

forme: En examinant d'autres Orthoptères qui m'étaient envoyés d'une région différente de la France méridionale, j'ai retrouvé le même parasite, en particulier sur *Oedipoda coerulescens*, *Caloptenus italicus*, et *Locusta viridissima*. Il est très probable qu'on doit le reconstruire sur beaucoup d'autres Insectes et en dehors des Orthoptères, mais je ne l'ai jusqu'ici trouvé que sur des représentants de cet ordre.

## 2. Bemerkungen zur Systematik und Nomenclatur der Cladoceren und Malakostraken der deutschen Binnengewässer.

Von Ludwig Keilhack.

eingeg. 14. Februar 1909.

Im Laufe der letzten Monate habe ich eine systematische Zusammenstellung der Phyllopoden und Malakostraken der deutschen Binnengewässer beendet. Da ich in mehreren Einzelfragen einen von dem gebräuchlichen abweichenden Standpunkt eingenommen habe, und da der Charakter des Bestimmungswerkes, für das meine Arbeit bestimmt ist, eine Begründung an Ort und Stelle nicht zuläßt, so will ich diese Begründungen hier voranschicken. Die rein nomenclatorischen Erörterungen über die Euphyllpoden werde ich an anderer Stelle veröffentlichten und hier nur die Cladoceren und Malakostraken behandeln.

Bei der Zusammenstellung meiner Arbeit wurde ich von verschiedenen Seiten in freundlichster Weise unterstützt: Herr Dr. V. Brehm stellte mir seine auf die deutsche Fauna bezüglichen Veröffentlichungen zur Verfügung, die Herren Prof. E. v. Dybowski und M. Grochowski übersandten mir eine ihrer Publikationen und aus einer zweiten, mir auch unzugänglichen, einen Auszug, Herr Dr. J. Scourfield machte mir einige wertvolle faunistische Mitteilungen, Herr Dr. A. Seligo überließ mir wertvolles Planctonmaterial aus preußischen Seen, Herr Prof. Th. Stingelin sandte mir sein Titiseeplancton und mehrere seiner Arbeiten mit besonderem Hinweis auf die deutschen Funde und teilte mir in systematischen Fragen sein Urteil mit, Herrn cand. phil. H. Weigold-Leipzig verdanke ich mehrere Hinweise bei der Behandlung der Chydoriden, und Herr Prof. W. Weltner stellte mir seine Separatenbibliothek in freundlichster Weise zur Verfügung. Im übrigen stand mir bei der Bearbeitung die Sammlung und Bibliothek des Berliner Zoologischen Museums zur Verfügung, deren Benutzung mir durch das freundliche Entgegenkommen der Herren Prof. A. Brauer und E. Vanhöffen ermöglicht wurde.

Allen genannten Herren sage ich an dieser Stelle meinen herzlichen Dank.

## Cladocera:

Im System der Cladoceren habe ich bei der Zusammenfassung der Familien zu höheren Einheiten die Sarsschen Divisones *Calyptomera* und *Gymnomera* fortgelassen, entsprechend der neueren Auffassung über die Stellung der Polyphemiden und Leptodoriden zu den andern Familien und zueinander.

Sonst konnte ich für die Systematik dieser Gruppe in den meisten Fällen Stingelins »Phyllopedes« (Genf 1908) zugrunde legen.

In der Benennung der Gattungen waren nur 2 Abweichungen von Stingelin nötig: 1) Der Name *Daphnia* O. F. Müller 1758 ist synonym zu *Daphne* O. F. Müller 1776; die Gattung muß den älteren Namen führen. 2) Statt *Pseudolona* G. O. Sars 1901 ist zu schreiben *Kurzia* Dyb. et Groch. 1894 (s. u.).

## Daphnidae.

Bei der Anordnung der 29 Formen von *D. longispina* bin ich so verfahren, daß ich die alten Arten *longispina*, *hyalina*, *cucullata* und *cristata* als Varietäten unter die Art stellte und die Lokal- und Saisonrassen als Formae diesen Varietäten unterordnete. Eine Schwierigkeit ergab sich nur bei den Formen mit ventralwärts gebogener Helmspitze. Sie sind zuerst durch Poppe aus dem Müskendorfer See bekannt geworden. Die Beschreibung Poppes läßt auf eine Form schließen, die in die *cucullata*-Gruppe zu stellen ist. Nun beschreibt aber Seligo die »procurve« *Daphne* des Müskendorfer Sees und der andern von der mittleren Brahe durchflossenen Seen als *galeata*-Formen und gibt an, daß auch in der *cucullata*-Gruppe entsprechende Helmbildungen vorkommen, und zwar bei Tieren aus dem Sobonschen, Deeper und Wilden Gehlsee. Sollte es sich bestätigen, daß »procurve« Formen in beiden Gruppen vorkommen (ich glaube es kaum, nachdem ich konserviertes Material aus den in Frage kommenden Seen untersucht habe, halte aber eine sichere Entscheidung nur nach frischem Material für möglich), und sollte die *D. procurva* Poppe aus dem Müskendorfer See tatsächlich in die *galeata*-Gruppe gehören, so schlage ich für die *cucullata*-Form mit ventralwärts gerichteter Helmspitze den Namen *Daphne longispina* var. *cucullata* forma *seligoi* n. ov. nom. var.

Ob im Großen Plöner See eine Form der *cristata*-Gruppe wirklich vorkommt, halte ich nach den bisherigen Angaben nicht für entscheidbar.

Die von Poppe im Stinstedter See gefangene »*Ceriodaphnia punctata* P. E. M.« habe ich als unsichere Art ganz fortgelassen.

### Bosminidae:

Bei der Einteilung der Bosminen bin ich Stingelin insofern nicht gefolgt, als ich die beiden Formenkreise *longispina* und *coregoni* in eine Art zusammenzog, ebenso wie Burckhardt. Gerade die norddeutschen Bosminen machen eine artliche Trennung beider Gruppen unmöglich.

Eine eingehende Bearbeitung der Planctonbosminen in den baltischen und in den subalpinen süddeutschen Seen scheint nach den kurzen Angaben Seligos und Brehms sehr lohnende Ergebnisse zu versprechen.

In meiner Dissertation »Zur Cladocerenfauna der Mark Brandenburg« (Mitt. a. d. Zool. Mus. in Berlin, Bd. III, Heft 4, 1908, S. 444 bis 449, Fig. 4—14) habe ich mehrere *Bosmina*-Formen anders genannt, als ich es jetzt tun würde; ich will deshalb die Namen der märkischen Bosminen hier noch einmal zusammenstellen.

1) *B. longirostris* mit den Formen *longirostris* s. str., *minima*, *brevicornis*, *cornuta* und *curvirostris*. Zu *longirostris* s. str. ist synonym *B. longispina* Hartwig (non Leydig). Zu *curvirostris* muß ich meine Havelstücke (Fig. 6 und 7 l. c.) rechnen, die ich als *cornuta* bezeichnete; die Havel ist demnach der zweite märkische Fundort für die Form. Die von mir ebenfalls als *cornuta* bezeichnete Form aus dem Sacrower See ist als *pellucida* Stingelin anzusprechen. Die Form ist neu für die Mark.

2) *B. coregoni*. Bei der Besprechung dieser Art habe ich es als wahrscheinlich bezeichnet, daß *B. longicornis* Schödler zu dieser Art gehöre und nicht zu *B. longirostris*. Ich bin jetzt, nach genauer Prüfung der Frage, der festen Überzeugung, daß Schödlers Form unmöglich zu *longirostris* zu stellen ist. Es gibt keine *longirostris*-Form mit einem Mucro, wie ihn Schödler (1866, Arch. f. Natgesch. Taf. II) in Fig. 10 und 11 abbildet, ganz abgesehen von der Länge der Vorderfühler, der Bewehrung der Endkrallen und der Kopfform. Wohl aber gibt es eine *coregoni*-Form in Spree und Havel, die mit der Schödler'schen Form ganz vorzüglich übereinstimmt: die von Hartwig und mir als *bohemica* bezeichnete Form, die in meiner Fig. 9 abgebildet ist; die Tiere sind zweifellos als *longicornis* zu bezeichnen. Wir haben also eine *longicornis berlinensis*-Gruppe, die mit *longispina* Leydig und *bohemica* Hellich nichts zu tun hat.

Die Namen der in Fig. 10 und 11 abgebildeten Bosminen sind zu vertauschen: Fig. 10 stellt die hohe *rotunda* Schödler dar und Fig. 11 die niedrige *coregoni typica* oder eine ihr sehr nahestehende Form mit kürzeren Vorderfühlern.

Statt *B. coregoni-erassicornis* Lilljeborg 1887 ist zu schreiben *B. coregonis-microps* P. E. Müller 1868. An der Identität beider Formen ist nicht zu zweifeln, obwohl nach der Bestimmungstabelle und nach der Beschreibung (Danmarks Cladocera) der Verdacht aufkommen könnte, es handle sich nach der Stellung der Stirnborste um eine *longirostris*-Form; die genaue Durchsicht der Diagnose zeigt aber deutlich, daß sich Müller über den Bau des Basalteiles der Tastantennen nicht klar gewesen ist. Seine Abbildung stellt ein junges Weibchen der var. *angulata* Lilljeborg dar.

In der Provinz Brandenburg sind von *B. coregoni* demnach folgende Formenreihen vertreten: 1) *longicornis-berolinensis*, 2) *humilis-lilljeborgii-typica-rotunda-gibbera-thersites* und 3) *typica-microps-globosa*.

### Chydoridae:

Bei der Bearbeitung der Chydoriden habe ich eine aus dem deutschen Gebiet beschriebene »Art« unberücksichtigt lassen müssen: *Pleuroxus puteanus* Rehberg aus Helgoland. Die Beschreibung ist schon für den damaligen Standpunkt der Systematik so durchaus ungenügend, daß nichts damit anzufangen ist.

Einer brieflichen Mitteilung Scourfields verdanke ich die Möglichkeit zu zwei faunistisch wichtigen Mitteilungen: 1) »*Alona intermedia*« aus dem Großen Plöner See ist *A. rectangula*, so daß auch dieser Fundort der *A. intermedia* fortfällt; 2) »*Alonopsis* ? *latissima*« aus einem Sumpfgaben neben dem Schöhsee bei Plön (s. Plöner Ber. 1897) ist *Alonopsis ambigua*, die bisher in Deutschland nicht gefunden ist.

Brieflichen Mitteilungen von Herrn cand. phil. Weigold-Leipzig verdanke ich den Hinweis, daß meine Abbildungen der Hinterkörper von *Pleuroxus trigonellus* und *P. aduncus* (l. c. S. 470) den Habitus falsch darstellen. Er stellte mir seine Zeichnungen für diese beiden Formen sowie für die Postabdomina von *Alona rectangula* und einigen Varietäten dieser Art zur Verfügung und machte mich außerdem darauf aufmerksam, daß die von mir aufgestellte Art *A. weltneri* durch Zwischenformen mit *A. rectangula* verbunden sei.

*Alona protzi* Hartwig fand ich in Material, das Herr cand. phil. Rühle am 1. Oktober 1908 im Paarsteiner See (Mark Brandenburg) gesammelt hat; es ist der zweite Fundort für die Art. An diesen Stücken konnte ich ferner feststellen, daß die normale Form des Hinterkörpers der Hartwigschen Beschreibung entspricht, daß also meine Angaben (l. c. S. 466 Fig. 21) auf ein abnormes Stück gegründet und für die Beschreibung der Art unbrauchbar sind.

Für *Alonopsis latissima* Kurz haben Dybowski und Grochowski

1894 die Gattung *Kurxia* aufgestellt. Die für dieselbe Art aufgestellte Gattung *Pseudolona* Sars 1901 ist demnach Synonym zu dem älteren Namen.

In derselben Arbeit (»O, Lynceidach czyli Tonewkach fauny krajowej«, Kosmos 1894, Heft 11—12, S. 380—382) haben die genannten Autoren noch drei andre Chydoridengattungen aufgestellt: *Coronatella* für *Alona coronata* Kurz, *Oxyurella* für *Alona tenuicaudis* Sars und *Landea*, die als Synonym von *Dunhevedia* Kurz anzusehen ist.

### Malacostraca:

Bei der Bearbeitung der Amphipoden hielt ich mich an die Systematik und Nomenclatur des Tierreichs (Bd. 21, Stebbing), kann aber zwei dort offen gelassene Fragen beantworten: 1) *Gammarus tetra-canthus* Garbini 1902 (Zool. Anz. Bd. 25, S. 153, Fig. 1) ist ein durch nichts ausgezeichneter *Carinogammarus rösellii* Gervais.

2) *Synurella polonica* Wrzesn. 1877 (= *Goplana p.* Wrzesn. 1879) ist von *Synurella ambulans* (Fr. Müll.) nicht zu trennen. Die Unterschiede zwischen der Beschreibung Müllers für seinen Greifswalder *Gammarus ambulans* (1846) und den bei Warschau gefundenen Stücken, die Wrzesniowski zur Aufstellung seiner neuen Art *Synurella (Goplana) polonica* veranlaßten, hat dieser 1879 (Zool. Anz. Bd. 2. S. 302) zusammengestellt:

»Die Augen von *Gopl. ambulans* sind klein und rundlich. Die oberen Antennen nur etwa um die Hälfte länger als die unteren, und erreichen bloß  $\frac{1}{3}$  der Körperlänge (die verhältnismäßige Länge und Breite der Stielglieder erscheint auch bei beiden Arten verschieden). Das obere Flagellum ist bei *Gopl. ambulans*  $1\frac{1}{2}$  mal länger als sein Stiel; das Telson doppelt und aus zwei cylindrischen Anhängen gebildet. *Gopl. ambulans* erreicht auch eine geringere Körperlänge von 2'' (gegen 4,4 mm).«

Die entsprechenden Merkmale für *G. polonica* sind, nach der dort vorangehenden Beschreibung: »Die Augen breit nierenförmig, schwarzbraun, zerrissen, mit wenig zahlreichen (gegen 14) Kegeln versehen; ungefähr dem  $\frac{1}{3}$  der Kopfhöhe gleich. Die oberen Antennen übertreffen die halbe Körperlänge und die doppelte Länge der unteren. Das obere Flagellum hat die doppelte Länge seines Stieles . . .

. . . Das Telson ist schwach ausgerandet und an jedem Zipfel mit einem Stachelbündel bewaffnet . . .

. . . Körperlänge des Männchens bis 4,4 mm, des Weibchens bis 6,67 mm.«

Als wichtigstes Unterscheidungsmerkmal galt Wrzesniowski und den späteren Autoren die Abweichung im Bau des Telson.

Eine Nachprüfung der Greifswalder Stücke in Rücksicht auf diese Merkmale scheint bisher nicht unternommen zu sein. Sie erschien mir um so mehr wünschenswert, als Stebbing im Tierreiche (Bd. 21: *Amphipoda, Gammaridea*, S. 369) die Identität der beiden Arten für wahrscheinlich erklärt, aus Rücksicht auf die Abweichungen besonders in der Beschreibung des Telsons sie aber doch noch getrennt hält.

In der Sammlung des Berliner Zoologischen Museums befinden sich neun von F. Müller bei Greifswald, zwei von Wrzesniowski bei Warschau und 22 von Schmidt bei Berlin gesammelte Stücke.

Nach diesem Material habe ich für die bei Berlin lebende Form folgendes feststellen können: sie hat etwas längliche, »zerrissene, mit wenig zahlreichen Kegeln versehene« Augen, die Vorderfühler erreichen bisweilen die Hälfte der Körperlänge und sind manchmal fast doppelt (1,8 mal) so lang wie die Hinterfühler. Ihre Geißel wird bis zu 1,8 mal so lang wie der Stiel. In der verhältnismäßigen Länge und Breite der Stielglieder besteht bei den Formen von Berlin und Warschau kein Unterschied. — Der am meisten betonte Unterschied zwischen beiden Arten, der im Bau des Telsons, ist dadurch zustande gekommen, daß beide Autoren nach entgegengesetzten Seiten bei der Beschreibung des Telsons stark übertrieben haben: das Telson ist bei den beiden Formen ganz übereinstimmend gebaut, bis zu mehr als  $\frac{1}{3}$  seiner Länge spitzwinkelig ausgerandet, die beiden zipfelförmigen Enden bedornt.

*Synurella polonica* ist also als ein Synonym von *S. ambulans* zu behandeln. Die Art kommt bei Greifswald, Berlin, Warschau und im Madiisee (Pommern) vor.

Eine zufriedenstellende Behandlung der deutschen *Niphargus*-Arten ist mir nicht gelungen. Ich empfehle diese Gattung, die dringend der Revision bedarf, der Beachtung der Amphipoden-Systematiker.

Im übrigen bringt meine Zusammenstellung nichts Neues, so daß ich mich mit diesen Vorbemerkungen begnügen kann.

### 3. Neue oder wenig bekannte *Lycoctenus*-Arten des Berliner Museums.

Von Embrik Strand.

eingeg. 18. Februar 1909.

Nach Simon wäre *Lycoctenus* ein Synonym von *Ancylometes* Bertk. Ich bin geneigt, bis auf weiteres diese Gattung als distinkt anzusehen, und zwar wegen folgendem: die bei *Lycoctenus* vorhandene, sehr charakteristische Bestachelung der hinteren Tarsen scheint bei *Ancylometes* zu fehlen, jedenfalls tut Bertkau derselben keine Erwähnung, weder in der Gattungs- noch Artbeschreibung, die Tibien I—II bei *Lycoctenus* mit 4, bei *Ancylometes* mit 5 Paar Stacheln, die Metatarsen

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Keilhack Ludwig

Artikel/Article: [Bemerkungen zur Systematik und Nomenclatur der Cladoceren und Malakostraken der deutschen Binnengewässer. 324-329](#)