7) The absorption of fat at all seasons and at different stages in the development of the genital organs.

8) The strongly active digestive character of the pyloric and intestinal contents rapidly producing as they do post-mortem digestion.

University of Aberdeen, August 31st 1898.

# 2. Neue Hydrachnidenformen aus dem sächsischen Erzgebirge.

Von Richard Piersig. (Vorläufige Mittheilung.)

eingeg. 17. September 1898.

Im Laufe dieses Monats gelang es mir, einige neue Hydrachnidenarten aufzufinden, deren nächste Verwandte bis jetzt nur im Hochgebirge oder im Norden Europas beobachtet wurden. Außerdem erbeutete ich eine characteristisch ausgestattete Atractides-Species, sowie einen neuen Vertreter der Gattung Oxus Kramer. Von Aturus scaber Kramer kam die Nymphe in meinen Besitz.

### 1) Atractides gibberipalpis n. sp.

्र. Körperumriß breitoval, ohne auffällige Einbuchtungen. Integument weichhäutig, liniiert. Maxillarorgan wie bei Atractides spinipes Koch. Maxillartaster etwas schwächer als die Grundglieder des ersten Beinpaares, mehr als ein Drittel so lang wie der Rumpf (0,24 mm). Länge der Glieder, in ihrer Reihenfolge von hinten nach vorn gemessen, auf der Streckseite: 0,012 mm, 0,08 mm, 0,088 mm, 0,1 mm und 0,76 mm. 2. Glied am distalen Beugeseiteende mit einem doppelkuppigen, fast quergestellten, an den Spitzen abgerundeten, niedrigen Höcker. 3. Glied ebenfalls auf der Mitte der Beugeseite mit einem stumpfgerundeten chitinösen Zapfen. Haare auf der Unterseite des vorletzten Gliedes ungemein lang, hinter einander gestellt; Seitenrandborste wie bei der Vergleichsart kräftig entwickelt. Endglied in drei feine Zähnchen auslaufend, von denen die beiden unteren hart auf einander liegen. Borsten auf der Streckseite des 2. und 3. Gliedes kräftig, säbelartig gebogen. Epimeren ähnlich wie bei Atractides spinipes. Beine mittellang, vom 1.-4. Paar 0,72 mm, 0,592 mm, 0,704 mm und 0,996 mm messend. Vorletztes Glied am 1. Fuß 0,224 mm lang, nach dem distalen Ende zu an Dicke zunehmend, im letzten Viertel wieder sich verjüngend, an der stärksten Stelle (0,068 mm) neben einigen feinen Härchen mit zwei 0,104 mm und 0,092 mm langen dolchartigen Borsten, die im basalen Viertel nach der Einlenkungsstelle schwächer werden. Endglied merkbar nach unten gebogen, am abgerundeten freien Ende mit mäßig großer,

nicht verkümmerter Curvipes-Kralle, etwa 0,144 mm lang. Genitalhof 0,184 mm lang und 0,14 mm breit. Napfplatte wie bei der Vergleichsart die kürzere Genitalöffnung völlig umschließend, je drei eng an einander gerückte unregelmäßig dreiseitige Genitalnäpfe und eine Anzahl feiner Borsten tragend. Penisgerüst vorhanden. After ein Stück hinter dem Geschlechtsfeld gelegen. Färbung bräunlich oder röthlich, an manchen Stellen durchscheinend; Rückendrüse (Malpighische Gefäße) hellgelblich, dunkler gefleckt, wenig verzweigt; Beine und Palpen hellbräunlich, Endglieder dunkler gefärbt. Körperlänge ca. 0,6 mm, Breite 0,32 mm. Rücken mäßig gewölbt.

Fundort: Kleine Mittweida bei Nitzschhammer unweit Scheibenberg (mittleres Erzgebirge) in untergetauchtem, die Steine des Flußbettes überziehendem, kurzrasigem Moose an reißenden Stellen. 6 Exemplare.

Q. Körperlänge 0,8—0,9 mm. Körperumriß oval. Genitalnapfplatten schmal, mit je drei bogig hinter einander geordneten Näpfen, die Geschlechtsöffnung vorn und hinten nicht umschließend. Ebendaselbst. Zwei jugendliche Exemplare.

Nymphe 0,4 mm, mit einem Genitalfeld wie bei der gleichen Jugendform von Atractides spinipes Koch. 2 Exemplare.

# 2) Hygrobates polyporus n. sp.

Q. Körperumriß breitoval oder fast kreisförmig, am Vorderrand schwach abgestutzt. Integument weich, fein liniiert. Maxillarorgan etwa 0,08 mm breit, mit dem 1. und 2. Epimerenpaar zu einer ca. 0,304 mm langen Platte verwachsen. Maxillartaster etwa ein Viertel stärker als die Grundglieder des 1. Beines, 0,386 mm lang. Zapfen auf der Beugseite des zweiten Gliedes vorhanden, 0,024 mm hoch und von breit conischer Form, wie die vordere Hälfte der Beugeseite des nächstfolgenden Gliedes mit zahlreichen spitzen Zähnchen besetzt. Länge der Palpenglieder nach dem distalen Ende zu 0,032 mm, 0,132 mm, 0,084 mm, 0,176 mm und 0,054 mm lang. 2. Glied am dicksten. Beugeseite des vorletzten Palpensegmentes mit zwei etwas über die Mitte nach vorn gerückten fast neben einander stehenden Borsten. Epimeren der Gestalt nach wie bei den anderen Hygrobates-Arten. Innenenden der hinteren Hüftplattengruppen breit abgerundet. Beine mäßig lang, ohne Schwimmhaare. Doppelaugen roth pigmentiert, 0,272 mm von einander abgerückt. Größte Breite der Augen 0,064 mm. Malpighische Gefäße (Rückendrüse) mäßig verzweigt, weißlich oder hellgelblich durchschimmernd. Geschlechtshof auf der Mitte der hinteren Bauchfläche. Genitalöffnung 0,272 mm lang, vorn von einem dunkel gefärbten bogenförmigen, 0,112 mm in der Quere messenden

Chitinstützkörper begrenzt. Hinterer Querriegel 0,08 mm lang. Napfplatten am Vorderende 0,256 mm, am Hinterende 0,176 mm von einander entfernt, der Form nach einer halbierten Scheibe gleichend, der gerade die Schnittlinie der Geschlechtsöffnung zugekehrt ist. Zahl der Genitalnäpfe auf einer jeden Platte 18—24. Färbung des Rumpfes röthlich, Palpen und Beine lichter, oft durchscheinend. Rumpflänge 1,12 mm und noch mehr, größte Breite 0,9 mm, Höhe (Dicke) 0,71 mm.

♂. Körperlänge 0,9 mm, größte Breite 0,77 mm, Genitalöffnung 0,12 mm lang, von den von hinten meist verwachsenen Napfplatten völlig umgeben, eine Area genitalis von 0,272 mm Breite und 0,208 mm Länge bildend. Beine anscheinend schlanker. Körperfarbe heller und leuchtender.

Vorliegende Form, die dem von Sig. Thor¹ beschriebenen Rivobates norvegicus sehr ähnlich sieht, sich aber von demselben, der auch der Gattung Hygrobates zugezählt werden muß, characteristisch dadurch unterscheidet, daß die Beugseite des 2. Palpengliedes einen deutlichen Zapfen trägt, wurde von mir in dem mit Junkmannien völlig ausgepolsterten Quellbecken eines kleinen, sehr kaltes Wasser führenden, Waldbaches des Crottendorfer Forstreviers (nördlich vom Fichtelberg) (5 \( \Q \Q \) und 8 \( \sigma^{\mathcal{n}} \sigma^{\mathcal{n}} \)) aufgefunden. Sie scheint sehr lebenszäh zu sein, denn die erbeuteten Thiere existierten unter den ungünstigsten Bedingungen etwa 14 Tage in kleinen Aquarien.

#### 3) Oxus tenuisetis n. sp.

Q. Körperumriß wie bei Frontipoda musculus (Müll.) langoval; Integument weich, fein liniiert. Maxillarorgan ohne sichtbare Seitenhaken am Hinterende. Eckiger Fortsatz vor der Palpeninsertionsstelle klein. Luftkapseln 0,192 mm lang und 0,016 mm dick, an der Vorderseite mit einem eckigen Vorsprung, am Hinterende kräftig gebogen. Länge der winzigen Palpenglieder, auf der Streckseite gemessen, wie 12: 151/2: 15: 21: 6. Endglied zweispitzig. Vorderende der 1. Epimere wie bei O. longisetus Berlese mit zwei langen, gebogenen Säbelborsten, seltener nur mit einer Borste. Epimeralgebiet etwa 0,72 mm lang und 0,8 mm breit. Hinterrandsbucht so flach wie bei O. longisetus. Verhältnis des Endgliedes vom Hinterfuß zur Endborste wie 16: 61/2. Letztere sehr fein gefiedert. Schwimmhaare des 5. Gliedes sehr lang. Geschlechtshof etwa 0,172 mm lang und 0,144 mm breit. Genitalklappen sichelförmig, am Außen- und Innenrand bewimpert, porös und dünn, nur am Rande und den Enden verdickt. Genitalnäpfe länglich, der vordere 0,052 mm, der mittlere 0,048 mm und der hintere

 $<sup>^{1}</sup>$  Sig. Thor, Bidrag til Kundskaben om Norges Hydrachnider p. 39. t. 1 fig. 10 u. t. 2 fig. 20.

nur 0,036 mm lang. Färbung schmutzig grün oder gelblich, der Rücken schwärzlich gefleckt, ohne deutlich durscheinende Rückendrüse, Bein, Epimeren, Genitalklappen und Palpen bläulich oder bläulichgrün. Augen schwarz, mittelgroß 0,272 mm von einander entfernt. Hinterrandborsten sehr fein, höchstens 0,192 mm lang. Körperlänge bis 1,45 mm, größte Breite 1,04 mm, Höhe (Dicke) 1,12 mm.

Letztes Glied am Hinterfuß 0,26 mm lang, Endborste 0,112 mm. Fundorte: Teiche bei Moritzburg und Radeberg (gesammelt durch Dr. Zacharias), die Frohburger Teiche und die Teiche bei Großzschocher.

# 4) Feltria rubra n. sp.

Q. Körperumriß fast verkehrt eiförmig, im ersten Viertel am breitesten, nach hinten mäßig verschmälert. Hinterrand des Rumpfes mit einer kleinen medianen, von der Genitalöffnung herrührenden Einkerbung. Am Stirnrand zwei, außen je mit einer kurzen steifen Borste versehene, breite abgestumpfte Drüsenhöcker, etwa 0,064 mm von einander abgerückt. Sämmtliche Hautdrüsen mit fast warzenartig verdickten Mündungshöfen. Oberhaut grob guillochiert, die einzelnen, oft vergabelten Leisten 0,004 mm dick, am Rand des Körpers als winzige Zähnchen auftretend. Bauchfläche außer den Epimeren und Genitalnapfplatten keine größeren Panzerbildungen aufweisend. Rücken mit einem schwach birnenförmigen, fast ovalen Schild, so lang und breit wie bei Feltria Zschokkei Koen., mit dem breitgerundeten Ende nach hinten gerichtet, wie bei der Vergleichsart zwischen den ziemlich großen, roth und schwarz pigmentierten, etwa 0,064 mm von einander abgerückten Doppelaugen beginnend und hinten einen Raum von 0,12 mm oder mehr Länge freilassend. Rückenschild von einer Anzahl Hautdrüsen umgeben. Hinter demselben in mäßiger Entfernung noch zwei neben einander gestellte, nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennte, unregelmäßig dreiseitige, ca. 0,072 mm breite und 0,046 mm lange Schildchen mit je einer Drüsenöffnung am Hinterrand. Hinterer Fortsatz des Maxillarorgans ziemlich lang ausgezogen, jederseits am freien Ende in eine nach der Seite umgebogene Spitze auslaufend. Die mit kurzen und schwachen Basalgliedern ausgestatteten Palpen nur wenig stärker als die Grundglieder des 1. Beinpaares. Glied 1.-5. ca. 0,012, 0,064, 0,028, 0,08 und 0,048 mm auf der Streckseite lang. Zweites Glied am dicksten (0,048 mm). Viertes Palpensegment auf der Beugseite schwach bauchig verdickt, mit 2 feinen, nach vorn gebogenen, auf winzigen Höckern inserierten, schief neben einander gestellten Haarborsten, die eine etwa ein Viertel

die andere etwas weiter vom distalen Gliedende abgerückt. Endglied undeutlich dreispitzig. Hüftplatten wie bei den anderen Feltria-Arten ohne besonders hervortretende Abweichungen. Erstes Plattenpaar am lang nach hinten gezogenem Hinterende hakig nach außen umgebogen. Plattengebiet den Vorderrand des Rumpfes merkbar überragend. Hintere Hüftplatten 0,06 mm von einander abstehend. Weichhäutiger Zwischenraum mit einem kleinen, auf der Höhe der hinteren Innenecke gelegenen, medianen Chitinkörperchen. Beine ohne Schwimmhaare, nur mit kurzen Borsten versehen. Fußkralle groß, mit einem inneren und äußeren Nebenzahn. Genitalhof 0,092 mm weit vom Hinterrand der 4. Epimere abgerückt, von da bis hart an das Hinterende der Bauchfläche reichend, meist einen schmalen Saum freilassend. Genitalöffnung nur wenig auf den Rücken übergreifend. Napfplatten sphärisch dreiseitig, ca. 0,1 mm breit und nur wenig kürzer, mit zahlreichen kleinen Genitalnäpfen, jedoch nicht in so großer Menge wie bei Feltria minuta Koen., vorn 0,032-0,04 mm, hinten 0,08 mm von einander abgerückt, einen nach rückwärts breiter werdenden Raum für die gewölbten Schamlippen freilassend, am Außenende nur wenig auf den Rücken übergreifend. After rückenständig, hinter den beiden Chitinschildchen des Rückens als medianes Zäpfchen sichtbar. Ei elliptisch, bis 0,144 mm im Durchmesser haltend. Körperfarbe roth, mitunter mit schwärzlichem Anflug auf Rücken und Bauch. Körperlänge 0,42-0,43 mm, größte Breite (hinter der Augengegend) 0,304—0,31 mm. Palpenlänge 0,2 mm. 1. Fuß 0,296 mm, 4. F. 0,48 mm, Maxillarorgan 0,095 mm, Fortsatz desselben 0,028-0,03 mm lang.

of unbedeutend kleiner, auf der Bauchseite etwa 0,37 mm lang und 0,264 mm breit, von der Rückenseite gesehen der Rumpf ein wenig kürzer erscheinend. Hinterrand nicht eingekerbt. Palpenlänge 0,192 mm. 1. Fuß 0,272 mm, letzter 0,448 mm lang. Genitalnapfplatten die Geschlechtsöffnung völlig umschließend, in der Mitte keilig nach vorn zeigend, fast den Hinterrand des Epimeralgebietes erreichend. Genitalhof das hintere Ende der Ventralseite völlig in Anspruch nehmend, ca. 0,144 mm lang und 0,212 mm breit. Nymphe jederseits mit 2 Genitalnäpfen.

Fundort: Das kleine Mittweidathal bei Nitzschhammer im sächsischen Erzgebirge, (15 of of und 23 QQ, 1 Nph.) in Gesellschaft mit Atractides gibberipalpis Piersig.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Piersig Richard

Artikel/Article: Neue Hydrachnidenformen aus dem sächsischen

Erzgebirge. 523-527