Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. Eugen Korschelt in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

XLIII. Band.

24. Februar 1914.

Nr. 11

Inhalt:

- I. Wissenschaftliche Mitteilungen.
- Viets, Die Hydracarinen-Unterfamilie der Mamersopsinae. S. 481.
- Börner, Oncopodura, eine schuppentragende Isotomide. S. 4.6.
- Fischer, Lassen sich aus dem Vorkommen gleicher oder verwandter Para-iten auf verschi-denen Wirten Rückschlüsse auf die Verwandtschaft der letzteren ziehen? S. 487.
- Bretschneider, Über die Gehirne des Goldkäfers und des Lederlaufkäfers. (Mit 7 Figuren.) S. 490.
- 5. Werner, Zur Herpetologie der Türkei. S. 497.
- Bolkay, Über einen neuen Fundort des Ablephurus pannonicus Fitz. in Ungarn. S. 499.

- Korschelt, Ein Regenwurm mit doppeltem Hinterende. (Mit 4 Figuren.) S. 500.
- 8. Graeter und Chappuis, Cyclops sensitivus n. sp. (Mit 5 Figuren.) S. 507.
- Brehm, Cladoceren und Ostracoden aus Balutschistan. (Mit 8 Figuren.) S. 511.
- 10. Alexeieff, Notes protistologiques. (Avec 11 figures.) S. 515.
- II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.
- 1. Deutsche Zoologische Gesellschaft. S. 524.
- Ferienkurse im Institut für Krebsforschung Heidelberg. S. 526.
- 3. Linnean Society of New South Wales. S. 527.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Die Hydracarinen-Unterfamilie der Mamersopsinae.

Von Karl Viets, Bremen.

eingeg. 25. November 1913.

In meiner »Hydracarinen-Fauna von Kamerun« ¹ komme ich auf Grund des Studiums eines Vertreters der Gattung Mamersopsis Nordenskiöld², eines bis dahin ungenügend bekannten Genus, und weiter auf Grund der Kenntnis einer verwandten neuen Gattung (Platymamersopsis n. g., Typus Pl. nordenskiöldi n. sp.) dazu, die Unterfamilie der Mamersopsinae n. subf. aufzustellen, für die ich nachfolgende Diagnose³ gebe:

»Der Körper ist gepanzert; der Dorsalpanzer wird durch eine Platte gebildet. Das Rostrum und die Mandibel sind wie bei Mamersopsis

3 Separatabdr. aus dem Archiv S. 108.

¹ a. K. Viets, Hydracarinen-Fauna von Kamerun. Archiv für Hydrobiologie. Bd. IX. 1913—1914. 148 u. 11 S. 11 Taf. 10 Fig. i. T. — b. K. Viets., Diagnosen neuer Hydracarinen. Abhandl. Naturwiss. Verein. Bremen. Bd. XXII. Heft. 2. S. 221—240. Fig. 1—15.

² E. Nordenskiöld, Hydrachniden aus dem Sudan. Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile. 1901. No. 20 a. 1905. S. 7-9. Fig. 4. a, b.

Nord. Die Palpe ist im allgemeinen wie bei der Vergleichsgattung gebaut, doch ist der distale, zapfenartige Fortsatz am vierten Segment nur winzig.

Das Epimeralgebiet bedeckt nicht ganz die vordere Bauchhälfte. Die dritten Hüftplatten stoßen in der Medianen zusammen und verbreitern sich nach hierher.

Das äußere Genitalorgan besteht aus zwei beweglichen Klappen mit jederseits drei in einer Reihe hintereinander darunter liegenden Näpfen. Es liegt nur zum kleinen Teile zwischen den Epimeren in einer sich nach hinten weit öffnenden Genitalbucht.

Schwimmhaare fehlen den Beinen völlig. Die Krallen der drei vorderen Gliedmaßenpaare haben keine großen Innenzinken. Das vierte Beinpaar endet mit zwei Spitzchen.«

Nach meiner in der genannten Arbeit ausführlich begründeten Auffassung kann *Mamersopsis* Nord. weder in den Aturinae bleiben, wohin R. H. Wolcott⁴ die Gattung stellt, noch zu den Arrhenurellinae gerechnet werden, wo F. Koenike⁵ ihr einen Platz zuweist.

Die Mamersopsinae n. subf. stehen verwandtschaftlich den Mideopsinae nahe, unterscheiden sich von diesen aber durch drei wesentliche Merkmale⁶:

- 1) Die Genitalnäpfe sind von beweglichen Platten überdeckt.
- 2) Das zweite Tasterglied trägt beugeseitenwärts eine auffallende Borste (wie *Lebertia*).
- 3) Die vierten Beinpaare enden verjüngt und tragen am letzten Gliede statt der Klauen feine Chitinspitzchen.

In einer jüngst erschienenen Publikation beschreibt Dr. Sig. Thor den Vertreter einer neuen norwegischen Hydracarinen-Gattung, Drammenia Sig. Thor (Typus: Dr. elongata Sig. Thor). Im Bau des Genitalorgans, in den Palpenmerkmalen (Palpe kurz, dick, 2. Glied mit Lebertiaähnlicher Borste, 4. Glied mit Beugeseitenerweiterung und dorsalem Distalzapfen), sowie in der Verjüngung der Endglieder des vierten Beinpaares (ob bei Drammenia auch Chitinspitzen anstatt ausgebildeter Krallen?) liegen unverkennbare Anklänge an Mamersopsis Nord. und Platymamersopsis Viets vor.

⁴ R. H. Wolcott, A Review of the Genera of the Water-mites. Transactions of the American Microscopical Society. Vol. XXVI. Studies from the Zoological laboratory, University of Nebraska. 1905. S. 196.

⁵ F. Koenike, Ein Acarinen insbesondere Hydracarinen-System nebst hydracarinologischen Berichtigungen. Abhandl. Naturwiss. Ver. Bremen. Bd. XX. Heft 1. 1910. S. 142.

⁶ l. c. Anm. 1a S. 104.

⁷ Sig. Thor, *Drammenia*, eine neue Bachmilbengattung aus Norwegen, nebst Bemerkungen über die systematische Stellung von *Drammenia* und *Bandakia*. Zool. Anz. Bd. XLIII. Nr. 1 vom 4. Nov. 1913. S. 42—47. Fig. 1—5.

Für ein Genus mit derartig abweichenden Merkmalen eine Unterfamilie zu begründen, dürfte als berechtigt anzuerkennen sein. Dann hätte die Unterfamilie aber meines Erachtens Mamersopsinae, als nach der ältesten Gattung benannt, und nicht Drammeniinae zu heißen, letzterer Name also als Synonym zu fallen. Sig. Thor war im Rechte, eine neue Unterfamilie aufzustellen, doch mußte er irren, da bislang Mamersopsis Nord. in wesentlichen Merkmalen nicht genügend bekannt war.

Des weiteren ist zu entscheiden, ob *Drammenia* Sig. Thor und *Platymamersopsis* Viets, beide unabhängig voneinander und fast zu gleicher Zeit benannt, dieselbe Gattung darstellen (dann hätte *Drammenia* Sig. Thor die Priorität) oder nicht. Nach Thors Beschreibung und Abbildungen scheint mir letzteres der Fall zu sein.

Ich stelle die unterscheidenden Merkmale beider Gattungen nachfolgend zusammen:

Drammenia Sig. Thor.

Ein einteiliger Rückenpanzer vorhanden.

Maxillarorgan mit kurzem Stiel, daran geringe seitliche Fortsätze (Thors Fig. 2).

»Mandibeln ähneln denen von Bandakia und Mideopsis, nach hinten stark erweitert.« Platymamersopsis Viets.

Eine aus drei Schildern verwachsene Rückenplatte vorhanden.

Maxillarorgan ohne Stiel und ohne Fortsätze am Hinterrande.

Mandibeln durchaus abweichend von denen bei *Mideopsis*. Mandibeln von der *Bandakia*-Mandibel abweichend in der viel länger und spitzer ausgezogenen Mandibelgrube und dem weiter der Klaue genäherten Mandibelknie.

Klaue und Mandibelhäutchen ziemlich übereinstimmend.

Palpe am zweiten Gliede mit membranartigem, gezähneltem Höcker.

- 1. + 2. Epimeren mit weit hinten endenden, subepimeralen Seitenecken.
- 2. Epimeren der ventralen Medianen genähert.
- 3. Epimeren innen nicht verbreitert.

Palpe ohne Höcker am 2. Gliede.

Subepimerale Seitenecken fehlend.

- 2. Epimeren mit ihren Innenecken weit von der ventralen Medianen entfernt bleibend.
- 3. Epimeren innen erheblich verbreitert.

Drammenia Sig. Thor.

- 4. Epimeren lateral ohne Sutur.
- 4. Epimeren ohne laterale Verlängerung ihres Hinterrandes.

Krallen der Beine mit Nebenkralle und fast verschwindendem Krallenblatt.

Endglieder des 4. Beinpaares verjüngt. (Beschaffenheit der Endbewehrung nicht besonders erwähnt.)

Genitalorgan mit großem vorderen Stützkörper, der mit den 2. und 3. Epimeren verwachsen ist. Platymamersopsis Viets.

4. Epimeren lateral mit deutlicher, kräftig chitinisierter Sutur.

Hinterrand der 4. Epimeren lateralwärts verlängert, Verlängerung im Bogen nach vorn hin in den Seitenrand des Körpers übergehend.

Krallen der drei vorderen Beinpaare ohne blattartige Verbreiterung, einfach, mit ganz winziger Spitze auf der Streck- und Beugeseite, kurz vor dem Ende der Kralle.

Nur das Endglied des 4. Beinpaares verjüngt, mit zwei kurzen Dornen anstatt der Krallen.

Genitalorgan ohne Stützkörper.

Die systematische Stellung der erwähnten andern von Sig. Thor's neubenannten Gattung, Bandakia Sig. Thor, erscheint zunächst, so lange der Typus der Gattung nur als Nymphe bekannt ist, als noch recht unsicher. Die dorsalen Rückenschilder in der weichen Haut', die Atractides-ähnliche Palpe (mit Haarhöcker ventral am 4. Gliede und distalem Chitinzapfen ebenda, mit dreispitzigem Endgliede und mit Höcker am 2. Segment), vor allem aber das charakteristische äußere Genitalorgan (eine herzförmige Platte mit vier Näpfen) erinnern sehr an Atractides C. L. Koch.

Das bisher für Atractides festgehaltene Genusmerkmal, eine bestimmte Anzahl von 5 (1+4) Rückenplatten betreffend, muß, wie ich bereits angedeutet habe, modifiziert werden, seitdem in Atractides damköhleri Viets ound neuerdings in A. acutiscutatus Viets fromen mit nur 3 (1+2) Rückenplatten bekannt geworden sind. Zudem bleibt

⁹ K. Viets, Hydracarinen aus Kamerun. Arch. f. Hydrobiologie. Bd. VIII. 1912. Heft 1. S. 157.

⁸ Sig. Thor, Ein neues Hydracarinen-Genus aus dem Bodenschlamm von Bandaksvand in Norwegen. Zool. Anz. Bd. XLIII. Nr. 1 vom 4. Nov. 1913. S. 40-42. Fig. 1-3.

cf. Anm. 9, l. c. S. 157—161. Taf. II. Fig. 1—3. Taf. III. Fig. 11, 19.
cf. Anm. 1 a. l. c. S. 17—19. Taf. II. Fig. 6 a—c.

zu bedenken, daß aus der bekannten Anzahl von Schildern bei einer Atractides-Nymphe nicht auf die Zahl der Schilder bei der Imago derselben Art geschlossen werden kann und umgekehrt. Die Imago von A. anomalus C. L. Koch hat 5 (1 + 4), die Nymphe 12 der Art nur 4 Dorsalschilder. Atractides damköhleri Viets besitzt im adulten Zustande 3 (1 + 2), die Nymphe jedoch auch 4 Schilder. Die 2 Schilder der Bandakia-Nymphe sprechen also nicht für die Notwendigkeit einer neuen Gattung.

Ähnlich verhält es sich mit der Ausbildung der zwei vorderen Epimerenpaare. Bei A. anomalus C. L. Koch Ny. stoßen die ersten Epimeren median aneinander, so daß nur eine Naht erkennbar ist (cf. Walter, l. c. Fig. 31). Bei Atractides damköhleri Viets liegt zwischen beiden Epimeren der Nymphe ein erheblicher Zwischenraum. Und doch wird niemand die Zugehörigkeit beider Nymphen zur Gattung Atractides C. L. Koch bestreiten wollen. Es besteht die Möglichkeit, daß bei einer dritten Nymphe der Gattung wieder eine kleine Abweichung im Bau der vorderen Epimerenpaare vorhanden ist. Es erscheint also auch die Abweichung im Epimeralgebiet der norwegischen Nymphe nicht als stichhaltig genug, um darauf eine neue Gattung zu basieren.

Hinsichtlich der Palpen ist Atractides C. L. Koch eine Gattung, die Arten mit ziemlich weitgehenden Verschiedenheiten im Bau dieser Organe umschließt. Atractides microstomus (Koen.) hat Palpen ohne jeden Zapfen am 4. Gliede und mit kaum vortretender, distaler Ventralecke am 2. Segment. Bei A. damköhleri Viets sind Beugeseitenzapfen am 2., 3. und 4. Gliede vorhanden. A. acutiscutatus Viets 13 hat keine Zapfen, sondern nur verstärkte Ecken am 2. und 3. Segment der Palpe. A. serratipalpis Viets 14 besitzt keine Zapfen am 2. und 3. Tastergliede, sondern nur gezähnte Säume an der distalen Ventralseite, am 4. Segmente wieder 2 Zapfen. Die deutschen Arten A. amplexus Koen., A. anomalus C. L. K., A. connexus Koen. und A. maglioi Koen., ferner der irische A. brevirostrus Halb., sowie der zuerst in Italien, später auch in Deutschland und Irland gefundene A. ellipticus Maglio und endlich A. spinirostris (Thor), eine norwegische Art, zeigen alle Zapfenbildungen am 2., 3. und 4. Palpengliede. Es würden also meines Erachtens auch einige im Bau der Palpe von Bandakia Sig. Thor auftretende geringe Abweichungen noch innerhalb des Rahmens der Gattung Atractides C. L. Koch Platz finden können.

¹² C. Walter, Die Hydracarinen der Schweiz. (Inaug.-Diss.) Revue Suisse de Zoologie. Vol. 15. 1907. S. 508—509. Taf. 61. Fig. 30, 31.

¹³ cf. Anm. 1a, l. c. S. 17—19. Taf. II. Fig. 6a—c.

¹⁴ cf. Anm. 1a, l. c. S. 19-20. Taf. II. Fig. 7a-c.

Wenn nun aber die Merkmale, begründet in der besonderen Gestalt der vorderen Epimeren, sowie in der abweichenden Form der Mandibeln eine neue Gattung erfordern sollen, so scheint mir diese dann eher den Atractidinae als den Mamersopsinae (= Drammeniinae Sig. Thor, wo der Gattung vorläufig ein Platz angewiesen wird) zugerechnet werden zu müssen.

2. Oncopodura, eine schuppentragende Isotomide.

Von Carl Börner.

eingeg. 25. November 1913.

Der erste Vertreter der Gattung Oncopodura wurde 1905 durch Carl und Lebedinsky¹ aus der Sundurluhöhle (Krim) beschrieben. Für die damals neu errichtete Gattung stellten die genannten Autoren eine eigne Unterfamilie auf, deren systematische Stellung indessen damals noch ungeklärt bleiben mußte. Die zweite Oncopodura-Art entdeckte Shoebotham² bei Berkhamsted in England, unter Steinen zwischen vermoderndem Laub und widmete ihr eine sorgfältige Beschreibung, jedoch ohne sich näher über die Phylogenie der Gattung zu äußern. Mir selbst drängten sich bei Bearbeitung des Collembolensystems³ wohl Zweifel an der Berechtigung einer Isolierung der Oncopodurinae auf, aber ich konnte aus Mangel an Untersuchungsmaterial nur die Frage zur Diskussion stellen, ob Oncopodura vielleicht ein Vorläufer der Cyphoderinen sei oder aber in die Verwandtschaft der Isotomen gehöre. Vor etwa Jahresfrist 4 habe ich dann eine provisorische Aufnahme der Oncopodurinae ins System der Entomobryiden wegen unzureichender Kenntnis der Gattung unterlassen und der Vermutung Ausdruck gegeben, daß Oncopodura möglicherweise eine schuppentragende Isotomide sei.

Nachdem wir im Trochanteralorgan⁵ ein wichtiges Kriterium für die eigentlichen Entomobryiden kennen gelernt haben, ist die Antwort auf die Frage nach der systematischen Stellung der Oncopoduren von einem Nachweis des Vorhandenseins oder Fehlens dieses Organs bei *Oncopodura* abhängig geworden. Der Liebenswürdigkeit des Herrn

¹ Materialien zur Höhlenfauna der Krim. II. Ein neuer Typus von Höhlenapterygoten. Zool. Anz. Bd. 38. Nr. 16/17. 1905.

² Some records of Collembola new to England, with description of a new species of Oncopodura. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 8. Vol. VIII. Juli 1911.

³ Das System der Collembolen usw. Mitteilg. a. d. Naturhistor. Museum. XXIII. Hamburg. 1906.

⁴ Die Familien der Collembolen. Zool. Anz. Bd. 41. Nr. 7. 1913.

⁵ C. Börner, Zur Collembolenfauna Javas. Das Trochanteralorgan der Entomobryiden. Tijdschrift v. Entomologie. Deel 56. 1913.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1913/14

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Viets Karl

Artikel/Article: Die Hydracarinen-Unterfamilie der Mamersopsinae. 481-

<u>486</u>