

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **J. Victor Carus** in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXIV. Band.

8. Juli 1901.

No. 647.

Inhalt:

I. Wissenschaftl. Mittheilungen.

1. **Absolon**, Weitere Nachricht über europäische Höhlencollembohlen und über die Gattung *Aphorura* A. D. MacG. (Mit 5 Fig.) (Schluß.) p. 385.
2. **Zacharias**, Beiträge zur Kenntnis der natürlichen Nahrung junger Süßwasserfische. p. 390.
3. **Lühe**, Über Hemiuriden. (Mit 2 Fig.) p. 394.
4. **Verhoeff**, Über paläarktische Isopoden. p. 403.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. **Zoological Society of London**. p. 408.
2. **Naturvetenskapliga Studentsällskapet, Upsala**. p. 409.
3. **V. Internationaler Zoologencongrès in Berlin**. p. 410.

III. Personal-Notizen.

- Necrolog**. p. 416.
Berichtigung. p. 416.
Litteratur. p. 281—304.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Weitere Nachricht über europäische Höhlencollembohlen und über die Gattung *Aphorura* A. D. MacG.

Von Karl Absolon in Prag.

(Mit 5 Figuren.)

(Schluß.)

Der Bau des Postantennalorgans ist bei Vertretern der ersten Gruppe derselbe, indem sich um die mittlere Grube die einfachen Höcker in einer Reihe herumziehen. Die Zahl von diesen Höckern ist, wie bekannt, nicht gleich, ja, sie ist sogar bei einzelnen Individuen derselben Art sehr variabel, wie aus der Übersichtstabelle klar ist. Die größte bekannte Zahl ist 46 bei *Aphorura gracilis* Müller-Absln.¹⁹, die kleinste 2 bei *Aphorura groenlandica* Tullberg (= *Schötti* Lie Pettersen); ja sie können auch fehlen, wie es Moniez zuerst bei *A. cirrigera* Mnz.⁹ und in der neuesten Zeit der sicher gewissenhafte Beobachter Dr. Carl bei *A. minor*²⁰ constatieren konnte. Je kleiner

¹⁹ Bei 25 Ex. von *A. gracilis*, die ich mit KHO untersucht habe, beobachtete ich bei 2 Ex. 37, bei 3 Ex. 38, bei 10 Ex. 42, bei 1 Ex. 43 (?), bei 3 Ex. 46 Höcker; bei den übrigen war die Zahl der Höcker undeutlich. Die normale Zahl ist 42 Höcker. Bei 50 Ex. von *A. sibirica* Tullb. beobachtete ich bei 17 Ex. 8, bei 3 Ex. 10, bei 1 Ex. 11 Höcker; bei den übrigen war die Zahl der Höcker undeutlich. Die normale Zahl ist 8 Höcker.

²⁰ Dr J. Carl, Über schweizerische *Collembola* in Revue suisse de zool. T. 6.

Weitere Art: *Lecithocladium tornatum* (Rud.) aus *Coryphaena equisetis* und *Coryphaena hippuris*, mit rundlichem Saugnapf ohne Einkerbungen des freien Randes und mit kleinem kugeligen Pharynx, sonst dem *Lec. excisum* sehr ähnlich.

(Fortsetzung folgt.)

4. Über paläarktische Isopoden.

(7. Aufsatz.)

Von Karl W. Verhoeff, Bonn und Berlin.

eingeg. 9. Mai 1901.

Porcellio naupliensis n. sp.

Länge $6\frac{1}{2}$ —7 mm.

Körper stark gewölbt, grau, matt, etwas bleiern mit punctartigen Schüppchen besetzt. 2. Geißelglied der Antennen ungefähr viermal so lang wie das 1., Antennen kräftig und mäßig lang.

Stirn sehr auffallend gebildet, indem sie in der Mitte zwar stark vortritt, aber trotzdem keinen abgesetzten Mittellappen besitzt, indem Scheitel und Stirn bis zur mäßig scharfen Stirnkante in einer Flucht sich forterstrecken. Das Untergesicht tritt von der Stirnkante an stark zurück. Unter dem Ocellenhäuflein finden sich kleine abgerundete Seitenlappen.

Rücken völlig ungekörnert. Der Hinterrand des 1. Truncusegmentes verläuft im gleichmäßigen Bogen, ohne seitliche Einbuchtungen, daher die Hinterecken ohne vorspringende Zipfel.

Das bekannte Knötchen am Grunde der Truncusepimeren ist vorhanden. Caudalepimeren kräftig und spitz.

Telson groß, mit tiefer Längsrinne und abgerundetem Ende, bedeutend über die Epimeren des 5. Caudalsegmentes hinausragend. Diese 5. Epimeren ragen wieder bedeutend über die Propodite der Uropoden hinaus, deren Exopodite ziemlich kurz sind aber doch deutlich über das Telson wegragen.

Der gedrungenen Gestalt dieser Art entsprechend sind die Laufbeine recht dick.

Vorkommen: Ich sammelte diese offenbar für ein dürres Klima recht geeignete Art unter Steinen in der Umgegend von Nauplia mehrfach, 1 ♀ bei Patras, 1 ♀ bei Kephisia in Attika.

Porcellio fumanus n. sp.

Steht in der Gruppe des *P. conspersus* und *herzegowinensis* und ähnelt diesen Arten in Farbe, Größe und Habitus sehr, besitzt aber folgende bemerkenswerthe Charakteristika: 1) sind die Exopodite der Uropoden kürzer als die Propodite und ragen nicht nur nicht über

das abgerundete Telson und die Epimeren des 5. Caudalsegmentes hinaus, sondern bleiben sogar noch etwas hinter denselben zurück, 2) stimmt er zwar im Übrigen mit *herzegowinensis* überein, unterscheidet sich aber von diesem auch noch durch den abgerundet-dreieckigen Mittellappen der Stirn, sowie das 1. Geißelglied der Antennen, welches halb so lang ist wie das 2. Auch sind die Seitenlappen des Kopfes entschieden mehr nach außen gebogen, so daß die Außenecken nicht abgerundet, sondern etwas spitzwinkelig erscheinen.

Vorkommen: Ich habe 2 ♀ in der kroatischen Fiumara-Schlucht erbeutet.

Anmerkung: Ein Theil der großen Gattung *Porcellio* bietet uns, unabhängig von *Armadillo*, *Armadillidium* u. a. Gattungen, eine Entwicklungsrichtung zum Kugelvermögen, dies ist namentlich die *Conspersus*-Gruppe. In dieser bildet aber der neue *fumanus* den äußersten bekannten Ausläufer, indem man hier die am stärksten verkürzten Uropoden antrifft, die es überhaupt bei *Porcellio* giebt.

Porcellio laevis Latr. ändert schon in Süddalmatien ein wenig ab, aber diese Abweichungen gehen ganz allmählich in die Grundform über. Wieder haben wir auf Korfu eine andere Sachlage, indem die Vertretungsform dort stärker sowohl als auch beständig vom gewöhnlichen *laevis* abweicht.

P. laevis Achilleionensis mihi ist von *laevis* durch Folgendes leicht zu unterscheiden:

1) ist der Rücken stets schön marmoriert, indem bald auf graugelbem Grunde braune, bald auf braunem Grunde graugelbe Sprenkelfleckchen stehen. Bei dunkleren Stücken sind helle Fleckchen zu Seiten der Mittellinie und am Grunde der Epimeren besonders auffallend,

2) springt die Stirnlinie in der Mitte gar nicht vor sondern ist vollkommen quer, abgerundet (bei *laevis* springt sie etwas winkelig vor),

3) besitzt das 2. und 3. Glied des Antennenschaftes endwärts außen einen starken, spitzen Dorn (bei *laevis* fehlt derselbe oder ist schwach),

4) sind die Hinterränder des 3.—5. Caudalsegmentes seitlich in gleichmäßigem Bogen eingebuchtet (bei *laevis* ist, namentlich am 5. S., die Bucht jederseits entschieden dem stumpfen Winkel genähert).

Vorkommen: Auf Korfu, im Innern der Insel nicht selten. (2 Stück der Grundform fand ich in der Festung, wohin sie zweifellos verschleppt worden sind.)

P. laevis var. *marinensis* mihi unterscheidet sich von der Grund-

form durch völlig ungekörnten Rücken und die mangelnde Läppchen-vorragung der Stirnmitte. — 1 ♂ 1 ♀ fand ich bei Marino im Albanergebirge.

P. cattarensis n. sp.

$6 \times 3\frac{1}{3}$ mm.

Diese Art bildet den Übergang zu *Metoponorthus*, welche Gruppe später wohl richtiger als Untergattung von *Porcellio* behandelt wird.

Hinterrand des 1. Truncussegmentes vollkommen zugerundet, ebenso der des 2. und 3. Segmentes.

Schaftglieder der Antennen deutlich gefurcht, das 2. und 3. Glied gedornt. 2. Geißelglied doppelt so lang wie das 1. Stirnlinie in der Mitte gerade, seitlich kleine Läppchen bildend, welche beinahe dreieckig sind. Epistom mit (oben offener) Bogenlinie, wie sie vielen *Metoponorthus* zukommt.

Truncussegmente am Rande ohne Furchen, in der Mitte schwach gekörnt, Epimeren ungekörnt, aber unweit des Seitenrandes hinter der Mitte mit einem auffallenden Knoten. Epimerenrand des 1. Truncussegmentes deutlich etwas aufgekrämpt. Hinterecken des 4. etwas spitz, des 5.—7. stärker zugespitzt. Im Übrigen ist der Rücken graubraun, matt, mit punctartigen Schüppchen besetzt.

Cauda nicht plötzlich abgesetzt, oder doch nur wenig, also gleichmäßig an den Truncus sich anschließend, wie bei anderen *Porcellio*, daher auch hierhin zu rechnen.

Cauda ungekörnt, Hinterrand des 3.—5. S. jederseits in gleichmäßigem Bogen verlaufend. Telson deutlich über die letzten Caudal-epimeren vorragend, auch über die Uropodenpropodite, am Ende spitz, Seiten deutlich eingebuchtet.

Vorkommen: Ich habe mehrere Stücke in den Olivenhainen bei Cattaro erbeutet, vereinzelt fand ich das Thier auch im Omblathale.

P. fossuliger n. sp.

$6 \times 3\frac{1}{3}$ mm.

Rücken glatt, glänzend, völlig ungekörnt, sehr fein zerstreut punctiert, in den Puncten winzige Börstchen. Antennenschaft innen nicht gefurcht, Dorne am 2. und 3. Gliede schwach. 1. Geißelglied wenig kürzer als das 2. Stirnlinie in der Mitte bogig nach unten vorspringend, Seitenlappen fehlen oder sind doch nur sehr schwach angedeutet. Epistom ohne deutliche Bogenlinie, Hinterrand des 1. Truncussegmentes vollkommen zugerundet. Am Grunde der Truncusepimeren steht ein deutliches Knötchen und um dasselbe bemerkt man eine flache aber breite Grube, die besonders am

1. bis 3. S. deutlich ist. Am Rande aller Truncussegmente findet sich eine tiefe Längsfurche.

Cauda gegen den Truncus nur wenig abgesetzt, sonst wie bei *cattarensis*, doch sind die Uropodenexopodite dünner und viel länger.

Vorkommen: Am Ufer der Ombla fand ich 1 ♂ 1 ♀.

Anmerkung: Diese Art steht in noch höherem Maße wie *cattarensis* in der Mitte zwischen *Porcellio* und *Metoponorthus*, so daß man wirklich zweifelhaft sein muß, wohin sie zu stellen ist, *Metoponorthus* bedarf, wenn er weiter bestehen bleiben soll, auch als Untergattung dringend einer erneuten Begriffsbestimmung.

Porcellio (Metoponorthus) Buddelundi n. sp.

9 × 4¹/₂ mm. ♀.

Körper graugelb und braun marmoriert, am Grunde der Epimeren ein heller Längsstreifen, auf den Epimeren ein helles Mittelfleckchen.

Rücken und Kopf matt, kräftig und ziemlich dicht gekörnt, die Körner in der Mitte leicht querhin angehäuft, Caudalsegmente mit feinen Körnchenquerreihen. 1. Glied der Antennengeißel ungefähr 1¹/₂ mal so lang wie das 2., das 3.—5. Schaftglied kräftig gefurcht, das 2. und 3. außen am Ende mit deutlichem Zahn. Querkante der Stirn in der Mitte deutlich nach unten gebogen, seitwärts kleine abgerundete Lappen bildend. Epistom mit Andeutung einer nach unten gebogenen Linie, dieselbe in der Mitte undeutlich. Truncussegmente ohne Querkanten, die Seitenränder ein wenig aufgebogen. Cauda und Telson wie bei *pruinus*, diesem überhaupt recht nahe stehend.

Vorkommen: Mehrere ♀ ♀ von Coimbra (A. F. Moller).

P. (Metoponorthus) Molleri n. sp.

♀ 10 × 5 mm, ♂ 9 × 4³/₄ mm.

Rücken des ♀ matt und stark gekörnt, beim ♂ schwächer gekörnt und etwas glänzend.

3.—5. Glied des Antennenschaftes gefurcht, das 2. und 3. außen schwach gezähnt. 1. Geißelglied etwas länger als das 2.

Querkante der Stirn seitwärts kaum zu Lappchen vorspringend, in der Mitte deutlich nach unten gebogen. Epistom ohne Bogenlinie, nur schwach aufgetrieben.

Truncussegmente ohne Querkanten, das 7. mit spitzen Hinterwinkeln.

Cauda und Telson oben wie bei *pruinus*.

♂ am 1. Caudalsegment am Hinterrand der Exopodite zweimal deutlich eingebuchtet und innen mit deutlicher Ecke (bei *pruinus* nur einmal eingebuchtet und innen abgerundet).

Exopodite des 2. Caudalsegmentes außen tief eingeschnitten (bei *pruinus* nur leicht eingebuchtet).

Rücken schmutzig grau und braun, die Epimeren bisweilen breit röthlichgelb.

Vorkommen: 1 ♂ 3 ♀ von Coimbra verdanke ich dem Botaniker, Herrn Moller, dem die Art auch in Dankbarkeit gewidmet ist.

P. (Metoponorthus) phaleronensis n. sp.

Länge $7\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ mm.

Rücken graugelb mit brauner Sprenkelung, welche über den Rücken 4—6 längs verlaufende, mehr oder weniger unregelmäßig begrenzte Binden bildet. Die Stirnkante zwischen den Augen ist sehr kräftig, tritt in der Mitte im Bogen vor und bildet seitwärts schwache Lappen.

Die Bogenlinie des oberen Epistom ist sehr deutlich ausgebildet und tritt kantenartig etwas vor. 1. Antennenglied etwas länger als das 2.

Die Oberfläche von Kopf und Truncus kräftig gekörnt, die Körner stehen regellos zerstreut. Zwischen den Körnern bemerkt man zahlreiche, ziemlich kräftige, kurze Borsten. Querkanten an dem Truncus fehlen. Die Hinterecken des 6. und 7. Truncus ziemlich spitz und rechtwinkelig. Caudalsegmente mit einer Querreihe schwacher Körner, die Epimeren kräftig und spitz.

Telson mit stark eingebogenen Seiten, seine Spitze ein gut Stück über die 5. Caudalepimeren hinausreichend, oben ohne oder nur mit Andeutung einer Rinne. Der Hinterrand der Uropodenpropodite reicht ungefähr so weit wie die Telsonspitze.

Vorkommen: Die im Habitus nicht wenig an *M. meridionalis* und *dalmatinus* erinnernde Art ist von Leonis bei Phaleron gesammelt worden.

Porcellio dispar n. sp.

In Größe und Habitus sehr an *P. politus* erinnernd, aber sofort schon dadurch zu unterscheiden, daß der Hinterrand des 1.—3. Truncussegmentes zwar leicht aber ganz deutlich eingebuchtet ist, die entsprechenden Hinterecken sind abgerundet.

Rücken dunkelbraun, mit unregelmäßiger, graugelber Sprenkelung, oft sind die Ränder der Epimeren und ein Fleck am Grunde derselben besonders auffallend gefärbt.

Antennen ohne deutliche Furchen und ohne vorspringende Zähne, die Geißelglieder ungefähr gleich lang, die quere Stirnlinie ist in der Mitte leicht gebogen, bildet aber keinen Mittellappen, nur abgerundete, kleine Seitenläppchen.

Truncussegmente gekörnt, die Körner auf den Epimeren zerstreut, in der Mitte bilden sie eine unregelmäßige Querreihe. Hinterecken des 7. Truncussegmentes spitz.

Cauda mit schwachen Knötchenreihen, gegen den Truncus nicht abgesetzt. Telson spitz, Seiten deutlich eingebuchtet, die Oberfläche etwas eingedrückt, die Spitze ragt über die letzten Epimeren etwas hinaus, mehr noch über den Hinterrand der Uropodenpropodite. Exopodite lang und spitz, wenig abgeplattet, die Endopodite reichen fast bis zu ihrer halben Länge.

Endopodite des 2. Caudalsegmentes des ♂ am Ende ein wenig nach außen umgebogen.

Es giebt bei dieser interessanten Art zweierlei Männchenformen,

1) solche, welche schlanke Antennen und einfache Uropodenexopodite haben wie die ♀♀,

2) andere, deren Antennen mehr oder weniger, bisweilen aber ganz kolossal verdickt sind, so daß namentlich das 5. Schaftglied mehr als das Doppelte der gewöhnlichen Breite erreicht. Zugleich sind die Uropodenexopodite länger, stärker abgeplattet und etwas nach oben geschwungen.

Gleichwohl gehören beide zu derselben Art, denn sie haben

- a) übereinstimmende Genitalanhänge,
- b) keine sonstigen Unterschiede und
- c) sind beide Formen (bei gleicher Größe!) durch Übergänge verbunden.

Vorkommen: In der Umgegend von Coimbra nicht selten (Moller).

Anmerkung: Der nahe verwandte *P. marmoratus* Dollf. unterscheidet sich schon sofort durch die deutlich gefurchten und gezahnten Antennen.

(Schluß folgt.)

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Zoological Society of London.

June 4th, 1901. — A communication by Dr. R. Broom, "on the Structure and Affinities of the Anomodont Genus *Udenodon*", was read. It contained an account of a number of specimens from the Lower Karoo beds of Pearston, S. Africa, which the author referred to the Dicynodont genus *Udenodon* [*Oudenodon*]. One of these, a small skull, was shortly described as the type of a new species (*U. gracilis*). A second specimen, which included a large part of a skeleton, but with a very imperfect skull, was believed to belong to the same species, and was likewise briefly noticed. The author also described the structure of the skeleton of *Udenodon* as deduced from his own specimens, the particulars of the skull being taken from several specimens, while the account of the rest of the skeleton was largely based upon