© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **Eugen Korschelt** in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Bibliographia zoologica

bearbeitet von Dr. **H. H. Field** (Concilium bibliographicum) in Zürich.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXX. Band. 30. Oktober 1906. Nr. 24.

Inhalt:

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. **Georgevitsch**, Beitrag zur Kenntnis der Hydrachniden Mazedoniens. (Mit 9 Figuren.) S. 769.
2. **Hempelmann**, Eibildung, Eireifung und Befruchtung bei *Saccocirrus*. (Mit 19 Figuren.) S. 775.
3. **Bütschli**, Über die chemische Natur der Skeletsubstanz der *Acantharia*. S. 784.
4. **Verhoeff**, Über Diplopoden. (Mit 20 Figuren.) S. 790.

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

1. **Schaudinn-Medaille.** S. 822.
2. **Linnean Society of New South Wales.** S. 822.

III. Personal-Notizen. S. 824.

Berichtigung. S. 824.

Literatur S. 289—320.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Beitrag zur Kenntnis der Hydrachniden Mazedoniens.

Von Dr. Živoin Georgevitsch, Belgrad (Serbien).

(Mit 9 Figuren.)

eingeg. 25. Juni 1906.

Im Frühling des Jahres 1904 hatte ich Gelegenheit vom 27. April bis 5. Mai behufs zoologischer Forschungen durch Mazedonien zu reisen. Das Resultat dieser Exkursion habe ich in den Annalen der serbischen Akademie der Wissenschaften veröffentlicht; einen Teil dieser mazedonischen Hydrachniden, bringe ich hier in kurzer Zusammenfassung.

Als Kriterium bei der Bestimmung neuer Arten dienten mir Hydrachnidae aus »Das Tierreich«. Nach Arbeiten von K. Thon[1] und Ž. Georgevitsch[2] habe ich die andern Fundorte für die Balkanländer angegeben.

[1] K. Thon, Über die in Montenegro von Dr. Mrazek gesammelten Hydrachniden. In: Sitzungsber. d. Kgl. böhm. Ges. der Wissensch. in Prag 1903.

[2] Ž. Georgevitsch, Serb. Hydrachniden. In: Glas. d. Serb. Akad. d. Wissensch. LXVII. 1903 (serbisch).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

1. Dojran 27.—29. April 1904.

Hydrachna globosa Geer (auch in Serbien).
Eulais hamata Koenike (auch in Serbien).
- *dentata* nov. sp.
- *bissacciata* nov. sp.
- *clitellata* nov. sp.
- *caripontia* nov. sp.

Limnesia undulata Piersig (auch in Serbien u. Montenegro).
Hydrochoreutes krameri Piersig.
Arrhenurus cuspidifer Piers. (auch in Serbien u. Montenegro).

2. Bitolj (Monastir) 2. Mai 1904.

Eulais hamata Koenike (auch in Serbien).

3. Ochrid 3.—5. Mai 1904.

Hydrachna globosa Geer (auch in Serbien).
Arrhenurus bruzelii Koenike.
Oxus strigatus Müll.
Piona rotunda Kramer (auch in Serbien).
- *conglobata* C. L. Koch (auch in Serbien).
- *nodata* Müll. (auch in Serbien).
- *macedonica* nov. sp.

Limnesia koenikei Piersig (auch in (Serbien).
- *undulata* Müll. (auch in Serbien u. Montenegro).

Neumania limosa C. L. Koch.

4. Struga 5. Mai 1904.

Hydrachna globosa Geer (auch in Serbien).
Limnesia undulata Müll. (auch in Serbien u. Montenegro).
Piona macedonica nov. sp.
Arrhenurus bruzelii Koenike.
Hydryphantes placationis Thon (auch in Serbien).

5. Jenidje Wardar 10. Mai 1904.

Hydrachna globosa Geer (auch in Serbien).
Oxus strigatus Müll.
Arrhenurus bifidicodulus Piersig.
- *coronatus* nov. spec.
- *calcycularis* nov. spec.

Piona sp.
Atax sp.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Beschreibung der neuen Arten.

In diesen Beschreibungen bringe ich nur die charakteristischsten Merkmale, das Weitere darüber befindet sich in der Originalarbeit.

1. *Eulais citellata* nov. sp.

Färbung rot, auf dem Rücken mit schwarzen Flecken. Der vordere Teil der Bauchseite mit Epimeren von hellroter Färbung, der hintere Teil mit braunen Pigmenten.

♀ 1,5—1,8 mm lang. ♂ unbekannt. Augenkapseln (Fig. 1) nierenförmig, im Verhältnis zur Körpergröße sehr klein. Länge einer Augenkapsel 126, Augenbrücke 36 und Augenfeld 66 μ. Augenkapseln an der vorderen inneren Seite mit stark entwickeltem Vorsprung, dessen vorderer Rand nicht über den Augenkapselrand hervorragt. Die vor-

Fig. 1.

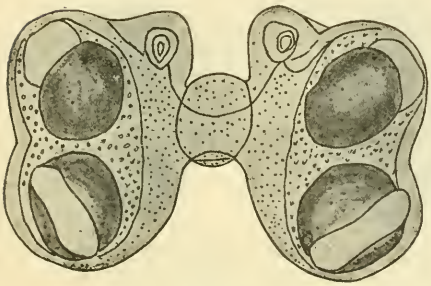

Fig. 2.

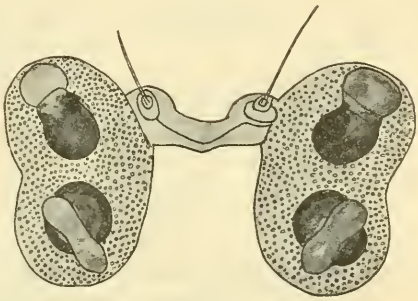

Fig. 1. *E. citellata.* Augenbrille. Oc. 3, Obj. DD. Zeiß. Reduktion auf 1/2.
Fig. 2. *E. cavipontia.* Augenbrille. Oc. 2, Obj. DD. Zeiß. Reduktion auf 1/2.

deren inneren Ränder der Augenkapseln sind fast parallel, die hinteren leicht divergierend.

Capitulum 360 μ lang, die konischen Maxillen 80 μ lang, Längsdurchschnitt der Mundscheibe 120 μ; Mundöffnung und Mundscheibe rund, Maxillarpalpus mit Vorsprung am 3. Gliede. Längenverhältnisse der einzelnen Glieder: 1.—2. 120, 3. 80, 4. 160, 5. 80 μ.

2. *Eulais cavipontia* nov. sp.

Ein ♀ 2,15 mm lang, ♂ unbekannt. Augenbrille im Verhältnis zum Körper stark entwickelt. Nierenförmige Augenkapseln (Fig. 2) 220 μ lang und 120 μ breit; Augenbrücke 90 μ, vorn ein wenig ausgebuchtet, die Augenkapseln im vorderen Dritteil verbindend. Capitulum 560 μ lang, vorn mit geradem Rand; Mundscheibe elliptisch; Vorsprung am 3. Gliede des Maxillarpalpus mit 12 Borsten. Längenverhältnis der einzelnen Glieder wie: 40 : 136 : 152 : 272 : 128 μ.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

3. *Eulais bissacciata* nov. sp.

Zwei ♀ 2,4 und 2,6 mm. Capitulum vorn im stumpfen Winkel ausgebuchtet, 700 μ lang, Maxillen 160 μ, Längsdurchschnitt der Mundscheibe 154 μ; hinterer Teil des Capitulums gegabelt. Am 3. Gliede des Maxillarpalpus ein großer Vorsprung mit 12 Fiederborsten. Längenverhältnis der einzelnen Glieder wie: 80 : 80 : 120 : 336 : 160 μ.

Die nierenförmigen Augenkapseln (Fig. 3) 240 μ lang, 160 μ breit; die ganze Augenbrille 400 μ breit. Vorderer Rand der Augenbrücke 144 μ lang, in der Mitte ausgebuchtet; der hintere Rand der Augenbrücke fast gerade, 48 μ lang.

Diese Art ist der *E. similis* Thon[3] ziemlich ähnlich, doch ist diese

Fig. 4.

Fig. 3.

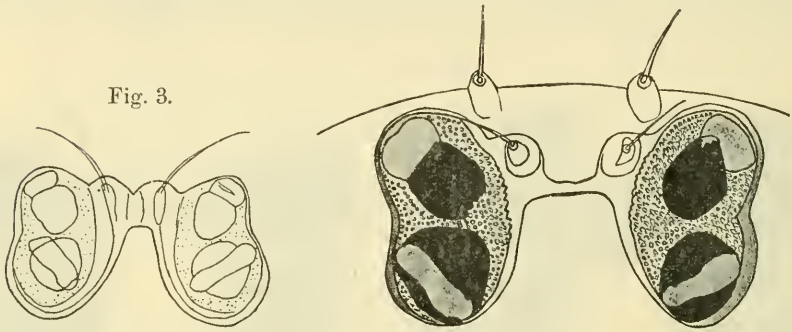

Fig. 3. *E. bissacciata.* Augenbrille. Oc. 2, Obj. 4. Leitz. Reduktion auf 1/2.
Fig. 4. *E. dentata.* Augenbrille. Oc. 2, Obj. DD. Zeiß. Reduktion für 1/3.

kleiner und durch die Verteilung und Anzahl der Fieder- und Degenborsten usw. gut unterschieden.

4. *Eulais dentata* nov. sp.

Ein ♀ 1,7 mm lang, 1,4 mm breit. Augenbrille 264 μ breit; Breite der nierenförmigen Augenkapsel (Fig. 4) 96 μ, Länge 160 μ, Augenbrücke 64 μ. Am vorderen inneren Augenrande ein Vorsprung, dessen innere Ränder fast parallel sind. Augenbrücke vorn etwas ausgebuchtet, hinten wenig gewölbt. Die inneren Ränder der Augenfelder deutlich sägeförmig. Capitulum klein, im Verhältnis zur übrigen Körpergröße. Mundöffnung und Mundscheibe rundlich. Maxillarpalpus auch klein, mit 10 Fiederborsten am Vorsprung des 3. Gliedes.

5. *Arrhenurus coronatus* nov. sp.

Färbung grün (Fig. 5 u. 6) Länge 1,24 mm, Breite 840 μ, Breite des Körperanhanges 480 μ. Petiolus sehr charakteristisch, daher der

[3] K. Thon, Neue *Eulais*-Arten aus Böhmen. Zool. Anz. Vol. 22. S. 443.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Name. Die Lateralränder am Grunde fast parallel, an der Spitze divergent, so daß der hintere Teil fast noch einmal so breit ist als am Grunde. Der hintere Rand fast gerade (besonders von der Rückseite aus gesehen), die Winkel des hinteren Randes stumpf. In der Mitte des hinteren Randes befindet sich ein Anhang in Form einer Krone, deren Aussehen bei mehreren Exemplaren wenig variiert. Verdickungen an der Radialzeichnung der Krone. Hyalines Häutchen, deutlich, viereckig mit nach hinten convergierenden lateralen Seiten; hintere Seite eingebuchtet. Krummborsten scheinen aus den vorderen Ecken des hyalinen Häutchens hervorzutreten und reichen bis zum Niveau des Krönchens ohne es zu berühren. Rückenhöcker ohne laterale Höckerchen.

Fig. 5.

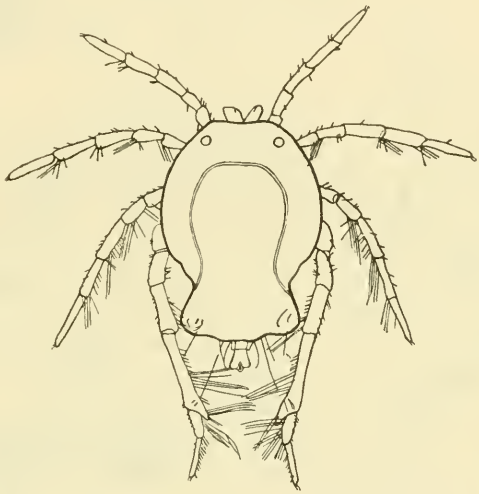

Fig. 5. *A. coronatus.* ♂, Rückenseite. Oc. 3, Obj. 2. Leitz. Reduktion auf 1/2.

Das Aussehen ist *A. compactus* ähnlich. Die Rückenhöcker paarig ohne laterale Höckerchen.

6. *Arrhenurus calycularis* nov. sp.

Ein ♂ Färbung grün, Länge 1,1 mm, in Gesellschaft des Vorhergehenden. Die Rückseite des Petiolus ist becherförmig und 144 μ lang (Fig. 7). Bei stärkerer Vergrößerung an der breitesten Stelle des Petiolus sieht man eine elliptische Figur und in deren Mitte einen Kreis. Auf beiden Seiten des Petiolus tritt eine Schraffierung deutlich hervor. Hyalines Häutchen über dem Petiolus in zwei stumpfe Ecken auslaufend. Krummborsten reichen bis zum hintersten Rande des Petiolus. Körperanhang breiter am Seitenfortsatz 672 μ, als am Grunde 600 μ. Sporen am vorletzten Gliede des letzten Beinpaares, sichelförmig nach

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

vorn gebogen. Bei der Seitenansicht sieht man die ziemlich großen Rückenhöcker ohne laterale Höcker; das hintere Paar ist doppelhöckerig aber diese sind klein und schwer zu erkennen (Fig. 8).

7. *Piona macedonica* nov. sp.

Zwei ♀ aus Ochrid und Struga, Länge 2,2 mm, Breite 1,5 mm. Färbung grünlich, mit bräunlichen Flecken auf dem Rücken. Augen 532 μ voneinander entfernt, im Durchmesser 98 μ. Maxillarpalpen am

Fig. 6.

Fig. 7.

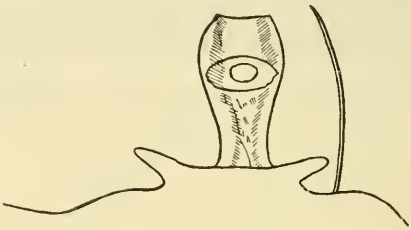

Fig. 9.

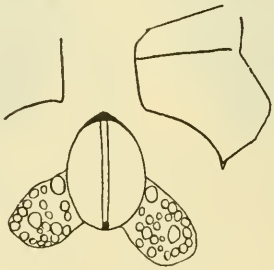

Fig. 8.

Fig. 6. *A. coronatus.* ♂, Seitenansicht des Rumpfes. Oc. 3, Obj. AA. Zeiß. Reduktion auf 1/2.
Fig. 7. *A. calycularis* ♂. Petiolus von Rückens. Oc. 3, Obj. 4. Leitz.
Fig. 8. *A. calycularis* ♂. Seitenansicht des Rumpfes. Oc. 3, Obj. AA. Zeiß. Reduktion auf 1/3.
Fig. 9. *Piona macedonica.* Genitalhof. Oc. 3, Obj. AA. Zeiß. Reduktion auf 1/2.

Grunde stärker als die Beinansätze (genau gemessene Dicke 112 : 70 μ), erinnern an Maxillarpalpen von *Curvipes longipalpis* Krendow., Genitalfeld (Fig. 9) ähnelt dem von *Curvipes controversiosus* Piersig (Zoologica Tab. XIII. Fig. 34), so daß mich der Schlüssel im »Tierreich« auf diese Art geführt hatte; aber sie unterscheidet sich durch besondere Merkmale; so fängt das Genitalfeld gleich hinter den letzten Epimeren an. Die Vulva ist 322 μ lang, auf beiden Ecken mit Verdickungen, die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

obere Verdickung ist flügelförmig, die untere elliptisch. Die Breite der Schamlippen 210 μ. Lateral von der unteren Hälfte der Schamlippen besteht je eine Genitalplatte mit je 21 Genitalnäpfen von verschiedener Größe. Der oberste Genitalnapf ist am größten, danach ein zweitgrößter in der Mitte des Plättchens und die übrigen sind mehr oder weniger gleich groß. Länge der Genitalplatte 210 μ. Kein einziges Beinpaar überschreitet die Länge des Körpers.

Die Dimensionen sind der Reihe nach: I. 1470, II. 1610, III. 1568, IV. 1960 μ.

2. Eibildung, Eireifung und Befruchtung bei Saccocirrus.

Von F. Hempelmann.

(Aus dem Zoologischen Institut Leipzig.)

(Mit 19 Figuren.)

eingeg. 29. Juli 1906.

Zur Untersuchung gelangten Saccocirriden aus der Bucht von Villefranche sur mer, die einesteils ich selbst während eines Aufenthalts an der dortigen russischen Biologischen Station erbeutete, und die mir andernteils von Herrn Prof. Woltereck (Leipzig) gütigst zur Verfügung gestellt wurden[1]. Konservierung mit Chrom-Osmium-Essigsäure (Flemming) oder Sublimat-Alkohol-Essigsäure. Färbung der Schnittserien (5 μ—7,5 μ) mit Eisenhämatoxylin nach Heidenhain.

Betreffs der Systematik der untersuchten Tiere möchte ich bemerken, daß auf sie die von Goodrich[2] gegebene Beschreibung von *Saccocirrus* völlig paßt. Es ist bis jetzt, soviel mir bekannt ist, nur die eine Art *S. papillocercus* in der Literatur angeführt worden, und Goodrich hält die von ihm beschriebenen Würmer für die gleichen, die Marion und Bobretzky[3] zuerst entdeckten. Er sagt (l. c. S. 414): »It is of course possible that the *Saccocirrus* of Naples is not the same species as the worm described by Marion and Bobretzky from Marseilles; but on the whole this seems unlikely, since *Saccocirrus papillocercus* has also been found in the Black Sea by its original describer, and at Madeira by Langerhaus. The discrepancies in the descriptions may vanish on a closer inspection of specimens from the other localities.«

---

[1] Der Direktion der Kais. russ. Biologischen Anstalt zu Villefranche sur mer möchte ich auch hier meinen Dank für den Arbeitsplatz und die Versorgung mit Material im Frühjahr 1906 aussprechen. Ebenso danke ich Herrn Prof. Woltereck für die Überlassung seiner vorzüglich konservierten Würmer.

[2] Goodrich, On the Structure and Affinities of *Saccocirrus*. Quart. Journ. Micr. Sc. 1901. p. 413.

[3] Marion et Bobretzky, Annélides du Golfe de Marseille. Ann. Sci. Nat. Zool. sér. 6. vol. II. 1875, und Bobretzky, *Saccocirrus papillocercus* nov. gen. n. sp. Mém. Soc. des Naturalistes de Kiew, 1871.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 30

Autor(en)/Author(s): Georgevitsch Jivoin

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Hydrachniden Mazedoniens. 769-775