

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. *Hygrobatas inaequalis* Koch, Deutschlands Crustaceen, Myr. u. Arachniden. Regensburg 1837. Heft 11. Taf. 20, 21.
1842. *Hygrobatas 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? (*Hygrobatas*) *inaequalis* R. Piersig, Hydrachnidae. In: Tierreich. Lief. 13. S. 191.
1902. *Lebertia inaequalis* Sig Thor, Untersuchungen über die Haut verschied. dickhäntiger 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 fig. und
1905. — *Lebertia*-Studien II—V. In: Zool. Anz. Bd. 29. Nr. 2/3. S. 53, 65.

Ich habe mehrmals³⁶⁻³⁹ die Meinung geäußert, daß wir schon in dem berühmten Werke⁴⁰ 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 *Hygrobatas 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

³⁶ Sig Thor, Tredie bidrag til k. om Norges h. In: Arch. f. M. og Natv. Kristiania 1899. Bd. 21,5. S. 44.

³⁷ Sig Thor, Hydrachn. Notizen I. In: Nyt Mag. f. Natv. Kristiania 1900. Bd. 38,3. S. 268.

³⁸ Sig Thor, E. acar. Reise nach Schwarzbach usw. In: Nyt Mag. f. Natv. Kristiania 1903. Bd. 41,1. S. 69—71.

³⁹ Sig Thor, *Lebertia*-Studien I. In: Zool. Anz. Bd. 28. Nr. 26. S. 815, 819.

⁴⁰ C. L. Koch, Deutschl. Crust., Myr. und Arachniden. Regensburg 1837. Heft 11, Tab. 20—21.

keine gewöhnliche *Hygrobat*-Art nach jetziger Auffassung der Gattung auch nicht sein kann, weil die Gattung *Hygrobat* 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 Körperfärbung: 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. Die Schwimmhaare der 2 hinteren Beinpaare sind ja mehr ins Auge fallend.

Besonders charakteristisch für die Gattung *Lebertia* Neumann sind die 2 neben der Maxillarbuchse 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 Koch (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.) Beinpaars 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 ♂ und ♀ 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 Mitteilung³⁷ 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) hervor-gehoben 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 Bauchfläche 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 Körperfärbung 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 (spiralgigen) Poren; auf Schnitten⁴¹ habe ich eine Dicke von etwa 11 μ 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 situ fast ganz die (0,21 mm lange) Maxillar-

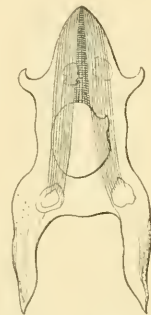


Fig. 55. *Lebertia (P.) inaequalis* Koch) Mandibulargerüst, losgelöst und von oben gesehen. Vergr. 220 \times .

⁴¹ Sig Thor, Untersuchungen über die Haut verschied. dickhäut. Acar. In: Arb. aus d. Zool. Institut. 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.



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

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 schmaler als bei den von mir beschriebenen *Pilobertia*-Arten, wie bei diesen aber weniger und feiner porös als die zwei

Fig. 57.

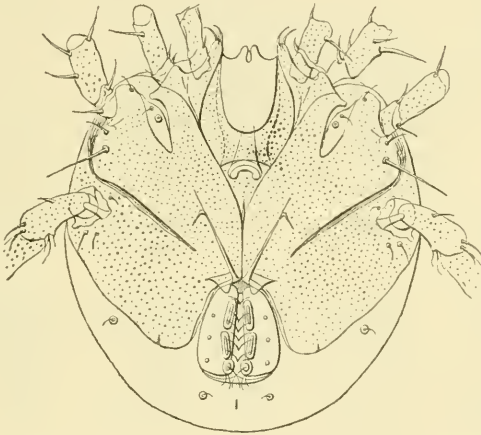


Fig. 57. *L. (P.) inaequalis* Koch). Schematischer Umriss des Körpers und d. Epimeralgebiet usw. von der Unterseite. Vergr. etwa 67 \times .

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 Weibchen etwa 0,72 mm lang, und 0,82 mm breit, bei einem andern 0,8 mm langen Weibchen 0,6 mm lang und 0,73 mm breit, und nimmt den größten Teil (beispielsweise $\frac{7}{10}$) 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. Beinpaars sind gegen das distale Ende schwach erweitert, diejenigen der übrigen Beine fast nicht, diejenigen des 1. Beinpaars (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

I. (P.) in- aequalis (K.)	1. Glied	2. Glied	3. Glied	4. Glied	5. Glied	6. Glied
I. Bein	3 kurze, z. T. distale Borsten.	1 lange gefiederte distale Säbelborste der Beugeseite, + 1 lange, gefied. Säbelb. der Außenseite + 4-5 Streckseitenborsten	3 kürzere Streckseitenborsten, + 1 lange mittlere Beugeseitenborste, + 3-4 lange, distale kranzgestellte Borsten + wenige Härchen	2 feine dorsale Borst., + 1 lange, feine und eine kürzere sehr feine distale Borste, + 1 kurze blattförmige distale Borste, + mehrere (6-8) feinste Härchen	Mehrere (etwa 10) feinste, davon etwa 7 distale Härchen; von den distalen 2 größere, fast borstenförmig.	Auf der Beugeseite nur wenige (6) feinste Härchen, + auf den Rändern der Krallenscheide: 1 langes Haar, 4 Paare kürzerer und 2 Paare längerer Haare und 2 starke aufwärts gekrümmte Endborsten = I. Bein.
II. Bein	1 lange gefiederte distale Borste der Innenseite, + 4 dorsale kürzere Borsten, davon 2 distal.	= I. Bein	2 lange mittlere Borst. + 3-4 kürzere Streckseitenborsten + 6 lange, distale, kranzgestellte, z. T. gefiederte Borsten	3 kurze + 2 längere dorsale Borsten, + 3 mittlere Beugeseitenborsten + 7 distale, kranzgestellte Borsten, + wenige Härchen	2 kurze distale Borsten, + 4-6 lange Schwimmhaare, + mehrere (etwa 7-10) feinste Härchen	= I. Bein.
III. Bein	1 lange gefiederte Borste der Innenseite, + 2-3 kurze dorsale Borsten	3-4 kürzere z. T. distale Streckseitenborsten, + 2 lange gefied. Beugeseitenborst., + wenige (2-3) feinste Härchen.	2-3 mittlere Beugeseitenborsten, + 2-3 mittlere Streckseitenborsten, + 7 distale, kranzgestellte Borsten, + wenige Härchen	3 mittl. Streckseitenborsten, + 4 mittlere Beugeseitenborsten, + 6 distale, kranzgestellte Borsten, + 4 gliedlange Schwimmhaare	2 kurze Streckseitenborsten, + 3 kurze Beugeseitenborsten, + 4-5 distale, kranzgestellte Borsten, + 9-12 Schwimmhaare, + wenige Härchen	Ungefähr = I. Bein, doch gewöhnlich nur 2 Paare längerer und 2 Paare kürzerer Haare auf den Rändern der Krallenscheide
IV. Bein	1-2 hintere und 2 distale dorsale Borsten, + 1 längeres und 2 feinere distale Beugeseitenhaare	2 kurze dorsale + 2 lange distale ventrale Borsten, + sehr wenige (2-3) feinste Härchen	2 dorsale kurze Borst. + 6-7 kurze, mittlere Beugeseitenborsten, + 5 distale, kranzgestellte Borsten, + wenige feinste Härchen.	3 dorsale Borsten, + 7-8 kurze, spatelförmige, gef. Beugeseitenborsten, + 3-4 distale, kranzgestellte Borsten, + 5 gliedlange Schwimmhaare, + wenige feinste Härchen	2 kürzere, mittlere Streckseitenborsten, + 4 kürzere Beugeseitenborsten, + 6 distale, kranzgestellte Borsten, + 8-10 lange Schwimmhaare, + wenige (2-3) feinste Härchen	2-3 kurze Beugeseitenborsten, + Krallenbesatz wie III. 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 Körperende genähert und ebenfalls in sehr kurzem Abstände 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 Stomoxiidae 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](#)