gelenk an)		74 mm
- der kleinen -		38 -

Die Pereiopoden sind vollkommen wie nach der Beschreibung von Bate beim ♀; nur trägt das 5. Paar an der Basis die ♂ Geschlechtsöffnung.

Ebenso sind die Pleopoden des 1. u. 2. Paares abweichend gestaltet, indem sie zu Genitalfüßen umgebildet sind (vgl. Fig. 2, 3 u. 4).

Diejenigen des 1. Paares sind einästig, von den Seiten her abgeplattet; das letzte Glied ist eigentümlich beilförmig und an der Innenseite mit einer Rinne versehen. Indem die Pleopoden der beiden Seiten sich aneinander legen entsteht eine Röhre. Die ganze Bildung ist besser als durch Worte durch die beiden Fig. 3 und 4 zu erläutern.

Beim Begattungsakt wird wahrscheinlich das hintere Teil der Röhre durch Bestandteile der zweiten Pleopoden geschlossen. Dieselben sind nämlich im allgemeinen Bau denjenigen der hinteren 3 Paare sehr

Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 3. Basis der 5. Pereiopoden und 1. Pleopoden in der Ventralansicht.
Fig. 4. Erster Pleopod der rechten Seite von der medianen Fläche gesehen.

ähnlich, indem sie zwei breite zum Schwimmen oder zum Wühlen im Schlamm geeignete plattenförmige Äste besitzen. Die Innenäste jedoch zeigen an der einander zugewandten Innenkante einen hakenförmigen Fortsatz, welcher in Fig. 2 bei *B* gut zu erkennen ist.

Die übrigen Pleopoden scheinen etwas kräftiger gebildet zu sein als bei dem atlantischen ♀. Die Seitenkante der Abdominalsegmente ist an den letzten Segmenten kaum stachelig im Gegensatz zu den Abbildungen von Bate, aber in Übereinstimmung mit seiner Beschreibung. Die Stacheln, welche bei meinem Exemplar den Hinterrand des Schwanzfächers zieren, sind in der Beschreibung von Bate nicht erwähnt.

Schließlich möchte ich einige biologische Bemerkungen anfügen. Sp. Bate nimmt auf Grund des Vergleichs mit *Calocaris* an, daß *Thaumastocheles* eine im Schlamm der Tiefsee wühlende Form sei. Mir scheint das Tier für die Erfordernisse einer solchen Lebensweise zu zart gebaut zu sein; vor allem ist der Bau der Scheren nicht recht für eine grabende

und wühlende Lebensweise tauglich. Es scheint mir eher wahrscheinlich, daß *Thaumastocheles* ähnlich wie eine Anzahl verwandter Formen ein halbsessiles Leben auf festsitzenden Tieren des Meeresbodens führt, etwa auf Hexactinelliden. Dafür wäre vor allem die Form der Scheren geeignet, welche für das Lanern auf Beute eingerichtet sind, ähnlich wie die Vorderbeine von *Squilla* und *Mantis*. Mit einer derartigen Lebensweise steht auch die totale Rückbildung der Augen sehr gut im Einklang (vgl. hierzu meine Ausführungen in den Ergebnissen der deutschen Tiefsee-Expedition. Bd. VI. S. 206 ff.). Daß die durchscheinende Region in der Gegend, wo noch eine knopfartige, sehr kleine Verdickung die Ansatzstelle der vollkommen rudimentär gewordenen Augenstiele andeutet, noch Lichtempfindung vermitteln könnte, scheint mir auf Grund der a. a. O. mitgeteilten histologischen Untersuchung rudimentärer Augen nicht sehr wahrscheinlich.

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

1. Siebenter Internationaler Zoologen-Kongreß.

Zusammenkunft in Boston, U.S.A.

Der sechste internationale Zoologen-Kongreß, der 1904 in Bern stattfand, hat auf Einladung der Amerikanischen Zoologen-Gesellschaft beschlossen, den siebenten Kongreß in Amerika abzuhalten, und zwar im August oder September 1907 und unter dem Vorsitz des Herrn Alexander Agassiz.

Die Vorbereitungen für den siebenten Kongreß sind in den Händen eines von der Amerikanischen Zoologen-Gesellschaft ernannten Ausschusses, der sich aus folgenden Herren zusammensetzt: Alex. Agassiz, Vorsitzender; Samuel Henshaw, Schriftführer; W. K. Brocks, H. C. Bumpus, E. G. Conklin, C. B. Davenport, C. H. Eigenmann, L. O. Howard, D. S. Jordan, J. S. Kingsley, F. R. Lillie, E. L. Mark, C. S. Minot, T. H. Morgan, H. F. Osborn, G. H. Parker, R. Rathbun, J. Reighard, W. E. Ritter, W. T. Sedgwick, C. W. Stiles, A. E. Verrill, C. O. Whitman, E. B. Wilson und R. R. Wright.

Der Kongreß wird in Boston eröffnet, wo die wissenschaftlichen Sitzungen stattfinden und von wo Ausflüge nach der Harvard-Universität und nach andern interessanten Punkten gemacht werden. Nach Schluß der Bostoner Zusammenkunft begibt sich der Kongreß nach Woods Hole, Massachusetts, um dort die Station des Fischereiamtes der Vereinigten Staaten, das Laboratorium für Meeresbiologie und die Sammelgründe an der benachbarten Seeküste zu besuchen. Die Reise nach New York wird zur See, durch den Long Island Sund, gemacht. In

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Doflein Franz John Theodor

Artikel/Article: [Mitteilungen über japanische Crustaceen. 521-525](#)