

malstellung erreichen selten 45%, sind also nur gering. Wo bedeutendere Abweichungen sich zeigten, waren die betreffenden Hypopen gerade in der Wanderung begriffen. Auf dem Thorax der Ameisen sitzen die Hypopen seltener und weniger zahlreich; von einer freien Spitze des Gliedes, wie bei Kopf, Hinterleib und Extremitäten, kann hier ohnehin nicht die Rede sein; die Anordnung der Hypopen ist hier meist eine ringförmige, besonders auf dem breiten Mittelrücken der pseudogynen Arbeiterinnen von *F. sanguinea*.

Während die Hypopen des *Tyroglyphus Wasmanni* hauptsächlich am Kopf, Hinterleib, Fühlern und Beinen der Ameise und zwar in regelmäßiger Stellung sitzen, verhält es sich bei den Hypopen des *Histosoma rostro-serratum*, die ich auf lebenden Arbeiterinnen von *F. rufa* (siehe oben) beobachtete, wesentlich anders. Hier waren die Hypopen in dichter Masse gegen das vordere Ende des Kopfes der Ameise zusammengedrängt, wo 150—200 Stück beisammen und über einander saßen, so daß die Oberkiefer verdeckt wurden; die meisten Hypopen hatten zwar den Kopf nach vorn gerichtet, aber eine Regelmäßigkeit der Stellung war nicht zu erkennen.

Die Hypopen scheinen keine Nahrung zu sich zu nehmen. Die nachtheilige Wirkung der Hypopenräude auf die Ameisen besteht wohl darin, daß die reinlichkeitsliebenden Thiere mit einer nicht zu beseitigenden »Schmutzkruste« bedeckt werden, die ihnen namentlich am Kopf, an den Fühlern und Beinen sehr unbehaglich ist und alle ihre äußeren Lebensthätigkeiten erschwert. Durch die Hypopen an den Vorderfüßen wird die Reinigung des Körpers mittelst des Kammes der Vorderschienen unmöglich, durch die Bedeckung der Mundgegend mit Hypopen wird die Nahrungsaufnahme erschwert, durch die Bedeckung der Fühler werden diese wichtigsten Sinnesorgane unbrauchbar. Daher ist es nicht zu verwundern, daß die Ameisen, die dermaßen mit Hypopen besetzt sind, in Lethargie verfallen und eingehen.

5. Einige neue deutsche Hydrachniden.

Von R. Piersig.

(Vorläufige Mittheilung.)

eingeg. 31. August 1897.

Bei einer genauen Durchsicht meines Hydrachnidenmaterials aus dem Frankenwalde fand ich in mehreren Exemplaren eine grünlich gefärbte *Lebertia*-Art, die sich durch folgende Merkmale von der zuerst durch Neuman bekannt gegebenen (Om Sveriges Hydrachnider, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handlingar Bd. 17. p. 68—70. Fig. 4. Taf. VIII)

und von Koenike durch eine genaue Zeichnung des Epimeralgebietes und des Geschlechtshofes festgelegten Species unterscheidet: das Thier ist etwa 0,8—0,9 mm lang, 0,64—0,7 mm breit und 0,545—0,57 mm hoch. Von oben gesehen erscheint der Körper eirund. Die Oberhaut ist äußerst fein liniert, dünn und zu einer allerdings biegsamen Panzerdecke erhärtet, die dem Zerquetschen des Thieres merkbaren Widerstand entgegengesetzt. Bei sehr starker Vergrößerung lösen sich die feinen Linien in Punctreihen auf, so daß die Epidermis wie fein porös aussieht. Die Körperfarbe ist in der Regel ein fettes Saftgrün, das nur auf dem Rücken einem etwas leichteren Gabelstreifen weicht, doch erbeutete ich an anderer Stelle ein Weibchen von dunkelbrauner Farbe und bedeutenderer Größe, das sonst dieselben Merkmale aufweist. Ich benenne diese Art mit dem Namen *Lebertia polita* mihi.

Eine andere Species der Gattung *Lebertia* Neum. fand ich in den Gießbächen des mittleren Erzgebirges. Sie ist dunkelbraun gefärbt, doch geht diese Farbe nach vorn zu in ein blasses, durchsichtiges Gelb über. Die von mir acquirierten Exemplare weisen alle eine niedergedrückte Form auf. Schon bei schwacher Vergrößerung kann man eine sehr grobe Liniierung der Oberhaut (ähnlich wie bei *Hygrobates calliger* Piersig) beobachten. Diese wird hervorgerufen durch kürzere oder längere Chitinleistchen, die sich oft gabeln oder plötzlich verschwinden, um anderen Platz zu machen. An einigen Körperstellen, besonders aber zwischen den Augen, sind sie netzartig unter einander verbunden.

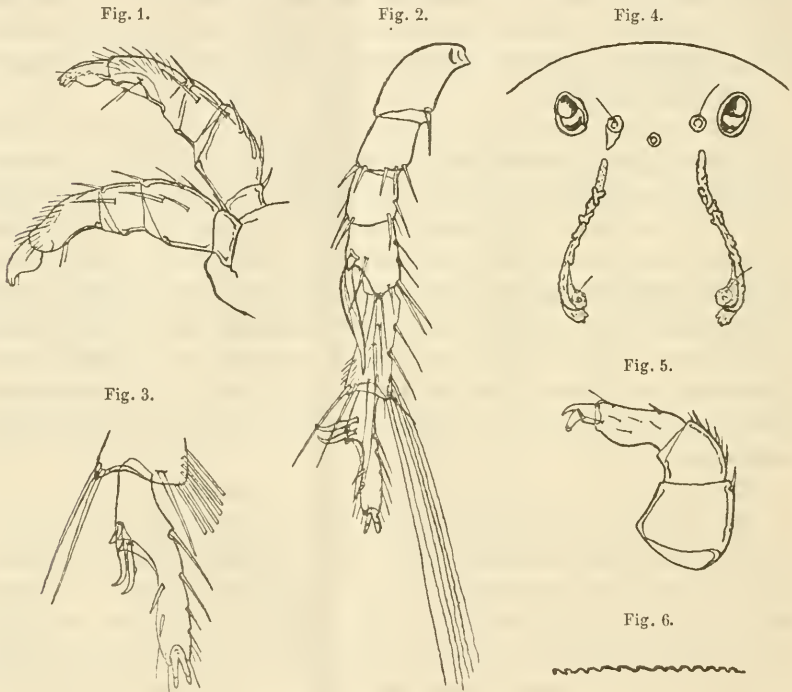
Diese neue Form soll *Lebertia rugosa* mihi heißen.

Der Fauna des Erzgebirges gehört auch eine neue *Acercus*-Art an, die ich in der Nähe Annabergs am Wege nach Königswalde erbeutete. Das Männchen besitzt folgende Merkmale: Körperlänge ca. 0,55 mm, Breite 0,4 mm; Körpermitz langoval; Färbung ähnlich wie bei *Acercus liliaceus* Müller; Palpen etwa halb so lang wie der Körper, nur wenig dicker als die benachbarten Beinglieder, vorletztes Glied auf der Unterseite nach innen stark abgeflacht, auf der Oberseite behaart, letztes Glied auf der Außenseite löffelförmig verbreitert (Fig. 1); Füße, Hüftplatten und Geschlechtsfeld ähnlich wie bei *Acercus cassidiformis* Haller ♂, letzteres jedoch nicht mit dem After durch einen auch das Epimeralgebiet seitlich umfassenden Chitinsaum verbunden; Anus vielmehr frei, ungefähr 0,06 mm vom hintern Rande des Geschlechtsfeldes entfernt, mit einem 0,24 mm breiten Chitiringe. Geschlechtsöffnung 0,08 mm lang; Napfplatten 13—15 Genitalnäpfe tragend, erstes und zweites Fußpaar mit bauchig verdickten Endgliedern wie bei der eben angezogenen Vergleichsart; auf der Streckseite des vierten

Gliedes des Hinterfußes eine ungemein entwickelte, breite, ca. 0,145 mm lange, schwach schraubig gedrehte Borste (Fig. 2); Endglied mit zwei beweglichen, an der Spitze hakig gebogenen Dornborsten, die neben spitzen Chitinzapfen eingelenkt sind (Fig. 3). Weibchen viel häufiger als das Männchen, 0,7—0,8 mm groß; Füße wie bei *Acercus cassidiformis* Haller ♀; Geschlechtsfeld wie bei *Acercus liliaceus* Müller ♀.

Acercus ligulifer n. sp. tritt im Juni auf.

Unter den in Großschocher bei Leipzig gesammelten *Hydrachna*-Species kommt auch eine Form vor, die in vielen Stücken der von Koenike veröffentlichten *Hydrachna comosa* ähnlich sieht, von ihr



aber doch geschieden werden muß. Ungefähr von gleicher Größe wie *Hydrachna globosa* de Geer, zeichnet sie sich durch schmale, 0,8 mm lange Chitinleisten auf dem Vorderrücken aus, die jedoch nicht wie bei der zuerst angeführten Vergleichsart mit nach vorn gerichteten Zapfen ausgerüstet sind, sondern, besonders in der Mitte, knotige Verdickungen aufweisen, welche ihre Unebenheiten dem Leibesinnern zukehren (Fig. 4). Das Medianauge ist weiter nach hinten gerückt. Der Abstand der beiden Augenkapseln beträgt ca. 0,57 mm. Die Hautpapillen haben nicht überall die gleiche Gestalt. Auf dem Vorderrücken und an den

Seiten sind sie sehr niedrig und gleichen stark abgestumpften Kegeln, am Hinterleibe trifft man andere, die je in einer undeutlich, schief nach hinten gerichteten Spitze endigen. Doch bleiben auch hier die abgestumpften Hautpapillen die Regel (Fig. 6). Rostrum und Palpen sind sehr kurz und ungemein stämmig gebaut. Letztere erreichen eine Länge von 0,8 mm. Von ihrem massigen Bau giebt die beigegebene Abbildung am besten und schnellsten Auskunft (Fig. 5). Im Vergleich zu *Hydrachna comosa* Koenike kennzeichnen sie sich nicht nur durch ihre ungewöhnliche Dicke, sondern auch durch die auffallende Kürze des drittletzten Gliedes, dessen Länge sich zu der des vorhergehenden etwa wie 19 : 14 verhält. Das zweite Glied trägt auf dem Rücken sieben kurze Dornen, davon drei neben einander nahe dem distalen Ende, drei Säbelborsten stehen in Dreiecksform auf der Außenseite desselben Gliedes. Die dritte Hüftplatte ist um ein Geringes breiter als die zweite. Sie sendet ebenso wie die letzte Epimere an der hintern Innenecke je einen Fortsatz unter der Haut aus, der als Muskelansatzstelle dient. Die Umgrenzung der großen Zahnfortsätze des letzten Hüftplattenpaares ist z. Th. sehr undeutlich, weil die Dicke der Chitinschicht ganz allmählich abnimmt. Wie bei *Hydrachna bivirgulata* Piersig und *H. Schneideri* Koenike besitzt die ca. 0,48 mm lange und ca. 0,608 mm breite Genitaldeckplatte einen tiefen Einschnitt, der etwa bis in die Mitte derselben reicht. Nach hinten zu sind die beiden Napffelder durch ein feinporöses aber napffreies Mittelstück mit einander verbunden (Fig. 7). Die Füße sind vom ersten bis vierten 1,73 mm, 2,11 mm, 2,56 mm und 3,04 mm lang. Der Borstenbesatz besonders der letzten drei Beinpaare ist reichlich. Ungefähr 0,4 mm hinter der Genitalöffnung liegt der After. Die Körperfarbe der hier beschriebenen Species, *Hydrachna crassipalpis* mihi, ist ziegelroth.

Fig. 7.

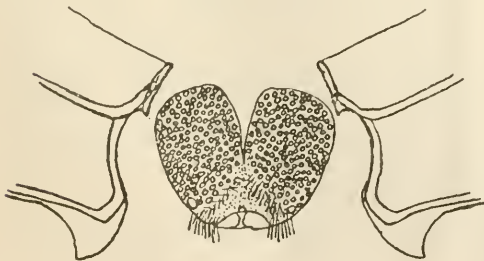


Fig. 8.



Nahe verwandt mit *Hydrachna denudata* Piersig, dessen Weibchen übrigens, wie meine neueren Untersuchungen mich belehrt haben, in der Regel eine in der vordern Hälfte gespaltene Geschlechtsdeck-

platte aufweisen, ist eine mittelgroße *Hydrachna*-Species, die sich besonders nur dadurch von der Vergleichsform unterscheidet, daß sie unmittelbar über der Anheftstelle des nach hinten verlaufenden Augenskelfs einen 0,115 mm langen Chitinstreifen trägt. Derselbe ist etwa 0,16 mm vom Hinterrande der Augenkapsel entfernt. Das Medianauge hat keinen Chitinring und liegt ziemlich weit vorn zwischen den Augenkapseln (Fig. 8). Die Hautpapillen sind stumpf gerundet. Rostrum und Palpen weisen keine auffallenden Abweichungen vom typischen Bau auf. Letztere haben eine Länge von 0,75 mm, wobei auf das zweite Glied 0,176 mm und auf das dritte 0,256 mm kommen. Die reichbehaarten Beinpaare sind 1,168 mm, 1,6 mm, 1,84 mm und 2,24 mm. Die Geschlechtsdeckplatte ist tief gespalten, 0,32 mm lang und 0,48 mm breit. Nach hinten ragt das Geschlechtsfeld nicht über den Hinterrand des Epimeralgebietes hinaus, dessen Bildung an die entsprechenden Gebilde von *Hydrachna crassipalpis* erinnert. Auch die subcutanen Chitinfortsätze haben ähnliche Gestalt wie bei der Vergleichsart. Die Färbung der soeben beschriebenen neuen Art, *Hydrachna maculifera*, ist ein sattes Roth.

Annaberg, den 29. August 1897.

6. Vom Überleben lufttrocken gehaltener encystierter Infusorien.

Von M. Nussbaum, Bonn.

eingeg. 3. September 1897.

Man hat vielfach irrige Angaben über die Lebensfähigkeit pflanzlicher Samen verbreitet und die in einer gewissen, bei den einzelnen Arten verschiedenen Breite vorhandene Fähigkeit, in trockenem Zustande fortzuleben in's Ungemessene vergrößert. Aber schon die eine Erfahrung, daß hermetisch von der Luft abgeschlossene Samen ihre Keimfähigkeit verlieren, hätte darauf hinleiten müssen, daß auch die trocknen Samen athmen. Athmung ist ohne Zersetzung, ohne Stoffverbrauch nicht denkbar. Es muß also bei der in einem Samen begrenzt gegebenen Stoffmenge, die durch Assimilation nicht vergrößert werden kann, schließlich ein Zustand eintreten, wo die Athmung aufhört. Der Tod wird durch Erschöpfung eintreten; da das Substrat fehlt, woran der Athmungsproceß ablaufen könnte.

Es handelt sich bei dieser Betrachtung selbstverständlich nur um diejenigen Fälle, wo pflanzliche Samen, thierische Cysten und Eier in beständig lufttrocknem Zustande gehalten werden. Von der Untersuchung ausgeschlossen sind pflanzliche oder thierische Dauerformen, welche in der Erde aufbewahrt, beständigem Wechsel von Eintrocknen und Aufweichen ausgesetzt sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [20](#)

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

Artikel/Article: [5. Einige neue deutsche Hydrachniden 350-354](#)