#### 3. Lebertia-Studien IX.

Von Dr. Sig Thor (Norwegen).
(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 5. Februar 1906.

## IX. Lebertia (Pilolebertia) inaequalis (Koch 1837) Sig Thor 1900. (Fig. 55–57.)

Syn.: 1837. Hygrobates inaequalis Koch, Deutschlands Crustaceen, Myr. u. Arachniden. Regensburg 1837. Heft 11. Taf. 20, 21.

1842. Hygrobates inaequalis Koch, Übersicht des Arachnidensystems. Nürnberg III. Heft. S. 15.

1899. Lebertia inaequalis Sig Thor, Tredie bidrag (III) til k. om Norges hydr. In: Archiv f. Math. og Naturv. Kristiania Bd. 21,5. S. 44.

1900. Lebertia (Pilolebertia) inaequalis Sig Thor, Hydrachnol. Notizen I—II. In: Nyt Mag. for Natv. Kristiania Bd. 38. Heft 3. S. 268.

1901? (Hygrobates) inaequalis R. Piersig, Hydrachnidae. In: Tierreich. Lief. 13. S. 191.

1902. Lebertia inaequalis Sig Thor, Untersuchungen über die Haut verschied. diekhäutiger Acarina. In: Arb. aus d. Zool. Instit. Wien Bd. 14. Heft 2. S. 11—14, Fig. 11.

1903. Lebertia inaequalis Sig Thor, Eine acarinologische Reise nach Schwarzbach bei Zweibrücken. In: Nyt Mag. f. Natv. Kristiania Bd. 41. Heft 1. S. 69 —71

1903. Lebertia inaequalis Sig Thor, Recherches sur l'Anat. comp. des Acar. prostigmatiques. In: Annales des Sci. nat. (Zool.) Paris 8. Sér.) Bd. 19. p. 15, 28.

1905. Lebertia (Pilolebertia) inaequalis Sig Thor, Lebertia-Studien I. In: Zool. Anz. Bd. 28. Nr. 26. S. 815 flg. und

1905. — Lebertia-Studien II – V. In: Zool. Anz. Bd. 29. Nr. 2/3. S. 53, 65.

Ich habe mehrmals <sup>36</sup>-<sup>39</sup> die Meinung geäußert, daß wir schon in dem berühmten Werke <sup>40</sup> des großen deutschen Acarinenforschers C. L. Koch (i. J. 1837) — und hier wahrscheinlich zum ersten Male — *Lebertia*-Arten abgebildet und beschrieben finden, — nämlich im erwähnten Werke Heft 11, Tab. 20—21 und vielleicht Tab. 22—23. Diese Meinung hat bis jetzt nur geringen Anklang gefunden, weshalb ich es für notwendig erachte, hier die wichtigsten Gründe darzulegen, die mich dazu zwingen, in *Hygrobates inaequalis* Koch eine *Lebertia*-Art zu erkennen.

Erstens ist es aus den Figuren (l. cit. Hft. 11. Tab. 20—21) leicht zu ersehen, daß die von Koch abgebildete und beschriebene Milbe

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Sig Thor, Tredie bidrag til k. om Norges h. In: Arch. f. M. og Natv. Kristiania 1899. Bd. 21,5. S. 44.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Sig Thor, Hydrachn. Notizen I. In: Nyt Mag. f. Natv. Kristiania 1900. Bd. 38,3. S. 268.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Sig Thor, E. acar. Reise nach Schwarzbach usw. In: Nyt Mag. f. Natv. Kristiania 1903. Bd. 41,1, S. 69-71.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Sig Thor, *Lebertia*-Studien I. In: Zool. Anz. Bd. 28. Nr. 26. S. 815, 819.

 $<sup>^{40}</sup>$  C. L. Koch, Deutschl. Crust., Myr. und Arachniden. Regensburg 1837. Heft 11, Tab. 20-21.

keine gewöhnliche Hygrobates-Art nach jetziger Auffassung der Gattung auch nicht sein kann, weil die Gattung Hygrobates keine eigentlichen Schwimmhaare besitzt, wogegen solche sowohl nach den Figuren als nach dem Kochschen Texte bei H. inaequalis vorhanden sind. Wenn wir demnächst versuchen, H. inaequalis in einer der andern bekannten prostigmatischen Süßwassermilben-Gattungen unterzubringen, dann finde ich — bis auf eine einzige Ausnahme (Lebertia) — keine, worin dies möglich wäre. Dies Faktum wird — ganz unbeabsichtigt — durch einen Satz in Piersigs »Hydrachnidae« (Tierreich, 13. Lief. S. 191) deutlich illustriert: H. inaequalis Koch »Nicht einmal der Gattung nach mit Sicherheit zu bestimmen«.

Dieser Satz wäre ganz richtig gewesen, wenn wir nicht die Gattung Lebertia Neuman (= Pachygaster Lebert) hätten.

Ich sehe auf der andern Seite in der Beschreibung von H. inaequalis Koch keine Charaktere, welche uns darin hindern, diese Art zu der eben erwähnten Gattung Lebertia zu stellen. Gerade umgekehrt finde ich - nach langer Beschäftigung mit dieser Gattung - in den Figuren (Heft 11, Tab. 20-21) ausgesprochene Übereinstimmung mit Lebertia Neum., speziell mit der Untergattung Pilolebertia Sig Thor, eine Übereinstimmung so deutlich, daß ich keinen Augenblick im Zweifel sein kann, sondern mit Bestimmtheit erkenne und festhalte: H. inaequalis Koch ist eine Lebertia (Pilolebertia)-Art. Hierauf deutet erstens die Körperform: kurz eiförmig oder rundlich, zweitens die Körperfarbe: gelb, grün, rot mit braunen Flecken und weißgelbem Rückenstrich (= furca-, Gabelstreif «), der neben der Mitte ein Paar kleiner seitlicher Erweiterungen besitzt und dann die Färbung des Bruststückes (Epimeralpanzers), der Taster und Beine: bläulichgrün oder hellgrün; weiter die Beborstung der Beine. Fig. 21 zeigt sogar einzelne Schwimmhaare auf dem 5. Gliede des 2. Beinpaares, wo der Text deren keine erwähnt. Koch scheint die Schwimmborsten dieses Beinpaares von den andern Dornen und Haaren nicht bestimmt unterschieden zu haben. Schwimmhaare der 2 hinteren Beinpaare sind ja mehr ins Auge fallend.

Besonders charakteristisch für die Gattung Lebertia Neumann sind die 2 neben der Maxillarbucht und dem Maxillarorgan hervorragenden vorderen Spitzen der ersten Epimerenpaare. Diese kommen gerade in der von Koch bei seinen Figuren (20 u. 21) angewandten Stellung der Milbe besonders deutlich zum Vorschein und sind von ihm scharf aufgefaßt. Auf der Fig. 20 sieht man sogar eine Borste in jeder Epimerenspitze; sehr charakteristisch! Daß die Epimeren verwachsen sind, kann man aus beiden Figuren (wie aus Fig. 23) deutlich ersehen, ja in Fig. 21 sogar die Erweiterungen (\*Seitenflügel«) der dritten und zweiten Epimerenpaare. Betreffend die Epimerenspitzen sagt Köch (im Text) fol-

gendes: »das Bruststück flach, stark vorstehend, beiderseits der Taster in eine scharfe Spitze verlängert«. Die Maxillartaster scheinen ziemlich schmal und lang, auf der Fig. 21 vielleicht zu lang ausgefallen. Doch wenn wir das relative Längen- und Breitenverhältnis der Palpen und des benachbarten (1.) Beinpaares vergleichen, finden wir ungefähr das gewöhnliche Verhältnis; Koch sagt auch: »die Beine (aber) stämmig, ziemlich lang, mit beweglichen büschelförmigen Schwimmhärchen an den 4 Hinterbeinen« (in der lat. Diagnose: »pedibus breviusculis glaucis«). Ich zitiere hier von den übrigen Kochschen Angaben folgende: »Kaum mittelgroß, kurz eiförmig, der Rücken gewölbt, glänzend, mit 6 Grübchen« (Drüsenmündungen)...»... der Gabelstreif« (= Excretionsorgan) »schmal, kurzarmig, mit 2 Eckchen auf dem Rücken; der Mittelfleck zuweilen ins Roströtliche ziehend«...

Die Unterseite des Körpers gelblich, grün angelaufen, mit einem olivengrünen Schatten an den Hüften und einem Schattenstreif auf der Mitte. Bruststück, Taster und Beine bläulichgrün.«

»Das Männchen ist nicht halb so groß als das Weibchen, hat mehr zusammengeflossene Rückenflecken und stets einen rostbraunen Mittelfleck des Vorderleibes; die Unterseite ist dunkler grün überlaufen und der durchscheinende Mittelfleck auf der Brust rötlich sichtbar. Bruststück, Taster und Beine sind heller und weniger stämmig. Am Hinterrande beiderseits ein Eindruck. Variiert ins Blaßfarbige. . . «

Ich habe die meisten Punkte in der Beschreibung wörtlich zitiert, um zu zeigen, daß darin nichts gegen die Annahme spricht, daß die betreffende Kochsche Milbe der Gattung Lebertia Neum. angehört. Eine andre Frage ist es, ob die zwei von Koch gelieferten Figuren (Hft. 11, Tab. 20 u. 21) wirklich — wie von Koch angenommen wird — als of und Q einer und derselben Art zusammengehören. Ich finde es nicht unmöglich, daß diese beiden Figuren zwei verschiedene Varietäten oder Arten darstellen. Dies ist zurzeit nicht leicht zu entscheiden. Was ich nach meinen Untersuchungen für sicher halte, ist erstens, daß die in beiden Figuren dargestellte Milbe (oder Milben) zur Lebertia N. gehören und daß wenigstens Fig. 20 (und vielleicht Fig. 21) eine (von mir gefundene) Lebertia inaequalis Koch darstellt. Der Fundort wird von Koch folgendermaßen angegeben: »Im Schwarzbach bei Zweibrücken in Rheinbayern sehr gemein. « Wie ich in einer vorläufigen Mitteilung <sup>37</sup> S. 70 bis 71 erwähnt habe, suchte ich im Jahre 1901 auf einer Reise nach Zweibrücken im Schwarzbach die erwähnte Süßwassermilbe wieder zu finden, und dies gelang mir. Auf diese Weise kann ich die von mir identifizierte Kochsche Milbe genauer und nach den jetzigen Forderungen der Wissenschaft beschreiben.

Lebertia inaequalis (Koch) gehört zur Untergattung Pilolebertia Sig

Thor und besitzt demnach die charakteristischen Eigenschaften, welche ich im vorhergehenden (\*\*Lebertia-Studien\* I, II, VI, VIII) hervorgehoben habe.

Größe. Der Ausdruck von Koch (l. cit. 11, 20): »Kaum mittelgroß« ist sehr bezeichnend. Die gewöhnliche Körperlänge scheint 0,7--0,8 mm und die größte Breite 0,56--0,75 mm zu sein; nach dem schematischen Maß bei Koch etwa 0,6--0,8 mm l. Einzelne (nur zwei) von mir untersuchte Exemplare waren 0,95 mm lang und 0,87 mm breit.

Die Körperform ist »kurz eiförmig, der Rücken gewölbt«, die Bauchflüche schwach gewölbt. Der Vorderrand (sog. »Stirnrand«) ist abgerundet, schwach vorstehend, mit gewöhnlichen antenniformen »Stirnborsten«. Die vorderen Epimeralspitzen (neben dem Maxillarorgan) ragen besonders bei jüngeren Exemplaren stark hervor (vgl.

Koch 11, 20), bei älteren weniger (vgl. Koch 11, 21). »Am Hinterrande beiderseits ein (kleiner) Eindruck.«

Die Körperfarbe ist, wie von Koch angegeben, gelbgrün mit braunen Rückenflecken | Ventrikelverzweigungen | und grünlicher Unterseite, bisweilen dunkelrot mit grünlichgelbem Körperrand und dunkelbraunen großen Rückenflecken. Der Epimeralpanzer (»Bruststück«), das Maxillarorgan und die Beine zeigen eine schwach bläulich grüne Färbung; nach Koch ist das Weibchen (11, 21) stärker bläulichgrün. Die Haut ist weich, dünn, farblos, glatt, fein punktiert (porös), ganz wie bei L. (P.) porosa Sig Thor und L. (P.) insignis Neumann gebaut, doch dünner und folglich mit feineren (spiraligen) Poren; auf Schnitten 11 habe ich eine Dicke



Fig. 55. Lebertia (P. inaequalis Koch)
Mandibulargerüst,
losgelöst und von
oben gesehen.
Vergr. 220×.

von etwa 11  $\mu$  gefunden. Die Mündungsporen der großen Hautdrüsen sind wie bei den verwandten Arten gebaut, mit schwachen Chitinringen versehen.

Das Maxillarorgan ist relativ sehr lang (0,25 mm) und schmal (0,11 mm breit), zeigt übrigens den gewöhnlichen Bau. Die vorderen und namentlich die hinteren Fortsätze sind kurz und schwach. Der schmale hintere (ventrale) Teil des Organs ist weniger stark chitinisiert und kaum porös. Das innere »Mandibulargerüst« (Fig. 55) ist von der gewöhnlichen Struktur; doch ist das Loch in der Mitte sehr groß, fast zirkelrund und die hinteren Fortsätze wenig seitwärts gerichtet (Fig. 55). Das Maxillarorgan füllt in sit u fast ganz die (0,21 mm lange) Maxillar-

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Sig Thor, Untersuchungen über die Haut verschied, dickhäut. Acar. In: Arb. aus d. Zool. Instit. Wien Bd. 14, 2. S. 11—14. Fig. 11.

bucht aus, während dies bei den früher beschriebenen Arten nicht der Fall ist.

Der Pharynx ist schmal und hinten weniger plötzlich erweitert als bei den nahestehenden Arten.

Die Mandibeln (0.27-0.28 mm lang) zeigen eine ordinäre Struktur, ungefähr wie bei L. (P.) insignis Neum.; das hyaline Häutchen ist jedoch in der Spitze sehr abgestumpft.

Die Maxillarpalpen (Fig. 56) sind echte *Pilolebertia*-Palpen; doch haben das zweite und das dritte Glied relativ größere Länge als bei den verwandten Arten. Die Palpenlänge ist etwa 0,44 mm (0,4 bis

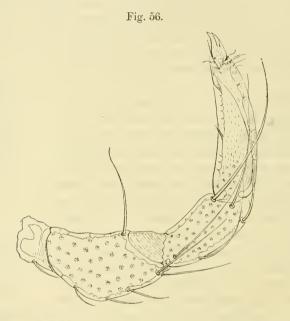


Fig. 56. L. (P.) inaequalis (Koch). Rechte Palpe von der Innenseite ges. Vergr. 220×.

0,5 mm), die Länge der einzelnen Glieder (wie immer in größter Ausdehnung gemessen) etwa:

I. Glied 0,030; II. G. 0,136; III. G. 0,113; IV. G. 0,150; V. G. 0,038 mm. Die größte Dicke (Höhe) des 2. Gliedes ist etwa 0,08 mm, während das 4. Glied 0,05 mm dick ist. Die größte Breite (kaum 0,05 mm) ist merkbar geringer als dieselbe der benachbarten Beinpaare.

Die Beborstung der Palpen ist — in den feineren Details untersucht — charakteristisch und von den verwandten Arten abweichend; in einzelnen Beziehungen nähert unsre Art sich hier mehr L. (P.) porosa Sig Thor als L. (P.) insignis Neuman, mit welcher sie sonst viele Übereinstimmung zeigt.

Von den fünf (dorsalen) Streckseitenborsten des zweiten Gliedes sind die zwei vorderen viel mehr distal als bei den früher beschriebenen Arten, obwohl vom distalen Gliedrande deutlich entfernt. Die bekannte, relativ lange (0,075 mm lange), feine Beugeseitenborste desselben Gliedes steht (charakteristisch genug) unmittelbar am distalen Gliedrande befestigt. Das 3. Glied trägt die 5 langen, außerordentlich fein gefiederten Borsten in derselben Stellung wie bei L. (P.) obscura S. T., L. (P.) porosa S. T., L. (P.) quadripora Koenike, ist also durch die Stellung der mittleren distalen Borste von L. (P.) insignis Neuman verschieden.

Das 4. Palpenglied ist weniger gebogen und besonders gegen das distale Ende hin schmäler als bei den von mir beschriebenen *Pilo*lebertia-Arten, wie bei diesen aber weniger und feiner porös als die zwei



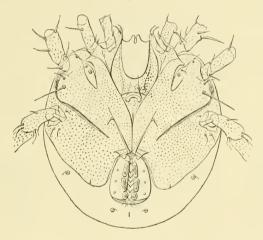


Fig. 57. L. [P.] inaequalis (Koch). Schematischer Umriß des Körpers und d. Epimeralgebiet usw. von der Unterseite. Vergr. etwa 67 ×.

vorhergehenden Glieder (2. u. 3.). Die 5 feinen Streckseitenhärchen sind sämtlich distal, der Endzapfen kurz, ein wenig zugespitzt. Das 5. Glied ist sehr klein, schmal und spitz, sonst ganz wie bei den andern Arten gebaut.

Das Epimeralfeld (Fig. 57) ist sehr groß, bei einem 0,90 mm langen Weibehen etwa 0,72 mm lang, und 0,82 mm breit, bei einem andern 0,8 mm langen Weibehen 0,6 mm lang und 0,73 mm breit, und nimmt den größten Teil (beispielsweise 7,5) der Bauchseite des Tieres ein. Dies Verhältnis ist natürlich (wie bei andern Arten) Variationen unterworfen.

Der Bau des Epimeralpanzers zeigt den gewöhnlichen Charakter, mit gewissen Differenzen. Der Abstand von der 0,21 mm langen Maxil-

larbucht bis zu der 0,19 mm langen Genitalbucht ist etwa 0,33 mm. Die 4. Epimere ist mehr ebenmäßig breit als bei den verwandten Arten. fast rhombenförmig und folglich innen nicht viel breiter als außen; der hintere, fast gerade Rand läuft mit der »Sutura« zwischen der 4. und 3. Epimere beinahe parallel. Die hintere Spitze des 1. Epimerenpaares liegt hinter der Mitte zwischen Maxillarbucht und Genitalbucht. Die hinteren Enden des 2. Epimerenpaares sind ungefähr wie bei L. (P)porosa S. T. kurz und breiter als bei L. insignis Neum.; die entsprechenden Trennungslinien und »Suturen« sind kurz. Die seitlichen Erweiterungen (»Seitenflügel«) der hinteren Epimerenpaare sind kleiner als bei L. (P.) porosa S. T. u. a. Der Einlenkungszapfen für das 4. Beinpaar ist sehr lang und schlank; sehr stark entwickelt sind die inneren flügelartigen Erhebungen der 3. Epimeren, im inneren Ende der Genitalbucht. Diese Erweiterungen (»Muskelbefestigungsläppchen«) haben bei unsrer Art ein dreieckiges, läppchenartiges Aussehen. Die Panzerporen, Haare und übrigen Bildungen des Bauchpanzers weichen nicht besonders von denen der übrigen verwandten Arten ab.

Die Beine stimmen im Bau mit denjenigen der nahestehenden Arten überein. Sie weisen beispielsweise bei einem Exemplar folgende Längen auf: I. Bein 0,65, II. B. 0,89, III. B. 1,15, IV. B. 1,33 mm; bei einem andern Exemplar: I. Bein 0,60, II. B. 0,80, III. B. 0,98, IV. B. 1,13 mm.

Die Endglieder des 4. Beinpaares sind gegen das distale Ende schwach erweitert, diejenigen der übrigen Beine fast nicht, diejenigen des 1. Beinpaares (gerade umgekehrt) gegen das Ende hin verjüngt. Die Längen der einzelnen Beinglieder sind beispielsweise folgende:

1. Glied. 2. Glied. 3. Glied. 4. Glied. 5. Glied. 6. Glied.

I. Bein: 0,070 + 0,112 + 0,098 + 0,150 + 0,165 + 0,159 mm.

II. - 0,100 + 0,150 + 0,113 + 0,175 + 0,225 + 0,213 -

III. - 0.090 + 0.188 + 0.162 + 0.250 + 0.288 + 0.268 -

IV. -0.188 + 0.210 + 0.225 + 0.298 + 0.300 + 0.250

Der Borstenbesatz ist von L. (P.) insignis Neum. nicht sehr abweichend und mag am besten tabellarisch folgendermaßen dargestellt werden (s. nebenstehende Tabelle).

Die Schwimmhaare werden in geringerer, ungefähr folgender Anzahl gefunden: II. Bein etwa 5 Schwimmhaare auf dem 5. Gliede; III. Bein 4—6 Schwimmhaare auf dem 4. Glied und 8—12 Schwimmhaare auf dem 5. Gliede; IV. Bein 5 Schwimmhaare auf dem 4. Gliede und 8—11 Schwimmhaare auf dem 5. Gliede. Größere Variationen habe ich bis jetzt nicht gefunden.

Das 1. Glied des 4. Beines trägt wie bei L. (P.) porosa S. T. und insignis Neum. zwei distale und 1—2 hintere dorsale Borsten, also von

© Rindiversity Heritana Library, http://www.bindiversitylibrary.org//download.www.sobodat.at				
6. Glied	Auf der Beugeseite nur wenige (6) feinste Härchen, + auf den Räudern der Krallenscheide: 19 langes Haar, 4 Paarekirgerer Haare und 2 Paarekorgingerer Haare und 2 starke aufwärts ge-krümmte Endborstengelen.	T Bein, http://www.blon	Ungefähr = I. Bein, and doch gewöhnlieh nurkligerer under 2 Paare kürzerer Haare. 2 Paare kürzerer Haare. Krallenscheide	2-3 kurze Bengeseiten- borsten, + Krallenbesatz wie III. Bein.
5. Glied	Mehrere (etwa 10) feinste, davon etwa 7 distale Härchen; von den distalen 2 gröbere, fast borstenförmig.	2 kurze distale Borsten, +4—6 lange Schwimmhaare, + mehrere (etwa 7-10) feinste Härchen	2 kurze Streekseiten- + 3kurzeBeugeseiten- borsten, + 4-5 distale, kranz- gestellte Borsten, + 9-12 Schwimm- haare, + wenige Här- chen	2 kürzere, mittlere Streckseitenborsten, + 4 kürzere Beuge- seitenborsten, + 6 distale, kranzge- stellte Borsten, + 8-10 lange Schwimmhaare, + wenige (2-3) feinste Hürehen
4. Glied	2 feine dorsale Borst., + 1 lange, feine und eine kürzere sehr feine distale Borste, + 1 kurze blattförmige distale Borste, + mehrere (6-8) feinste Härchen	3 kurze + 2 längere dorsale Borsten, + 3 mittlere Benge- seitenborsten + 7 distale, kranzge- stellte Borsten, + wenige Härchen	3 mittl. Streekseiten- + 4 mittlere Beuge- seitenborsten, + 6 distale, kranzge- stellte Borsten, + 4 griedlange Schwinmhaare	3 dorsale Borsten, +7-8 kurze, spatel- förmige, gef. Beuge- seitenborsten, +3-4 distale, kranz- +3-4 distale, kranz- +5 gliedlange Schwimmhaare, + wenige feinste Här- chen
3. Glied	3 kürzere Streckseitenborsten,  + 1 lange mittlere Bengeseitenborste, + 3-4 lange, distale kranzgestellte Borsten + wenige Härchen	2 lange mittlere Borst. + 3-4 kürzere Streck- seitenborsten + 6 lange, distale, kranzgestellte, z. T. gefiederte Borsten	2-3 mittlere Benge- +2.3 mittlere Streck- seitenborsten, + 7 distale, kranz- gestellte Borsten, + wenige Härchen	2 dorsale kurze Borst. +6-7 kurze, mittlere Beugeseitenborsten, +5 distale, kranzge- stellte Borsten, + wenige feinste Här- chen.
2. Glied	1 lange gefiederte distale Sübelborste der Beugeseite, + 1 lange, gefied. Sübelb. der Außen- seite +4.5 Streekseiten- borsten	= I. Bein	3—4 kürzere z. T. distale Strecksei- tenhorsten, + 2 lange gefied. Beugeseitenborst., + wenige 2—3) feinste Hürchen.	2 kurze dorsale + 2 lange distale ven- trale Borsten, + sehr wenige (2-3) feinste Härchen
1. Glied	3 kurze, z. T. distale Borsten.	1 lange gefiederte distale Borste der Innenseite, +4dorsalekürzere Borsten, davon 2 distal.	1 lange gefiederte Borste der Innen- seite, + 2-3 kurze dor- sale Borsten	1—2 hintere und 2 distale dorsale Bor- sten, + 1 längeres und 2 feinere distale Beu- geseitenhaare
L. (P.) in- aequalis (K.)	I. Bein	II. Bein	III. Beim	IV. Bein

L. (P.) obscura S. T. abweichend. Das letzte (6.) Glied desselben Beines besitzt nur 2—3 Beugeseitendornen, also in dieser Beziehung an L. (P.) insignis N. erinnernd; die feinsten Härchen fehlen hier ganz.

Die Fußkralle scheint mir mit derjenigen bei den verwandten Arten vollständig übereinstimmend zu sein.

Das Genitalfeld ist groß (beispielsweise 0,220 mm lang und 0,187 mm breit), füllt ganz die Genitalbucht aus und ragt mit etwa einem Viertel aus der Bucht hinten hervor. Der vordere Stützkörper ist stark, der hintere schwach entwickelt. Die Länge einer Genitalklappe ist beispielsweise 0,210 mm und die Breite 0,089 mm. Längs dem äußeren (seitlichen) Rande jeder Klappe findet man 3—4 größere Poren; die mittleren Ränder tragen ungefähr dieselbe Anzahl feiner Haare wie z. B. bei L. (Neolebertia) fimbriata Sig Thor; das Weibchen z. B. besitzt auf jeder Klappe nur je 10—12 Haarporen, also viel weniger als bei L. (P.) porosa Sig Thor. Der großen Ausdehnung des Epimeralpanzers zufolge liegt der sog. \*Anus« (Mündung des Excretionsorgans) dem hinteren Körperrande genähert und ebenfalls in sehr kurzem Abstande vom Genitalhof.

Nymphe und Larve sind mir unbekannt geblieben.

Fundort. Lebertia (P.) inaequalis (Koch) ist mir bis jetzt nur aus dem Schwarzbach bei Zweibrücken in Rheinbayern bekannt, hier nach Koch (1837) sehr gemein. Im Oktober (23.) 1901 war diese Milbe daselbst nicht häufig, zu wärmeren Jahreszeiten ist sie wahrscheinlich daselbst, wie von Koch angegeben: \*sehr gemein\*.

Skien (Norwegen) 29. Januar 1906.

### 4. Über blutsaugende Musciden.

Von K. Grünberg, Berlin. (Mit 15 Figuren.)

eingeg. 9. Februar 1906.

# 1. Zur Charakteristik der bekannten Gattungen; Glossinella schillingsi nov gen. et spec.

Die bisher bekannten blutsaugenden Musciden verteilen sich auf 5 Gattungen, die sämtlich sehr nahe miteinander verwandt sind und innerhalb der Gruppe der Musciden im engeren Sinne einen beschränkten, scharf umgrenzten Formenkreis bilden. Man faßt sie gewöhnlich unter dem Namen Stomoxyidae zusammen. Das wesentliche Merkmal, durch welches sie sich von den übrigen Musciden streng unterscheiden, bilden die zu einem Stechrüssel umgewandelten Mundwerkzeuge, die jedoch nur eine der speziellen Lebensweise ihrer Träger angepaßte Modifikation des typischen Muscidenrüssels darstellen, im

### **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): Thor Sig.

Artikel/Article: Lebertia-Studien IX. 70-78