

4. Vorläufige Mittheilung über Pycnogoniden und Crustaceen aus dem nördlichen Eismeer, von der Dijnphna-Expedition mitgebracht.

Von H. J. Hansen, Zool. Museum, Kopenhagen.

eingeg. 14. October 1886.

Im Jahre 1883 wurde mit dem Schiffe Dijnphna eine wissenschaftliche Expedition nach dem carischen Meere von Premier-Lieutenant in der dänischen Marine Herrn Hovgaard unternommen. Das sehr reichhaltige zoologisch-botanische Material der Expedition, welches von dem Botaniker Herrn stud. mag. Th. Holm eingesammelt wurde, ist später von hiesigen Zoologen und Botanikern, unter der Redaction des Herrn Prof. Dr. Chr. Lütken, bearbeitet worden und die Resultate werden als ein Reisewerk (in dänischer Sprache) publicirt werden.

Unterzeichneter, welcher die Pycnogoniden und Crustaceen bearbeitet hat, hat zwar Separat-Abdrücke der bezüglichen zwei Abhandlungen bekommen, diese entbehren jedoch Résumés und weil solche, den Schluß des als ein Ganzes erscheinenden Werkes bildend, erst nächstes Jahr zu erwarten sind, erlaube ich mir schon jetzt der geehrten Redaction des »Zoologischen Anzeiger« folgende kurze, zum Theil resumirende Mittheilungen zukommen zu lassen, indem ich übrigens auf Text und Abbildungen (auf 7 Kupfertafeln) der genannten Abhandlungen in Betreff der näheren Begründung der Resultate, aller faunistischen Detailfragen etc. verweise.

1. Pycnogoniden.

Aus dieser Thiergruppe wurden 13 Arten (12 aus dem carischen Meer) mitgebracht, nämlich 9 Arten von der Gattung *Nymphon* (1 n. sp.), 2 Arten von der Gattung *Colossendeis* und weiter *Eurycyde hispida* (Kr.) und *Pseudopallene intermedia* (Kr.). Ich habe versucht neue lateinische Beschreibungen von den meisten Arten zu entwerfen. Bei der Gattung *Nymphon* sind entweder neue oder bisher nicht hinlänglich gewürdigte Charaktere benutzt worden, wie nicht wenige relative Maße und genaue Besprechung des Zahnbesatzes auf den Scheren der Fühler-Mandibeln. Bei der Gattung *Eurycyde* Schiödte (*Zetes* Kröyer) wurde behauptet, dass *Ascorhynchus abyssi* G. O. Sars dieser Gattung hinzuzufügen sei und daß dies vielleicht mit den von Hoek beschriebenen *Ascorhynchus*-Arten und mit der Gattung *Barana* Dohrn ebenfalls der Fall sein möchte. Weiter wurde mitgetheilt, daß *Eur. hispida* (Kr.) die bei der Larve gut ausgebildeten Scheren der Fühler-Mandibeln behalte bis das Thierchen beinahe ausgewachsen ist, während

die Scheren bei geschlechtsreifen Exemplaren so umgebildet seien, daß sie als Greiforgane unbrauchbar sind. Die Eier wandern bei *Eur. hispida* (Kr.) nicht in die Schenkel (das vierte Glied der Beine) des Weibchen hinaus, sondern nur in das erste und zweite Glied; der Körper ist, von den langen gefiederten Borsten abgesehen, nur sparsam mit ganz kleinen, doppelten Haaren besetzt etc. Bei *Pseudopallene intermedia* (Kr.) wird gezeigt, daß *Pseudop. discoidea* (Kr.) nur eine noch nicht geschlechtsreife oder ganz erwachsene Form der erstgenannten Art sei; die *Ps. discoidea* ist ein wenig kleiner als *Ps. intermedia*, entbehrt der Geschlechtsöffnungen, hat eine glatte Schnabelspitze und die beiden Finger an den Scheren der Fühler-Mandibeln sind mit je einem gesägten Blatte längs dem Innenrande versehen; die *Ps. intermedia* entbehrt nie der Geschlechtsöffnungen, trägt an der Schnabelspitze ein Haarbündel und die Form und der Bau der Scheren (ohne das gesägte Blatt) ist ein ganz anderer als bei »*Ps. discoidea*«. Dann habe ich die Gattung *Pseudopallene* Wilson aufrecht erhalten und ausführlich (auf Dänisch) dargestellt, daß *Pseudopallene* (mit den Arten *Ps. intermedia* [Kr.], *Ps. spinipes* [Kr.], *Ps. malleolata* [G. Ó. Sars] und möglicherweise zwei von den Arten Hoek's aus der südlichen Halbkugel) von *Pallene* (mit den Arten *P. brevisrostris* Johnst., die vier von Dohrn aufgestellten Arten aus dem Golfe Neapels und vielleicht noch eine von den Arten Hoek's) durch ihre Entwicklungsweise, durch den Bau des Schnabels, der Fühler-Mandibeln, der eiertragenden Beine, der Füße und endlich durch Beschaffenheit der Haare auf Körper und Beinen (welche bei *Pseudopallene* doppelt sind) abweicht. Bei der Erwähnung der geographischen Verbreitung von *Colossendeis proboscidea* (Sal.) habe ich zu erwähnen vergessen, daß diese Art beim arctischen America, russischen Lapmarken und Franz-Josephs-Land gefunden wurde.

2. Crustaceen.

Von Kriebsthiereu wurden 94 Arten besprochen, von welchen 82 im carischen Meere, 3 im Süßwasser auf Nowaja-Semlja, eingesammelt wurden. 14 Arten wurden als neu aufgestellt. Außer der Beschreibung der neuen Arten und der näheren Besprechung der Größe und der geographischen Verbreitung der einzelnen Arten, bin ich auf den Bau der Mundtheile und Beine bei mehreren Formen näher eingegangen. Ich habe u. A. recht ausführliche Beschreibungen (nebst zahlreichen Abbildungen) von *Eurycope gigantea* G. O. Sars, *Diastylis Goodsiri* (Bell) und *Euchaeta glacialis* n. sp. geliefert. Besonders habe ich meine Aufmerksamkeit auf den Bau der beiden Kieferpaare bei den Malacostraken gelenkt und ich glaube hier neue und wichtige Merkmale

gefunden zu haben. In meiner Abhandlung wurde beschrieben der Bau beider Kieferpaare bei 2 Isopoden (*Glyptonotus Entomon* [L.] und *Eurycope gigantea* G. O. Sars), mehreren Amphipoden (*Socarnes bidenticulatus* [Sp. Bate], *Stegocephalus inflatus* Kr., *Acanthostepheia Malmgrenii* [Goës], *Gammarus locusta* und das erste Kieferpaar von *Caprella horrida* G. O. Sars), einer Cumacee (*Diastylis Goodsiri* [Bell]), einer Myside (*Mysis oculata* [O. Fabr.]) und das erste Kieferpaar einer Euphausiide (*Boreophausia inermis* [Kr.]). Daß mehrere Typen von Wichtigkeit, wie z. B. Decapodenlarven, nicht mitgenommen wurden, hat darin seinen Grund, daß die Abhandlung einen Theil eines Reisewerks bildet. Ich werde jetzt versuchen, hier eine kurze Übersicht der Hauptergebnisse, welche man fast alle aus der Abhandlung herleiten kann, jedoch erst im obengenannten Résumé zu finden sein werden, mitzutheilen.

Ich gehe von den Kieferfüßen aus. An diesen sieht man leicht, daß jeder Lappen (Lade), welcher im Dienste der Ernährung steht, eine Seitenwucherung oder Ausstülpung von einem Gliede des Kieferfußes ist und ein solcher Lappen kann nun entweder eine einfache Seitenverlängerung oder von seinem Ursprung durch eine dünne Gelenkhaut abgesetzt sein, so daß er als ein selbständiges Glied auftritt. (Bei *Glypt. Entomon* ist der Lappen vom zweiten Gliede durch Gelenkhaut gesondert, bei manchen anderen Isopoden findet sich diese Gelenkhaut nicht.)

An den Maxillen ist es oft sehr leicht zu sehen, daß die Lade nur eine Seitenverlängerung eines Gliedes ist, oft aber ist die Lade so kräftig und eigenthümlich ausgebildet worden, daß ihre Entstehungsweise nicht ohne Mühe zu verfolgen ist. Ich glaube jedoch, daß man mit Sicherheit annehmen darf, daß die Laden immer als Seitenverlängerungen der Kieferglieder entstanden sind. Man muß dann mit der größtmöglichen Sorgfalt untersuchen, welche Chitinstücke auf der nach unten gekehrten Seite und am Außenrande einer Maxille zu finden seien (an der dem Kopfe des Thieres zugekehrten Fläche ist die Chitinisirung am öftesten etwas unvollständig) und nachher ermitteln, an welchem Gliede der Maxille das Chitin jeder Lade befestigt ist, um auf diesem Wege Klarheit über jedes einzelne Element einer so stark umgebildeten Mundgliedmaße zu gewinnen.

Die zweite Maxille besitzt nach meinen Untersuchungen bei den oben genannten Malacostraken ein Grundglied, von welchem nie eine Kaulade entspringt, während das zweite Glied derselben immer eine solche Lade trägt, welche viel größer ist, als das Glied selbst. Bei *Mysis*, *Diastylis* und den Isopoden ent-

springt eine kleinere oder ganz kleine Lade vom dritten Gliede und eine ähnliche Lade entspringt von dem, bei den Isopoden und *Diastylis* deutlichen, wenn auch ganz kleinen vierten Gliede. In wie weit das dritte und vierte Glied der zweiten Maxille wirklich zwei Gliedern eines Kieferfußes oder eines Rumpffußes entsprechen oder ob sie — was die Entwicklungsgeschichte bei anderen Malacostraken nach der Darstellung der Verfasser anzudeuten scheint — als durch Theilung aus einem ursprünglichen Gliede entstanden aufzufassen seien, darüber darf ich mich im Augenblicke gar nicht bestimmt aussprechen. Bei *Mysis* und *Diastylis* entspringt der »Fächer«, Flabellum, vom Außenrande des dritten Gliedes; dieser Fächer muß (was ich im Texte nicht erwähnt habe) in Folge der Entwicklungsgeschichte (besonders bei den Euphausiiden) als ein rückgebildeter Exopodit betrachtet werden, er entspringt aber, wie erwähnt, vom dritten Gliede. Bei *Mysis* ist es mir nicht gelungen, das Chitinstück des vierten Gliedes nachzuweisen (besonders weil die Maxille so dünn chitinisirt ist), aber die Lade des vierten Gliedes ist wohl entwickelt und außerdem findet sich, wie bekannt, ein zweigliedriger »Palpus«, welcher demnach das fünfte und sechste Glied der Maxille bildet. Bei den Amphipoden sind die einzelnen Theile der Maxille etwas reducirt: das vierte Glied fehlt entweder oder es ist mit dem dritten Gliede, welches letztere sich in eine große Lade verlängert, verschmolzen.

Die erste Maxille. Das erste Glied ist bei den oben genannten Typen (mit Ausnahme von *Caprella*) mit einer mächtigen Kaulade versehen und diese Lade trägt selbst bei *Boreophausia*, *Mysis* und *Diastylis* eine plattenähnliche Verlängerung nach außen, auf der nach unten gerichteten Seite der Maxille. Das zweite Glied ist immer klein, ohne Lade, das dritte Glied groß und endet mit einer großen Lade. Bei den von mir untersuchten Isopoden und *Mysis* finden sich weiter keine Glieder, bei *Diastylis* und *Boreophausia* dagegen treffen wir noch ein viertes Glied als einen nach vorn (*Boreophausia*) oder nach hinten (*Diastylis*) gerichteten »Palpus«; bei den Amphipoden bilden das vierte und fünfte Glied einen zweigliedrigen, nach vorn gerichteten Palpus.

Zu dieser Auffassung von dem Baue der Maxillen bin ich gekommen durch Untersuchung ihrer Chitinelemente bei erwachsenen Thieren der genannten Ordnungen, ich wurde aber, nachdem schon die Hälfte meiner Abhandlung gedruckt war, mit der soeben erschienenen vorzüglichen Bearbeitung G. O. Sars' von den Schizopoden der Challenger-Expedition (Report, Zoology, Vol. XIII) bekannt und ich fand hierin eine Beobachtung, welche meine Deutungen in hohem Grade unterstützt.

Prof. Sars theilt nämlich op. cit. p. 160, Fig. 15—15, auf Pl. XXX, mit, daß die erste Maxille bei den späteren Larvenstadien der *Euphausia pellucida* (Dana) einen »Exognath« mit vier Borsten besitze, seiner Stellung nach von dem Theile der Maxille, welchen ich als drittes Glied deute, entspringend (der Exopodit der zweiten Maxille entspringt bei *Mysis* und *Diastylis* ganz deutlich vom dritten Gliede), daß aber dieser »Larven-Exognath« (der wirkliche Exopodit) verschwinde bei der jungen *Euphausia* kurz nachdem hinter ihm und von ihm gesondert »the true exognath« als eine elliptische Platte zum Vorschein gekommen sei, und es ist eben diese, später erscheinende exopoditähnliche Platte (»Exopodit« Dr. Boas), welche die von mir eben erwähnte Platte von der Lade des ersten Gliedes repräsentirt.

Die nähere Begründung der hier zusammengestellten Verhältnisse ist im dänischen Texte ausführlich dargelegt und durch zahlreiche Abbildungen erläutert worden. Ich kann jetzt nicht auf morphologische Erwägungen über die vorgeführten anatomischen Ergebnisse und andere Verhältnisse, welche damit zusammengestellt werden können, näher eingehen; ich beabsichtige später eine Reihe von Untersuchungen über den Bau der Antennen, Mundtheile und Körperbeine bei Typen von allen wichtigeren Krebsthiergruppen zu publiciren.

Von Copepoda parasita wurde ein interessantes Material mitgebracht. An einem einzelnen Weibchen von *Herpyllobius affinis* n. sp. saßen ungefähr 20 Männchen; an einem Weibchen von *Eurysilenium oblongum* n. sp. wurden äußerst rückgebildete Männchen und außerdem leere Häute von Thierchen, welche den gewöhnlichen *Herpyllobius*-Männchen ähnlich waren, gefunden. Ein in einer *Anthea* lebender Schmarotzerkrebs, *Gastroecus arcticus* n. gen. et sp. nähert sich in vielen Beziehungen dem *Antheacheres Dübenii* M. Sars; das winzige, mit dem Weibchen fest verbundene Männchen ist aber weit mehr rückgebildet als bei der letztgenannten Gattung.

Endlich habe ich dargestellt das Weibchen und die Larven eines höchst merkwürdigen Copepoden, welcher, einer kleinen etwas oblongen Erbse nicht unähnlich, unter dem Schilde bei Hippolyten schmarrotzt und dort eine Anschwellung hervorruft, wie die des Bopyren *Gyge Hippolytes*. Zugleich mit dem Weibchen fand ich gewöhnlich mehrere freiliegende Kugeln, jede Hunderte von Eiern enthaltend, welche letztere sich innerhalb der Hülle der Eierkugel ohne Naupliusstadium zu Copepodenlarven entwickeln; jede Larve besitzt, ehe sie die Eihülle verläßt, zwei Paare von Antennen, einen trichterförmigen Mund, Maxillen, zwei Paare von Kieferfüßen und 2 Paare zweiästige, wohl entwickelte Schwimfüße, sammt einem dreigliedrigen Schwanz.

Ich habe diese Form *Choniostoma mirabile* genannt und sie als eine neue Familie bildend aufgefaßt. Herr Prof. G. O. Sars hat mich jedoch darauf aufmerksam gemacht, daß eine Gattung *Sphaeronella* aufgestellt sei, in deren Nähe oder zu welcher mein Thierchen hinzuzufügen wäre und ich habe dann gefunden, daß Herr Salensky in Arch. für Naturgeschichte, 34. Jahrg. 1886, p. 301—323, Taf. 10, eine Abhandlung: »*Sphaeronella Leuckarti*, ein neuer Schmarotzerkrebs« veröffentlicht hat und diese Form ist im Golf von Neapel an einer *Amphithoë* schmarotzend gefunden. Ich hätte wohl diese Abhandlung kennen sollen, glaube jedoch, daß mein Thierchen bis auf Weiteres als eine neue Gattung bestehen mag, denn das Weibchen der *Sphaeronella* ist bei Weitem nicht so rückgebildet und hat den vorderen Theil des kugelförmigen Körpers (welcher Antennen, Mund, Kiefer und beide Paare von Kieferfüßen trägt) als eine besondere Partie abgesetzt, während bei *Choniostoma* die winzig kleinen Theile: Antennen, Mund, Kiefer und erstes Kieferfußpaar, alle innerhalb eines kleinen Chitiringes auf der Bauchseite des beinahe kugelförmigen Körpers sich finden lassen; weiter vermißt das *Choniostoma*-Weibchen das zweite Paar Kieferfüße, welche beim *Sphaeronella*-Weibchen recht ansehnlich erscheinen. *Sphaeronella* und *Choniostoma* können gewiß am besten als zwei Gattungen bestehen, beide eine von den übrigen Copepoden ziemlich abweichende Familie ausmachend.

Kopenhagen, den 12. September 1886.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Das entomologische Nationalmuseum in Berlin.

Von Ant. Hiendlmayr, Zool. Museum, München.

eingeg. 6. October 1886.

In der entomologischen Section der zu Berlin tagenden 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte wurde über die Gründung eines entomologischen Nationalmuseums verhandelt, welches mit dem Märkischen Museum vereinigt werden sollte, jedoch nicht allein märkische oder deutsche Sachen, sondern solche aller Länder in sich aufzunehmen bestimmt sei. Herr Dr. Kraatz beabsichtigt zu diesem Zwecke der Stadt Berlin sowohl seine große Sammlung exotischer Käfer mit unzähligen Typen und seine einzig dastehende entomologische Bibliothek, als auch eine große Summe (60 000 *M.*) zur Anstellung eines Custos zu vermachen. Dieselbe Zusage machte Herr Dr. v. Heyden. Herr Dr. Dewitz, Custos am zoologischen Museum, hob in der Sectionssitzung hervor, daß es wohl überflüssig sei, neben der großen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Hansen H.J.

Artikel/Article: [4. Vorläufige Mittheilung über Pycnogoniden und Crustaceen aus dem nördlichen Eismeer, von der Dijnphna-Expedition mitgebracht 638-643](#)