© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein neuer Podon aus China
nebst
Bemerkungen zur Synonymie der bisher bekannten Podon-Arten.

Von S. A. Poppe in Vegesack.

Durch die Güte des Herrn Bernhard Schmacker in Shanghai erhielt ich eine Anzahl von Gläsern mit Entomostraken-Material, das derselbe für mich bei der Insel Hongkong mit dem Schwebnetz gesammelt hat. Ausser einer Reihe interessanter Copepoden, die ich an anderer Stelle zu behandeln gedenke, enthielt dasselbe eine Meeres-Cladocere, die Penilia orientalis, Dana, die von Dana während der United States Exploring-Expedition 1842 in der Sundastrasse gesammelt wurde, seitdem aber nicht wieder beobachtet zu sein scheint, sowie in wenigen (weiblichen) Exemplaren einen neuen Podon, den ich mir erlaube, zu Ehren des Sammlers Podon Schmackeri zu nennen.

Podon Schmackeri nov. sp.

Die Länge des Eier tragenden Weibchens beträgt 0,65 mm, von denen 0,24 mm auf den durch eine tiefe Impression vom Thorax getrennten Kopf kommen. Das Abdomen endigt hinten in einen kleinen Fortsatz, der mit zwei etwas über die Schalenspitzen hinausragenden Borsten besetzt ist.

Die hinteren Antennen tragen auf kräftigem, am distalen Ende verbreitertem, Basalgliede einen viergliederigen innern und einen dreigliederigen äusseren Ast von gleicher Länge. Der viergliederige Ast ist am zweiten Gliede mit einer, am dritten mit zwei, am vierten mit drei langen Fiederborsten versehen. Der dreigliederige Ast trägt am ersten Gliede eine, am zweiten eine, am Endgliede drei Borsten.

Die 4 Fusspaare nehmen nach hinten hin an Grösse ab, tragen an den Endgliedern lange gekrümmte Fiederborsten und sind am Innenrande mit befiederten Borsten und halbkreisförmig angeordneten kleinen Dornen besetzt. Am Basalgliede des zweiten und dritten Fusspaars ist ein innerer Anhang inseriert, der mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kurzen Borstendicht besetzt und an seinem Ende zweizähnig ist. Sämtliche Fusspaare haben einen äusseren Anhang, der bei den 3 ersten Paaren mit vier, beim vierten mit zwei bedornten Borsten besetzt ist.

Von den bisher bekannten Arten des Genus Podon, P. Leuckartii Sars, P. intermedius Lilljeborg, P. polyphemoïdes Leuckart, und P. Schoedlerii Czerniavski, ist die vorliegende schon durch die Beborstung des äusseren Anhangs der Füsse deutlich unterschieden und zwar ist bei ihr dieser Anhang mit der grössten Zahl von Borsten besetzt. Nachstehende Tabelle, nach der die Arten leicht zu bestimmen sind, zeigt die Verteilung der Borsten an den äusseren Anhängen der verschiedenen Fusspaare. Den Podon brevicaudis Dana[1]), den der Autor im Atlantischen Ozean auf 41° S. B. und 62° W. L. von Greenwich im Januar 1839 gesammelt hat, konnte ich in dieselbe nicht aufnehmen, da seine Beschreibung sehr viel zu wünschen übrig lässt und in seinen Abbildungen dieser Art diese Anhänge gar nicht dargestellt sind.

Borsten am äusseren Anhang	Fusspaare I	II	III	IV	
	1	1	1	2	P. Leuckartii Sars.
	2	1	1	2	P. intermedius Lilljeborg
	2	3	3	1	P. Schoedlerii Czerniavsky
	3	3	3	2	P. polyphemoïdes Leuckart
	4	4	4	2	P. Schmackeri, nov. sp.

In der Beborstung der beiden Äste der hinteren Antennen stimmen die Arten P. Leuckartii und P. Schoedlerii und anderseits P. intermedius, P. polyphemoïdes und P. Schmackeri überein, indem die Arten der ersten Gruppe am viergliederigen Ast 0 + 1 + 1 + 4, am dreigliederigen 1 + 1 + 4 Borsten tragen, während die der zweiten Gruppe am viergliederigen Ast mit 0 + 1 + 2 + 4, am dreigliederigen mit 1 + 1 + 4 Borsten versehen sind.

Bemerkungen zur Synonymie der Podon-Arten.

Die Gattung Podon wurde 1853 von Lilljeborg[2]) nach Exemplaren, die H. Kröyer bei Hirsholmen im Kattegat gesammelt hatte, aufgestellt und die betreffende Art als P. intermedius (pag. 161)

---

[1]) Conspectus Crustaceorum quae in Orbis Terrarum circumnavigatione Carolo Wilkes e Classe Reipublicae Foederatae Duce, lexit et descripsit Jacobus D. Dana Pars II pag. 49. In: Proceedings Am. Acad. of Arts and Sciences Vol. II 1852.

Dana, United States Exploring Expedition: Crustacea II pag. 1276 Pl. LXXXIX fig. 8 a. c.

[2]) De Crustaceis ex ordinibus tribus: Cladocera, Ostracada et Copepoda, in Scania occurrentibus. Lund 1853.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

beschrieben, während gleichzeitig Dana (l. c. pag. 1276) nach der oben erwähnten Art (P. brevicaudis) aus dem Atlantischen Ozean die Gattung Pleopis schuf. Eine weitere Art wurde 1859 von R. Leuckart[1]) unter dem Namen Evadne polyphemoïdes aus dem Mittelmeer bei Nizza und der Nordsee bei Helgoland erwähnt und abgebildet. Darnach gab Sars[2]) 1861 eine ausführliche Diagnose des Genus Podon (Pleopis) und beschrieb den P. Leuckartii (siehe diesen weiter unten) und, als vermeintlich neu, den P. minutus (s. unten P. polyphemoïdes). Sodann beschrieb P. E. Müller[3]) 1868 als dänische Arten den P. intermedius Ljbg. und P. polyphemoïdes, welch letzterer jedoch nicht mit P. polyphemoïdes Lckt. (s. unten P. Leuckartii), sondern mit P. Leuckartii Sars identisch ist. V. Czerniavski[4]) fügte 1868 als neue Art aus dem Schwarzen Meer den P. Schoedlerii hinzu und beschrieb den mit Podon polyphemoïdes Lckt. identischen P. Mecznikovii (pag. 59).

Claus behanhelte[5]) 1877 die Anatomie des P. intermedius Ljbg. und gab eine schöne Abbildung desselben. Endlich publizierte J. de Guerne[6]) 1887 eine Übersicht der Synonymie der bekannten Arten und ihrer geographischen Verbreitung, sowie eine ausführliche von vortrefflichen Abbildungen begleitete Beschreibung des P. minutus Sars (s. unten P. polyphemoïdes (Lckt.)

Gelegentlich der Beschreibung der neuen Art, Podon Schmackeri, habe ich dieselbe mit allen bisher bekannten Arten verglichen und dabei gefunden, dass die Synonymie ziemlich verwirrt ist. Um darüber klar zu werden, suchte ich mir typische Exemplare der mir fehlenden Arten zu verschaffen und bin nun, auf Grund der Untersuchung derselben, in der Lage, nachstehend eine vollständige Synonymie aller bekannten Arten geben zu können, die zugleich zur Erklärung der in obiger Tabelle verzeichneten Namen dienen möge, bei deren Wahl allein das Gesetz der Priorität für mich massgebend war.

---

[1]) Carcinologisches: Ueber das Vorkommen eines saugnapfartigen Haftapparates bei den Daphniaden und verwandten Krebsen. In: Archiv für Naturgeschichte. 25. Jahrg. I. Bd. 1859. pag. 262—265, Taf. VII, fig. 5.

[2]) Oversigt af de af ham i Omegnen af Christiania jagttagne Crustacea Cladocera. In: Forh. i. Videnskabs-Selskabet i Christiania. Aar 1861. Christiania 1862.

[3]) Danmarks Cladocera. In: Naturhistorisk Tidskrift III Raekke V Bd. 1868.

[4]) Materialia ad zoographiam ponticam comparatam. I Crustacea sinum Jaltensem habitantia. pag. 60.

[5]) Zur Kenntnis des Baues und der Organisation der Polyphemiden. In: Denkschr. d. k. Akad. der Wiss. Mathem. Naturw. Classe. Wien. XXXVII. Bd.

[6]) Sur les genres Ectinosoma Boeck et Podon Lilljeborg à propos de deux Entomostracés (Ectinosoma atlanticum G. S. Brady et Robertson, et Podon minutus G. O. Sars), trouvés à la Corogne dans l'estomac des Sardines. In: Bull. de la Soc. zoologique de France pour l'amée 1887. Pl. VI.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Podon intermedius Lilljeborg 1853 l. c. pag. 161.

Syn. Evadne polyphemoïdes Claus 1862 (Über Evadne mediterranea n. sp. und polyphemoïdes Lckt. In: Würzburger naturw. Zeitschrift III. Bd. 1862, pag. 238—246. Taf. VI, fig. 5).

Podon intermedius Sars 1863 (Nyt Mag. Naturvid. XII, pag. 241).

Podon intermedius P. E. Müller 1868 (Danmarks Cladocera. In: Naturh. Tidskr. 3 Raekke V Bind pag. 215. T. V, fig. 22, T. VI, fig. 1—4).

Podon intermedius Claus 1877 (Zur Kenntnis des Baus und der Organisation der Polyphemiden. In: Denkschr. d. k. Ak. d. Wiss. Wien. Math. naturw. Cl. XXXVII. Bd. pag. 138 Taf. VII, fig. 23).

Podon intermedius De Guerne 1887 (loc. cit. pag. 9).

Lilljeborg hat die Art nach Exemplaren, die H. Kröyer im Kattegat gesammelt hatte, beschrieben. Claus hielt sie anfangs (1862) für P. polyphemoïdes Lckt., bildete sie aber erkennbar ab und lieferte später (1877) eine sehr gute Abbildung. Er fand sie bei Triest und Helgoland. Ich selbst erhielt sie von letzterem Fundort durch meinen Freund Herrn F. Borcherding, der sie dort 1886 sammelte. P. E. Müller fand sie im Oeresund, Lenz in der Travemünder Bucht. Herr Dr. K. Brandt sandte sie mir aus der Kieler Bucht, wo sie Herr Prof. Hensen im August 1884 gesammelt hat. Sodann ist sie an verschiedenen Stellen der Ostsee und im Finnischen Meerbusen beobachtet worden und Sars erwähnt sie als an der Westküste Norwegens vorkommend.

Podon polyphemoïdes Leuckart 1859.

Syn. Evadne polyphemoïdes Leuckart 1859 (Caricinologisches. Über das Vorkommen eines saugnapfartigen Haftapparates bei den Daphniaden und verwandten Krebsen. In: Arch. f. Nat. 25. Jahrg. I. Bd. 1859. p. 262—265, T. VII, fig. 5).

Pleopis minutus Sars 1861 (Oversigt af de af ham i Omegnen af Christiania jagttagne Crustacea Cladocera. In: Forh. Vid. Selsk. i Christiania. Aar 1861. pag. 294).

Podon Mecznikovii Czerniavski 1868 (Materialia ad zoographiam ponticam comparatam pag. 59—60).

Podon minutus De Guerne 1878 (loc. cit. pag. 11—16, Pl. VI, fig. 7—14).

Leuckart hat von vorstehender Art, die ihn hauptsächlich des Haftapparates wegen interessierte, nur eine oberflächliche Beschreibung gegeben, doch ist aus der Abbildung trotz der schwachen Vergrösserung deutlich zu erkennen, dass der Aussenast des ersten und zweiten Fusspaars drei, der des vierten zwei Borsten trägt; der des dritten zeigt freilich nur zwei Borsten, doch darf man wohl, ohne fehlzugreifen, annehmen, dass die dritte nur übersehen ist. Was die Beborstung der hinteren Antennen betrifft, so ist

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dieselbe total falsch dargestellt, da hier das erste Glied des viergliederigen Astes mit einer Borste versehen ist, während dasselbe stets borstenlos ist, ferner die Endglieder drei anstatt vier Borsten tragen. Wahrscheinlich hat Sars, der Leuckarts Art als verschieden von der von ihm neu aufgestellten (P. minutus) ansah, Leuckarts Abbildung nicht verglichen, die ihn sofort eines anderen belehrt haben würde. Er verstand unter P. polyphemoïdes Lckt. eine ganz andere Art, die er ohne Grund anders benannte (P. Leuckartii, siehe unten!) und die mit P. E. Müllers P. polyphemoïdes identisch ist.

Um über den P. polyphemoïdes Lckt. klar zu werden, erbat ich mir Material desselben von Herrn Dr. H. Lenz in Lübeck, der ihn, als in der Travemünder Bucht vorkommend, erwähnt. Derselbe sandte mir von ihm und Herrn Prof. Dr. K. Moebius angefertigte Präparate, von denen die des letztgenannten Herrn Exemplare aus der Kieler Bucht enthielten. Bei Untersuchung derselben stellte es sich heraus, dass Herr Dr. Lenz den in der Travemünder Bucht vorkommenden P. polyphemoïdes nach P. E. Müllers Diagnose, Herr Prof. Moebius dagegen den Kieler Podon nach Leuckarts Abbildung des P. polyphemoïdes bestimmt hatte, d. h. dass zwei ganz verschiedene Arten unter diesem Namen figurierten. Ebenso enthielt in Spiritus konserviertes von Herrn Prof. Moebius gesammeltes Material aus der Kieler Bucht, das ich der Güte des Herrn Dr. K. Brandt verdanke, den echten P. polyphemoïdes Lckt. Später sandte mir genannter Herr Material aus der Kieler Bucht, das Herr Prof. Hensen daselbst im Mai 1884 gesammelt hatte. Dasselbe enthielt auffälliger Weise nur den Podon Leuckartii Sars.

Die Art ist an den europäischen Küsten weit verbreitet, sie ist bisher im Finnischen Meerbusen, der Ostsee, an der Westküste Norwegens (hier sogar im Süsswasser bei Svelvig), im Atlantischen Ozean (Westküste Frankreichs), im Mittelmeer und im Schwarzen Meer gefunden worden.

Podon Leuckartii Sars 1861 l. c. pag. 293—294.

Syn. Podon polyphemoïdes P. E. Müller 1868 (Danmarks Cladocera. In: Naturh. Tidskr. (3) V, pag. 220—221, pl. VI, fig. 5—6.
Podon polyphemoïdes De Guerne loc. cit. pag. 10—11.

Da nach meiner Darlegung bei der vorhergehenden Art weder der P. polyphemoïdes nach Sars' Auffassung noch der P. polyphemoïdes P. E. Müllers mit dem P. polyphemoïdes Lckt. identisch ist, so muss für Sars' und Müllers Art ein neuer Name gewählt werden. Ich schlage dafür Sars' Bezeichnung P. Leuckartii vor, wobei jedoch zu bemerken ist, dass Sars in seiner Diagnose dem äusseren Anhang am zweiten und dritten Beinpaar zwei Borsten zuschreibt. Müller, dem für seine Diagnose nur ein einziges Männchen zu Gebote stand, sah daselbst nur je eine Borste und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wagte daher nicht die Richtigkeit von Sars' Angabe zu bezweifeln. Ich kann Müllers Angabe bestätigen und ist demnach Sars' Dignose in diesem Punkte zu ändern.

Als sichere Fundorte dieser Art sind anzuführen: die Ostsee (Oeresund, Travemünder und Kieler Bucht) und die Westküste Norwegens.

Podon Schoedlerii Czerniavsky 1868.

Syn. Pleopsis Schoedlerii Czerniavsky 1868 (Materialia ad zoographiam ponticam comparatam pag. 60—61.

Diese bisher nur von Czerniavski im Schwarzen Meer beobachtete Art ist nach gütiger Mitteilung des Herrn Jules de Guerne von ihm auf der dritten Fahrt der Yacht Hirondelle des Prinzen Albert von Monaco am 8. Juli 1887, 9 u 30 m abends, auf der Höhe von Ponta Delgada (Insel San Miguel, Azoren) an der Oberfläche gesammelt worden.

Podon brevicaudis Dana 1852.

Syn. Polyphemus brevicaudis Dana 1852 (Conspectus crustaceorum Pars II, pag. 49. In: Proc. Am. Ac. of Arts and Sciences Vol. II. 1852).
Pleopis brevicaudis Dana (United States Exploring Expedition: Crustacea II, pag. 1276, Pl. LXXXIX, fig. 8a, c.
Podon brevicaudis De Guerne 1887 (loc. cit. pag. 10).

Ungenügend beschriebene Art aus dem Süd-Atlantischen Ozean vom 41° S. B. und 62° W. L. von Greenwich.

Vegesack, Februar 1888.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen

Jahr/Year: 1887-1888

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Poppe S.A.

Artikel/Article: Ein neuer Podon aus China nebst Bemerkungen zur Synonymie der bisher bekannten Podon-Arten. 295-300