

Length of prorachidian	}	. . . . .	32
Edge of pinna			
Greatest breadth of pinna		. . . . .	21
Height of pinna		. . . . .	18
Number of pairs of pinnae		. . . . .	30

Locality Doubtful Sound, on the west coast of the South Island of New Zealand, in 40 fathoms.

Remarks. The colour appears to have been pink. A comparison with specimens of *S. grande*, both larger and smaller than the above, brings out differences in the following features:

- a) General form of vane, which in the Australian species is long, with parallel sides.
- b) The proportions of vane and calamus.
- c) The form of the pinnae.
- d) The number of rows of antozoids, which in the Australian species are in 4 or 5 rows on each face of the pinna. Others occupy a comparatively broad area.
- e) The size and arrangement of the spicules in the pinna.
- f) The form of the large calcareous bodies in the deep tissues of the peduncle.
- g) The extent of the cushion of siphonozoids which in *S. grande* is much more limited.
- h) The arrangement of the rachidian siphonozoids, which in *S. grande* forms a narrow median band of scattered zooids extending along  $\frac{2}{3}$  of the length of the rachis.

I am preparing an illustrated account of this species, which is the second only of the genus.

Dunedin, July 30, 1906.

## 7. Über zwei neue in der Schweiz von Herrn C. Walter (Basel) erbeutete Wassermilben.

Von Dr. Sig Thor (Norwegen).

eingeg. 17. September 1906.

Der Aufforderung der Herren Professor Dr. F. Zschokke und Cand. C. Walter (Basel) folgend, beschreibe ich hier kurz zwei neue *Lebertia*-Arten aus der Schweiz. Ich widme die eine derselben (*Neolebertia walteri* n. sp.) Herrn Walter, der sich mit lebhaftem Interesse und mit sehr gutem Erfolge die genauere Erforschung der schweizerischen Wassermilbenfauna als Aufgabe gestellt hat.

Die mir zur Untersuchung, wesentlich als Dauerpräparate geschickten Exemplare gehören den beiden Untergattungen *Neolebertia* Sig Thor

und *Pseudolebertia* Sig Thor; jede Untergattung war mit je zwei Arten (oder vielleicht drei) vertreten, von denen ich hier nur die zwei neuen Arten kennzeichne.

1. *Lebertia* (*Neolebertia*) *walteri* Sig Thor, n. sp. Diese, die 7. mir sicher bekannte *Neolebertia*-Art, gehört zu den kleinsten *Lebertia*-Arten und ist mit *Lebertia* (*Neolebertia*) *fimbriata* Sig Thor 1899<sup>1</sup> am nächsten verwandt, zeigt dieselbe Körperform und Hautstruktur, ähnlichen Bau des Epimeralgebietes, des Maxillarorgans, der Mandibeln, der Beine usw. Die wichtigsten spezifischen Unterschiede zeigen sich in den feineren Strukturverhältnissen des Epimeralgebietes, der Maxillarpalpen und der Beine (Schwimmborstenbesatz).

Körpergröße: 0,62 mm lang; größte Breite 0,46 mm.

Körperform langgestreckt elliptisch; Vorderrand (sog. »Stirnrand«) mit kleiner, jedoch sehr distinkter Einbuchtung zwischen den »antenniformen Stirnborsten«. Abstand der mittelgroßen pigmentierten Doppelaugen 0,15—0,21 mm.

Die Körperfärbung im lebenden Zustande ist nicht genau bekannt, scheint, nach den Präparaten zu urteilen, mit *L. (N.) fimbriata* ziemlich übereinstimmend, vielleicht mehr dunkelbraun gewesen zu sein.

Das Maxillarorgan ist bei *L. (N.) walteri* S. T. relativ lang (0,18—0,20 mm) und füllt fast die ganze Maxillarbucht aus (bei *L. (N.) fimbriata* S. T. nur  $\frac{3}{4}$  derselben). Das vordere Ende des Rostrums (mit der Mundöffnung) ragt ebenso weit nach vorn wie die vorderen Epimerenspitzen, deren Borsten nicht sehr lang sind.

Die Maxillarpalpen sind kurz (etwa 0,34 mm lang), sonst wesentlich von derselben Form wie bei *L. (N.) fimbriata* S. T. In der Borstenbewehrung sind einzelne deutliche Differenzen vorhanden. Die zwei distalen Streckseitenborsten des 2. Gliedes sind bei *L. (N.) walteri* n. sp. kürzer, die fein gefiederte, nicht ganz distale Beugeseitenborste ist sehr lang, doch deutlich kürzer als das 2. Glied selbst. Von den bekannten 5 langen Borsten des 3. Gliedes ist die innere hintere Streckseitenborste weiter als bei *L. (N.) fimbriata* S. T. nach hinten gerückt, doch nicht so weit hinten wie bei *L. (Pilolebertia) porosa* S. T. u. a. Arten, und mehr dorsal. Die mittlere der drei distalen Borsten ist ebenfalls weiter nach hinten gerückt und mehr von der distalen Streckseitenborste entfernt, obwohl nicht ganz in der Mitte zwischen den beiden andern distalen Borsten. Das 4. Glied ist höher als bei *L. (N.) fimbriata* und zeigt eine, obwohl sehr schwache, Biegung. Die vordere (sog. »distale«) Beugeseitenpore (mit 1 Härchen) befindet sich weit

<sup>1</sup> Vgl. Sig Thor, *Lebertia*-Studien II. In: Zool. Anz. Bd. 29. Nr. 2/3. S. 41 bis 52.

hinten, ungefähr in der Mitte des Gliedes, und die andre, hintere Pore ist fast proximal, unmittelbar vor dem 3. Palpengliede zu finden. Bei *L. (N.) fimbriata* ist diese Pore am häufigsten rudimentär, und wenn sie vorhanden ist, liegt sie weiter vorn, im mittleren Drittel des Gliedes. Von den 6 Streckseitenhärchen des 4. Gliedes ist das eine weit hinten, ziemlich proximal, die übrigen mehr distal befestigt.

Das Epimeralgebiet ist relativ größer als bei *L. (N.) fimbriata* S. T. und nimmt  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{4}{5}$  der Bauchfläche ein. Die vorderen Epimerenspitzen scheinen bei *L. (N.) walteri* n. sp. ziemlich breit zu sein; die 4. Epimere ist außen breiter als bei *L. (N.) fimbriata*, weshalb sie innen bei *L. (N.) walteri* n. sp. nicht so stark verbreitert wie bei der Vergleichsart erscheint.

Die Beinlängen sind etwa folgende: I. Bein 0,36, II. 0,43, III. 0,64, IV. 0,80 mm. Ein für die neue Art charakteristisches und leicht ins Auge fallendes Merkmal ist der Schwimmborstenbesatz der vier hinteren Beine (zwei hinteren Paare). Erstens ist die Länge der Schwimmhaare bedeutend größer als bei den verwandten *Neolebertia*-Arten. Bei den meisten dieser (z. B. *N. sparsicapillata*, *N. tauinsignita*, *N. fimbriata*) erreichen die Schwimmhaare ungefähr  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{3}{4}$  Gliedlänge, jedenfalls nie die ganze Länge des folgenden Gliedes. Bei *L. (N.) walteri* n. sp. sind dagegen mehrere Schwimmhaare bedeutend länger als das folgende Beinglied. Die Anzahl der Schwimmhaare ist größer als bei den bisher beschriebenen *Neolebertia*-Arten, von welchen bis jetzt *L. (N.) fimbriata* die größte Zahl aufgewiesen hat. *L. (N.) walteri* n. sp. besitzt auf dem 4. Gliede des 3. Beinpaars 1—2, auf dem 5. Gliede desselben Beinpaars 2(—3) Schwimmhaare, auf dem 4. Gliede des 4. Beinpaars 1—2, auf dem 5. Gliede desselben Beinpaars 4 (seltener 2—3) Schwimmhaare. Die Endglieder der Beine sind weniger stark distal verdickt (als bei *N. fimbriata*), und das Endglied des 1. Paares ist nicht verdickt, sondern cylindrisch oder fast wie bei *L. (Pilolebertia) porosa* S. T. gestaltet. Die Nebenkralle ist kürzer und schwächer, und das Krallenblatt besonders des 4. Beinpaars ist bedeutend schmaler als bei der Vergleichsart.

Fundorte: *L. (N.) walteri* Sig Thor wurde den 6. Novbr. 1905 in St. Blaise, kleinem Weiher in Kanton Neuenburg (10 m tief) und in Birsig, Nebenfluß des Rheines zwischen Algen und Moos, den 8. Juli 1905 von C. Walter gesammelt.

## 2. *Lebertia (Pseudolebertia) lineata* Sig Thor, n. sp.

Mit *L. (Pseudolebertia) glabra* Sig Thor 1897 (auf der einen Seite) und (auf der andern Seite) mit *L. (Hexalebertia) stigmatifera* Sig Thor und *plicata* Koenike am nächsten verwandt, von beiden spezifisch unterschieden.

Körperfarbe im Leben nicht genau bekannt; die dunklen Flecken (Drüsen) unter der Haut treten nach der Fixierung und Konservierung wie z. B. bei *L. (Ps.) maculosa* Koen. sehr deutlich hervor.

♀. Körpergröße (nach dem Präparate) etwa 0,76 mm lang und 0,70 mm breit.

Körperform (besonders vorn) breit, im Umriß fast eiförmig, ziemlich eckig, mit sehr kleiner »Stirnbucht«; der Körper ist nicht hochgewölbt.

Die Haut ist eine typische *Pseudolebertia*-Haut, »liniiert«, d. h. mit feinen erhabenen Chitinleistchen, ohne deutlich hervortretende äußere Punktierung (Porosität) der unbepanzerten Körperteile. Die Linien (Chitinleistchen) ähneln bei unsrer Art am meisten denselben bei *L. (H.) plicata* Koen., sind aber noch feiner, zahlreicher, regelmäßiger und mehr dichtliegend als bei der letztgenannten Art; sie erinnern sehr an dieselben bei *L. (H.) stigmatifera* Sig Thor 1900. Bei der ältesten *Pseudolebertia*-Art, *L. (Ps.) glabra* S. T. sind diese »Linien« unregelmäßiger, gröber, mehr voneinander entfernt, und von kürzeren, »abgebrochenen« Stückchen zusammengesetzt. Die Richtung der Linien ist auf der Rückenseite hauptsächlich längslaufend (von vorn nach hinten), auf der Bauchseite querlaufend, mit gewissen Übergangspartien.

Die Struktur des Hautpanzers der Beine, Epimeren, Palpen und des Maxillarorgans weicht von derselben bei den übrigen Untergattungen nicht besonders ab.

Die Maxillarpalpen zeigen einige spezifische Charaktere, besonders bezüglich der Beborstung. Die drei mittleren Palpenglieder sind ziemlich dick (hoch) und erinnern gewissermaßen an *Pilelebertia*-Arten; das 4. Glied zeigt sogar eine deutliche Biegung. Von den fünf (dorsalen) Streckseitenborsten des zweiten, sehr dicken Gliedes sind die zwei fast distalen sehr lang, die bekannte Beugeseitenborste desselben Gliedes stark und nicht distal.

Das 3. Palpenglied unterscheidet sich bestimmt von demselben bei *L. (H.) plicata* Koen., wo sechs lange Borsten vorhanden sind. Bei unsrer Art finden wir wie bei *L. (Ps.) glabra* Sig Thor nur 5 lange Borsten auf dem erwähnten Gliede. Diese 5 Borsten haben bei *L. (Ps.) lineata* n. sp. eine an *Pilelebertia porosa* Sig Thor erinnernde Stellung, indem von den drei distalen Borsten die mittlere auf der Innenseite ungefähr in der Mitte zwischen den beiden andern befestigt, bei unsrer Art aber ein bißchen mehr der Streckseite genähert ist; eine Borste ist (dorsal) auf der Streckseite in der Mitte des Gliedes und eine auf der Innenseite im hinteren Drittel des Gliedes, jedoch nicht so proximal (weit hinten) wie bei *Pilelebertia*-Arten gewöhnlich. Das 4. Glied hat

bei *L. (Ps.) lineata* S. T. zwei haartragende Beugeseitensporen, von denen die hintere im vorderen Drittel des Gliedes, die vordere, kleinste fast distal steht. Von den 5—7 feinen Streckseitenhärchen sind 2 (oder 1) sehr weit nach hinten gerückt. Der Endzapfen des 4. Gliedes ist zugespitzt, von gewöhnlicher Länge, das 5. Glied ziemlich spitz, mit gewöhnlichen Endnägeln.

Das Epimeralgebiet unterscheidet sich durch seine Größe von demselben bei *L. (Ps.) glabra* und *L. plicata* und nähert sich mehr *L. (H.) stigmatifera*; es nimmt bei *L. (Ps.) lineata* n. sp. den größten Teil der Bauchfläche ein (etwa  $\frac{5}{6}$ ). Es mißt 0,63 mm in der Länge und etwa 0,70 mm in der größten Breite. Die Seitenflügel sind kräftig entwickelt.

Die Beinlängen sind sehr groß, ungefähr folgende: I. Bein 0,68, II. 0,84, III. 0,98, IV. 1,18 mm, die drei hinteren Paare also von mehr als Körperlänge. Im Gegensatz zum Verhalten bei *L. (H.) plicata* Koen. ist das Krallenblatt wohl entwickelt. Die Beborstung der Beine ist als eine mittelstarke oder schwache zu bezeichnen; das 1. Glied des 4. Beines besitzt 5—6 Streckseitendornen. Keine Schwimmhaare sind vorhanden. Die Gliedenden der Beine sind weniger erweitert als bei *L. (Ps.) glabra* Sig Thor.

Der Genitalhof ist größer als bei der letzterwähnten Vergleichsart, ungefähr 0,24 mm lang und 0,183 mm breit, in einer großen Genitalbucht liegend.

Die feinen haartragenden Poren der mittleren Klappenränder sind in kleinerer Anzahl (10—12) als bei den verwandten Arten vorhanden.

Die sogenannte »Analöffnung« liegt ungefähr im hinteren Körperende und ist nicht von einem äußeren Chitinring umgeben; nur die Ränder der Öffnung selbst sind chitinisiert.

Die Nymphe wird später in meinen »*Lebertia*-Studien« XVII beschrieben werden.

Fundort: 4 Exemplare (davon 2 Nymphen) wurden den 14. VI. 1905 bei Flühen und 1 Exemplar im August 1906 ebendasselbst in einem Bergbach mit schnellfließendem Wasser, im Moos von C. Walter gesammelt.

Die hier beschriebenen neuen *Lebertia*-Arten sind von großem Interesse. Besonders liefert uns *L. (N.) walteri* Sig Thor eins der vermißten Übergangsglieder zwischen den beiden Untergattungen *Neolebertia* Sig Thor und *Pilolebertia* Sig Thor; leider fehlen noch mehrere der gewünschten Übergangsglieder, und *L. walteri* gehört entschieden der Untergattung *Neolebertia* an.

Norwegen, 15. September 1906.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Thor Sig.

Artikel/Article: [Über zwei neue in der Schweiz von Herrn C. Walter \(Basel\) erbeutete Wassermilben. 67-71](#)