

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

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

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXIV. Band.

11. Februar 1901.

No. 636.

Inhalt:

I. Wissenschaftl. Mittheilungen.

1. Verhoeff, Über paläarktische Isopoden. (Schluß.) (Mit 2 Figuren.) p. 73.
2. Sekera, Über eine marine Art der Gattung *Gyrator* Ehrb. (Mit 2 Figuren.) p. 79.
3. Absolon, Über einige theils neue Collem-bolen aus den Höhlen Frankreichs und des südlichen Karstes. (Mit 10 Figuren.) p. 82.

4. Koenike, Zur Kenntniss der Gattungen *Arrenurus* und *Eylais*. (Mit 1 Figur.) p. 90.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc. (Vacat.)

III. Personal-Notizen. (Vacat.)

Litteratur. p. 57—80.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Über paläarktische Isopoden.

(4. Aufsatz.)

Von Karl W. Verhoeff.

(Schluß.)

(Mit 2 Figuren.)

11) *Cylisticus plumbeus* n. sp.

Bis $12 \times 3\frac{1}{2}$ mm.

Körper schwach glänzend, mit bleiernem Schimmer, welcher durch äußerst kurze Börstchen erzeugt wird. Farbe grauschwärzlich, am Grunde der Epimeren und in der Mitte der Cauda hellere Flecke. Rücken völlig ungekörnert, auch an den Epimeren keine Spur von Körnelung.

Kopf dem des *convexus* recht ähnlich, aber das 1. Geißelglied deutlich kürzer als das 2. Stirnlinie in der Mitte nur leicht vorgebogen, die Seitenlappen so groß wie bei *convexus*, herablaufende Epistomkante schwach.

Propodite der Uropoden bedeutend hinter der Telsonspitze zurückbleibend.

Hinterzipfel der Epimeren des 5. Caudalsegmentes von hinten vollkommen sichtbar (bei *convexus* deutlich etwas unter die Pro-

podite der Uropoden nach innen gerückt). Hinterrand des 7. Truncussegmentes hinter dem Knötchen nicht vorgebogen (bei *convexus* deutlich im Bogen vortretend).

Vorkommen: An feuchten Plätzen in Olivenhainen sammelte ich mehrere Stücke am Gardasee bei Saló und Sirmione.

12—16) Die *Trichoniscus* sind eine der am schlechtesten gekannten Isopoden-Gattungen, in manchen, selbst größeren Museen gar nicht vertreten. Im Occupationsgebiete sammelte und beobachtete ich folgende Formen¹:

Schlüssel zu *Trichoniscus*.

A. Rücken glatt C.

B. Rücken mehr oder weniger gekörnt D.

C. a) Jederseits 2—3 Ocellen. Körper ohne auffallende helle Seitenflecken. Antennengeißel 3—4 gliederig. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ mm.

T. pusillus Bra.

(Gebirge der Herzegowina.)

b) Jederseits eine große Ocelle. Truncusepimeren mit auffallenden hellen Seitenflecken. Antennengeißel 5—7 gliederig. $5\frac{1}{2}$ —8 mm.

T. vividus C. K.

(Häufig an Gewässern Bosniens und der Herzegowina.)

var. *marginalis* mihi: die ganzen Epimeren hell, gelblich.

D. Die Truncusepimeren 2—7 oder mindestens 5—7 haben eine auffallende Kante, welche von innen in der Mitte schräg nach hinten und außen in den Hinterzipfel läuft. Am deutlichsten sind die Kanten am 6. und 7. Truncussegment und gehen hier über in den inneren Rand der spitz vortretenden Zipfel.

3 Ocellen jederseits. Körper braun, 4—5 mm lang. Rücken des Truncus mäßig stark, unregelmäßig gekörnt, bei entsprechender Haltung auch mit schwachem Seidenschimmer. Caudalsegmente nicht gekörnt, höchstens am 1. eine ganz schwache Reihe. Caudalsegmente 3—5 mit kleinen angedrückten Epimeren, die des 3. merklich größer als des 4. und 5. Telson trapezisch, hinten abgestutzt, die Seiten gerade. Endopodite der Uropoden ein gutes Stück hinter den dickeren Exopoditen zurückbleibend. Lg. 4 — $4\frac{2}{3}$ mm.

*Tr. Matulicii*² n. sp.

(Südherzegowina an Felsenquellen.)

¹ Weitere neue *Trichoniscus* folgen im nächsten Aufsätze.

² Benannt nach meinem Freunde und Arbeitsgenossen Prof. L. v. Matulic (Trebinje).

Körper weiß bis grauweiß, nur die Ocellen schwarz abstechend, Endopodite der Uropoden nur wenig kürzer als die Exopodite.

Tr. Matulicii var. *stygivagus* mihi.
(Höhlen der Südherzegowina.)

E. Die Truncusepimeren alle ohne Kante F.

F. a) Alle Caudalsegmente mit kräftigen Körnerreihen, eine Reihe auf dem 1., 2. und 5., zwei Reihen auf dem 3. und 4. Segment. Caudalepimeren sehr schwach. Telson beinahe halbkreisförmig, seitlich niedergedrückt, in der Mitte beinahe kantenartig erhoben, vorn mit 4 deutlichen Körnern. Endopodite der Uropoden kaum kürzer, aber viel dünner als die Exopodite. Kopf und Truncussegmente kräftig und mit Ausnahme der Hinterränder unregelmäßig gekörnt. Auf den Körnern stehen überall nur sehr kurze Borsten. Augen fehlen. Schaftglieder der Antennen mit Stachelhöckern besetzt, die sich bei mikr. Betrachtung auflösen in ein kleines Büschel dicht stehender Borsten. Geißel 5—6gliederig. Körperschneeweiß, 4—4²/₃ mm lg.

Tr. prenjanus n. sp.

(Am Prenj, 1400 m hoch, auch in Nordsiebenbürgen.)

b) Nur das 1.—3. Caudalsegment mit deutlichen Körnerreihen, eine am 2. und 3. zwei am 1. Segmente. Das 1. Caudalsegment ist auffallend lang. 4. und 5. Caudalsegment, sowie das Telson ungekörnt. Die Epimeren des 3. Segmentes größer als die des 4. und 5. Telson trapezisch, hinten abgestutzt, die Seiten leicht eingebuchtet. Endopodite der Uropoden etwas kürzer und dünner als die Exopodite. Truncusrücken deutlich und unregelmäßig gekörnt, auf den Körnern stehen ziemlich lange Borsten, besonders in der vorderen Körperhälfte. Kopf gekörnt und beborstet. Antennenschaft mit starken Borsten besetzt. Ocellen jederseits 2—3. Körper braun bis braunröthlich, bei Höhlenbewohnern mehr grau, 2²/₃—5 mm lg.

Tr. bosniensis n. sp.

(Bosnisch-herzegowinisches Gebirge und Grabovica-Höhle.)

c) Nur das 1. und 3. Caudalsegment mit einer feinen Reihe schwach beborsteter Knötchen, das 1. Caudalsegment nicht auffallend lang. Epimeren klein und angedrückt, am 3. etwas größer als am 4. und 5. Telson hinten abgestutzt, die Seiten beinahe gerade. Endopodite der Uropoden dünner und etwas kürzer als die Exopodite. Truncussegmente unregelmäßig und fein gekörnt, dünn behaart. Die Körnchen sind am 1. Truncussegmente noch am deutlichsten ausgeprägt, auf den anderen in der Mitte theilweise erloschen. Antennenschaft spärlich

langborstig. Jederseits ein großer Ocellus, unter demselben ein kleines vorragendes Seitenläppchen. Körper braun, 4—5 mm lg.

*T. Thielei*³ n. sp.

(Bei Sarajewo.)

* * *

Näheres über die Vorkommnisse wird eine spätere Arbeit über Isopoden von Bosnien, Herzegowina und Dalmatien bringen.

Titanethes ist keine selbständige Gattung, sondern richtiger als Untergattung von *Trichoniscus* zu behandeln. Dagegen ist *Haplophthalmus* von *Trichoniscus* als selbständige Gattung zu trennen.

17) *Trichoniscus Omblae* n. sp.

Von Größe und Habitus des *Tr. pusillus*, aber ganz grauweiß, matt, jederseits mit 2—3 kleinen schwarzen Ocellen.

Antennengeißel dreigliederig, am Ende mit Haarpinsel. 5. Schaftglied mit dornenartigen Vorsprüngen, die aus zusammengeklebten Borsten bestehen. Kopf mit mäßig großen Seitenlappen.

Rücken nur an den Hinterrändern der Truncussegmente mit Spuren von Körnern, im Übrigen mit sehr kurzen und dicht stehenden Borsten besetzt (bei *pusillus* sind sie länger und weniger dicht). Bei mikrosk. Betrachtung zeigt der Rücken von *pusillus* allenthalben ein zierliches, braunes, unregelmäßiges Gitterwerk von Pigment. Dieses fehlt bei *Omblae* vollständig.

An den Epimeren der Truncussegmente erkennt man mit Lupe deutlich schräge, nach den Hinterecken ziehende Furchen (bei *pusillus* fehlen dieselben oder sind sehr schwach). Hinterecken des 3. und 4. Segments deutlich nach hinten etwas vortretend (bei *pusillus* sind dieselben abgerundet).

Telson hinten abgestutzt, trapezisch.

Uropodenendopodite etwas kürzer und schlanker als die Exopodite.

Vorkommen: Ich sammelte mehrere Stücke am Omblauer, zusammen mit *Armadilloniscus dalmatinus* m.

18) *Trich. tirolensis* n. sp.

Lg. 3 mm. Körper dunkelbraun, ohne hellere Flecken, glänzend, mit schönem Seidenschimmer, der aber nur bei bestimmter Beleuchtung erkennbar wird.

Ist dem *Trich. vividus* nahe verwandt, das ♂ hat aber nicht so stark verdickte Antennen und die beulenartige Grube, welche bei

³ Benannt nach dem Collegen Dr. Thiele, am Berliner Museum.

vividus das 4. knotige Glied des ♂ auszeichnet, fehlt hier. Jederseits eine deutliche Ocelle, Scheitel ohne Querfurche.

Rücken ungekörnert, mit sehr zerstreuten, feinen, grubchenartigen Puncten. Telson niedergedrückt. Caudalepimeren klein und stark angepreßt.

Vorkommen: Das einzige reife ♂ erbeutete ich in einem Olivenwalde bei Arco in Südtirol.

19) *Trich. transsilvanicus* n. sp.

Von der Größe und Färbung des *T. vividus*, d. h. also die Truncussegmente haben auf braunem Grunde helle Flecken an der Basis der Epimeren. ♀ 6, ♂ 5 mm lg.

Rücken ungekörnert, aber allenthalben mit silberig schimmernden Schüppchen bedeckt. Diese Schüppchen sind von allgemeinem Interesse, indem sie die einfachste Art der Schuppenbildung vorstellen, die überhaupt bei Kerbtieren vorkommt. (Siehe Anmerkung!)

Antennengeißel 7gliederig, das 5. Schaftglied außen mit einfachen, kräftigen Borsten, beim ♂ nicht knotenartig verdickt und ohne Gruben, immerhin dicker als beim ♀. Jederseits 1 großer Ocellus. Stirn bei ♂ und ♀ ohne Furche oder Grube.

Caudalepimeren klein und angedrückt.

Telson hinten abgestutzt. Endopodite der Uropoden kürzer und viel dünner als die Exopodite.

Vorkommen: 3 ♂ 5 ♀ erbeutete ich bei Kronstadt in Siebenbürgen in der Zernester Schlucht an einem Bache.

Anmerkung 1: Die Beschuppung des Rückens erscheint im Praeparat bei durchfallendem Lichte farblos. Ich möchte diese Schuppen Urschuppen nennen, da man sich einfachere überhaupt nicht

Fig. 2.

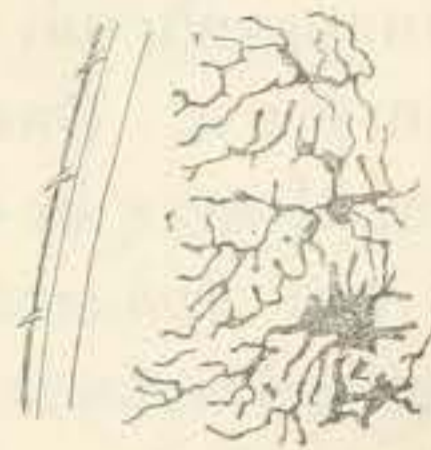
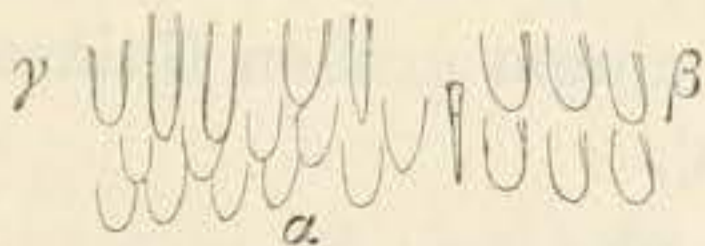


Fig. 1.



vorstellen kann und da ihnen gegenüber den sonstigen Schuppen bei Isopoden, Thysanuren, Coleopteren, Dipteren und Lepidopteren diestielartige Grundverschmälerung fehlt. Sie sitzen vielmehr mit breiter Basis auf, fallen aber durch Reibungen und Stöße trotzdem so leicht ab wie andere Schuppen. Wir haben hauptsächlich dreierlei Erscheinungen dieser Schuppenform (Fig. 1). Erstens ganz blasse α mit einfachem Rande, welche bald kürzer, bald länger sind und als einfache läppchenartige

Chitinauswüchse erscheinen, zweitens γ solche, deren Seitenränder doppelt contouriert erscheinen als Ausdruck einer Verdickung, deren Endrand aber fein ist und bisweilen Spuren einer schwachen Zähnelung erkennen läßt. Drittens giebt es nach außen zu, d. h. an den Epimeren Schüppchen, die nur an einem Rande verdickt sind β .

Anmerkung 2: Die braune Grundfarbe erscheint, wie auch bei den verwandten Arten, bei mikrosk. Betrachtung (Fig. 2 zeigt ein Stück aus einer Truncusepimere) als ein unregelmäßiges, zierliches Ast- oder Wurzelwerk.

20) *Platyarthrus Dollfusi* n. sp.

Größe und Habitus wie bei *Hoffmannseggii*.

1. Geißelglied sehr klein, schräg.

5. Schaftglied sehr dick.

Der ganze Körper bedeckt mit Schüppchen, welche vielfach vor dem abgerundeten Ende umgekrümmt sind, man sieht im Innern einen lanzenspitzenförmigen Hohlraum und außerdem verworrene Linien. Zwischen den Schuppen zeigt das Skelet zahlreiche kleine Kreislein.

Stirn vorn mit Querfurche, Seitenlappen ziemlich groß. Vor der Querfurche eine breite aber schwache Vorragung, die jederseits in eine feine Linie ausläuft.

Rücken völlig ungekörnert, matt durch die grauweiße Beschuppung, Hinterrand der Truncusegmente glatt, bei allen 7 Truncusegmenten ist er jederseits deutlich eingebuchtet.

Caudalepimeren lang und spitz.

Telson viel kürzer als die Epimeren des 5. Caudalsegments, an den Seiten schwach eingebogen.

Propodite der Uropoden ein wenig über die Epimeren des 5. Caudalsegments vorragend. Endopodite ein gutes Stück über die Propodite hinausgehend.

Vorkommen: Das zierliche Krebschen sammelte ich im Radoboljathale bei Mostar in einer unter einem großen Kalkstein hausenden Colonie von *Aphaenogaster* (Atta).

21) *Haplophthalmus Dollfusi* n. sp.

Steht dem *H. Mengii* am nächsten, ist aber schon durch die Rippenzahl leicht von ihm zu unterscheiden.

Körper grauweiß, $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{3}$ mm lg.

Antennen sehr gedrungen, Geißel 3gliederig, mit Borstenbüschel am Ende. Jederseits mehrere Ocellen deutlich. Kopfoberfläche mit starken Warzenkörnern, in der Mitte mit einer gebogenen Querfurche, vorn zwischen den Antennen etwas eckig vorspringend.

1. Truncusegment mit etwas erhobenem Seitenrande, am Rücken

mit 3 + 3 kräftigen Längsrippen, außerdem mit einer abgekürzten Rippe jederseits zwischen der äußeren und mittleren Rippe, diese Kurzrippe ist stark nach hinten zu gelegen. Eine schwächere, abgekürzte Rippe findet sich auch noch am Grunde der Epimeren.

Die folgenden 5 Truncussegmente alle mit 3 + 3 deutlichen Rippen, von abgekürzten Rippen fehlt die innere, die äußere, am Grunde der Epimere, ist vorhanden. Am 7. Truncussegmente finden wir 2 + 2 kräftige Rippen und außen jederseits 2 abgekürzte. Von der Seite gesehen bemerkt man auf den Rippen eine Reihe stumpfer Erhebungen, welche sich bei mikrosk. Betrachtung als Körnchenreihe herausstellen.

3.—5. Caudalsegment mit kräftigen Epimeren, 1. und 2. Caudalsegment sehr klein, das 3. mit zwei starken, rippenartigen Zapfen, welche nach hinten mit stumpfer Spitze vorragen.

Telson vorn mit 2 schwachen Erhebungen, hinten abgestutzt und kaum ausgebuchtet.

Uropodenpropodite doppelt so breit als lang; Exopodite so lang und wenig dicker als die Endopodite.

Vorkommen: An einem Bächlein bei Chiarana (b. Arco) in Südtirol erbeutete ich 4 St. unter angefeuchteten Steinen. 1 St. am Wasser bei Saló.

* *

Die beiden letzten Arten widmete ich Herrn Adrian Dollfus in Paris in Anerkennung der Verdienste, die er sich schon seit längeren Jahren um die Klärung der Isopoden erworben hat.

Berlin, Museum für Naturkunde, 12. Januar 1901.

(Fortsetzung folgt.)

2. Über eine marine Art der Gattung *Gyrator* Ehrb.

Von Dr. Emil Sekera, k. k. Prof. in Jičín, Böhmen.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 9. Januar 1901.

Während meines Aufenthaltes auf der k. k. Station in Triest im Monat August 1900 kam mir eine Species aus der oben [genannten] Gattung vor, auf welche ich mir die Aufmerksamkeit der Fachmänner zu lenken erlaube, welche sich mit der Untersuchung der marinen Turbellarien beschäftigen. Ein herrliches Wetter und große Hitze, die damals herrschte, war sehr günstig für die rasche und häufige Entwicklung aller Vertreter der Meeresturbellarien, und es ist also kein Wunder, daß ich in den Aufgüssen aus den abgekratzten Bojen auch ein Exemplar angetroffen habe, das mich in Betreff seiner Organisation