

scheint, kann sich die verhältnismäßig kurze Spindelachse, wie auch die sehr breite Kernplatte beliebig einstellen.

Nieder-Ingelheim, 17. Juli 1896.

## 2. Beiträge zur Kenntnis der Wassermilben.

Von A. Protz in Königsberg i/Pr.

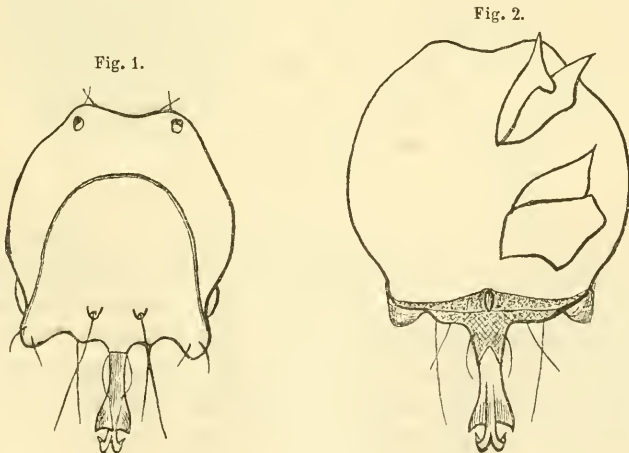
eingeg. 20. Juli 1896.

Im Folgenden will ich drei neue Hydrachniden-Species bekannt geben, von denen zwei Formen in meinem Materiale aus der Umgegend Berlins sich vorfanden, während die dritte von mir bei Königsberg in Pr. gesammelt wurde.

Die eine der zu beschreibenden Arten konnte ich keinem der beschriebenen Genera einordnen und war deshalb genöthigt ein neues Genus für dieselbe zu schaffen, welches ich, in Anerkennung der Verdienste R. Piersig's um die Förderung der Hydrachnidenkunde, *Piersigia* taufen will.

### *Arrenurus berolinensis* n. sp. ♂.

Die Körperlänge beträgt ohne Petiolus 0,78 mm, die größte Breite 0,75 mm, die Länge des Petiolus 0,37 mm. Der Körper ist saftgrün gefärbt, die Füße sind blasser, die Epimeren und der Petiolus gelbgrün.



Die neue Art ist durch die sehr gedrungene Körpergestalt ausgezeichnet; auch der Körperanhang ist äußerst kurz und breit. Stirnrand und Orbitalgegend sind ausgebuchtet. Die Hinterrandsecken sind kurz und stumpf (Fig. 1). Die Körperhöhe ist beträchtlich (Fig. 3). Der Rücken zeigt keine bemerkenswerthe Höckerbildung. Etwas ent-

fernt vom Hinterrande des Körpers steht ein Paar getrennter Höcker mit je einem langen nach hinten gerichteten Haar; außerdem trägt der Körperanhang jederseits vom Petiolus noch ein kürzeres Haar und an jeder Hinterrandsecke zwei noch kleinere. Ein hyalines Appendiculum ist nicht vorhanden. Der Petiolus ist von außergewöhnlicher Länge (0,37 mm); er besteht aus einem nach hinten sich verbreiternden, auf der Unterseite ausgehöhlten Theile, auf dessen Unterseite sich etwa in der Mitte ein stielartiges Gebilde ansetzt, welches, in der erwähnten muldenartigen Aushöhlung nach hinten verlaufend, am Ende sich gabelt; die überragenden Gabelenden tragen je ein schräg nach oben und auswärts gerichtetes durchscheinendes Häkchen (Fig. 1, 2, 3). Am Grunde des Petiolus stehen zwei schwach gekrümmte

Fig. 3.

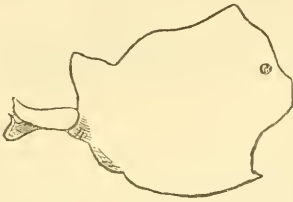
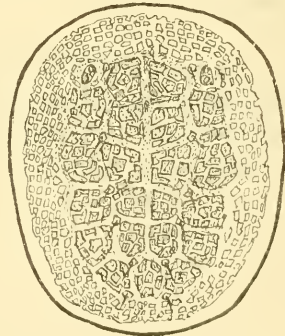


Fig. 4.



Fig. 5.



Borsten, die nur bis zu dessen Mitte reichen. Die Palpen (Fig. 4), Epimeren (Fig. 2) und Füße zeigen nichts vom Arrenurustypus Abweichendes; erwähnenswerth ist bei den ersteren nur die lange Beborstung des zweiten und besonders des dritten Gliedes (Fig. 4), sowie das eigenthümlich gestaltete und bräunlich gefärbte fünfte Glied. Das vierte Fußpaar entbehrt nicht des behaarten Fortsatzes. *Arr. berolinensis* wurde in einem ♂ Exemplar im Fenn des Grunewaldsees bei Berlin im August 1895 gesammelt.

*Thyas cancellata* n. sp.

Der Körper ist breit oval; seine Länge beträgt 1,5 mm, die Breite 1,2 mm. Die Cuticula ist mit kleinen stumpfkegelförmigen Tüpfeln besetzt, deren Spitze nach rückwärts geneigt ist. Zwischen den Tüpfeln

ist eine feine wellige Linierung erkennbar. Unter der Cuticula befindet sich eine den ganzen Rücken einnehmende derbe Chitinplatte, die mit zahlreichen, ziemlich großen polygonalen Öffnungen versehen ist und daher einem Gitter gleicht (Fig. 5). Im Mitteltheile des Rückenpanzers sind die Öffnungen größer und zu Gruppen vereinigt, die in vier Längsreihen zur Mittellinie symmetrisch gruppiert sind und zwischen sich jederseits fünf kleine Felder freilassen, die eine Drüsenöffnung mit Borste aufnehmen. Der ganze Mitteltheil ist von einer fein porösen Platte überdeckt.

Die Augenkapseln liegen innerhalb der beiden äußersten Felder am Vorderrande der Platte.

Das Maxillarorgan ist ziemlich breit, mit kurzem Rostrum und wie die Epimeren und Füße fein porös. Diese sind gleichfalls porös und typisch gebaut; bemerkenswerth ist nur das Vorhandensein mehrerer kräftiger gekrümmter Borsten auf der Streckseite des zweiten Gliedes.

Das erste Epimerenpaar ist am Innenrande über der Mitte ein wenig ausgeschweift. An den Rändern der Epimeren, besonders am Hinterrande der zweiten, stehen mehrere lange, wimperartige Haare (Fig. 6).

Die Gliedmaßen sind sehr kurz, das letzte Paar von halber Körperlänge, das letzte kaum körperlang; sie sind, besonders auf der Streckseite, mit kräftigen breiten Borsten besetzt. Um die Außenenden der mittleren Fußglieder steht ein dichter Kränz längerer starker Borsten. Die Fußkralle ist einfach ohne Nebenzahn und schwach sichelförmig gebogen; sie ist am vierten Fuß am längsten.

Die Geschlechtsöffnung hat die übliche Lage und besitzt jederseits zwei stumpf dreiseitige Klappen, deren hintere Innenecke etwas ausgeschweift ist. Die Innenränder der Klappen sind behaart. Von den drei an Größe fast gleichen Geschlechtsnäpfen jederseits der Genitalspalte liegt der eine an der vorderen Ecke der Klappe, ein anderer an der hinteren Außenecke, während der dritte an der erwähnten Ausbuchtung nach innen gelegen ist.

Die von einem kleinen Chitiring umgebene Afteröffnung liegt vor der Mitte zwischen Geschlechtshof und Hinterrand des Körpers.

*Thysa cancellata* wurde im Juli 1896 im Fürstenteich bei Königberg in Pr. in einem Exemplare von mir gesammelt.



*Piersigia* nov. gen.

Körper niedergedrückt. Cuticula fein wellig liniirt; unter derselben ein dichtes Geflecht feiner Chitinfäden. Oberseite mit vielen siebartig durchbrochenen Platten und Leisten in symmetrischer Anordnung. Die zwei Augenpaare seitenständig wie bei der Gattung *Thyas*. Maxillarorgan breit, kaum rüsselartig verlängert, die kreisförmige Mundöffnung auf der Unterseite tragend. Palpen porös, ohne Scherenbildung, letztes Glied stumpf endend und nicht gezähnel. Mandibel zweigliedrig, nicht unter einander verwachsen. Epimeren in vier Gruppen angeordnet und siebartig durchlöchert. Füße porös und gänzlich ohne Schwimmhaare, aber reich beborstet. Geschlechtshof zwischen den beiden letzten Epimerenpaaren gelegen, mit zwei zweifeldrigen derben Chitinplatten, die zahlreiche Näpfe tragen.

*Piersigia limophila* n. sp.

Der Körper ist oval, mit schwach markierten Schulterecken, oben und unten flach. Die Färbung ist ziegelroth.

Die Körperlänge beträgt 2 mm, die Breite 1,4 mm. Der Vorder- rand steht über den Mundtheilen etwas vor. Die Cuticula ist sehr fein

Fig. 7.

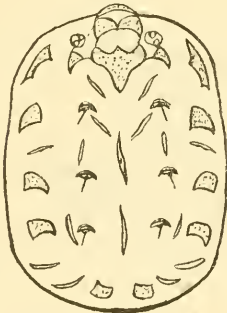


Fig. 8.



Fig. 9.

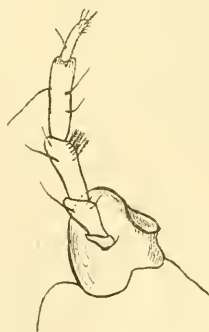


Fig. 10.



wellig liniirt und läßt bei Quetschpräparaten ein dichtes Geflecht zarter Chitinfäden durchscheinen, die in drei unter einem Winkel von  $60^\circ$  sich kreuzenden Liniensystemen angeordnet sind und so sechs- und dreieckige Maschen bilden. Die Rückenseite trägt außerdem eine weitgehende Panzerung, indem ungefähr dreißig polygonale siebartig durchlöchernde Platten mit starkem Chitinrande und Leisten in symmetrischer Anordnung denselben bedecken (Fig. 7). Das zwischen

den Augen nach rückwärts liegende Schild ist das größte und bildet mit zwei vor ihm, zwei seitlich von ihm liegenden kleinen Schildern und den Augenkapseln ein Gerüst, das durch Chitinleisten zusammengehalten wird. Jedes Schild trägt ein kurzes Haar neben einer Drüsenöffnung.

Die beiden Augenpaare sind etwas vom Rande entfernt.

Das kurze Maxillarorgan (Fig. 9) trägt die nur wenig vorragende kreisförmige Mundöffnung auf der Unterseite.

Die Palpen sind dadurch ausgezeichnet, daß das fünfte, etwas gebogene Glied in das vorhergehende, bedeutend stärkere leicht eingesenkt ist und am stumpfen, freien Ende drei längere und darunter einige kürzere trägt, die nicht entfernt an Zähnchen erinnern. Die übrigen Glieder sind nur schwach mit Borsten besetzt, die zum Theil gefiedert sind; bemerkenswerth ist noch längeres, etwas nach rückwärts gerichtetes Haar auf der Streckseite des vierten Gliedes (Fig. 9).

Bei den zweigliedrigen Mandibeln ist das Grundglied verdickt und stark gekniet; das stark chitinierte annähernd cylindrische Endglied steht fast senkrecht zum oberen Theile des Grundgliedes und trägt eine eingesenkte stumpfkegelförmige Spitze (Fig. 10).

Das Epimeralgebiet ähnelt dem von *Thyas*, doch ist die dritte Hüftplatte vierseitig.

Die Füße sind ziemlich dünn und nicht auffallend kurz, das letzte Paar nur wenig kürzer als der Körper. Schwimmhaare fehlen gänzlich; dafür sind kräftige Borsten vorhanden, die besonders das distale Ende der mittleren Fußglieder zahlreich umstehen und eine Art Kranz bilden. Die Doppelkrallen sind mäßig gebogen und ohne Nebenhaken.

Der Geschlechtshof liegt zwischen den beiden hinteren Epimerenpaaren. Jederseits der am Rande gewimperten Geschlechtsöffnung befindet sich eine mit randständigen Wimperhaaren versehene derbe Chitinplatte, die durch eine Querleiste in zwei ungleiche Felder, ein vorderes und ein hinteres, geschieden ist. Beide Felder tragen zahlreiche kurzgestielte Geschlechtsnäpfe (Fig. 8).

Die poröse Afterplatte ist groß und ein wenig breiter als lang.

Von *Piersigia limophila* erbeutete ich 2 Exemplare, das eine in einem Sumpfe zwischen Liepe und Oderberg in der Mark im September 1893, das andere im Sumpfe bei Grünau (Mark) im April 1895.

Die Gattung *Piersigia* läßt sich schwer in einer der von Piersig in seiner letzten Arbeit (Ber. d. naturf. Ges. Leipzig 1895/96) charakterisierten fünf Unterfamilien der *Hydrachnidae* unterbringen, obgleich sie mehrfach Anklänge an drei derselben, die *Hydryphantinae*, *Eylainae*, und *Limnocharinae*, besitzt. Eine sichere Entscheidung über ihre Stellung im System wird erst die Kenntniss ihrer Entwicklungsgeschichte bringen können.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Protz Albert

Artikel/Article: [2. Beiträge zur Kenntnis der Wassermilben 407-411](#)