Degeneration in den dorsalen vorderen Teilen des Dotters weit zerstreut.

Mit dem definitiven Rückenverschluß erfolgt gleichzeitig die Verlötung der dorsalen Ränder des Mitteldarmepithels in der dorsalen Medianlinie, was ganz natürlich ist, da die Ränder der beiden Zellverbände, wie aus der Fig. 2 hervorgeht, schon früh unmittelbar aneinander endigen.

Schon vorher hat die Verlötung des Mitteldarmepithels, wie bei *Eutermes*, ventral stattgefunden, etwas früher als die zugehörige Muskelschicht ventral ausgebildet ist.

Stockholm, im Mai 1914.

3. Bewohnt Lebertia tauinsignata (Leb.) Sig Thor in der Tat den Vierwaldstätter- und Bodensee?

Von F. Koenike, Bremen.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 20. Mai 1914.

Zschokke berichtet über das Vorkommen von *Lebertia tauinsignata* im Vierwaldstätter See[1], sich stützend auf Sig Thor und Walter. Da diese Wassermilbe neuerdings in den Schriften der Zoogeographen eine hervorragende Rolle spielt, so drängte sich mir die obige Frage auf und erschien mir von hinreichender Wichtigkeit, einer Prüfung derselben nachzugehen.

Von der im Vierwaldstätter See gemachten verhältnismäßig reichen Ausbeute liegt leider weiter nichts mehr vor als ein Weibchen als Quetschpräparat, das mir Herr Dr. Walter bereitwilligst zur Untersuchung überließ. Zum Vergleich lieh mir Herr Dr. Thor dankenswerterweise ein Typenpräparat des Männchens; mir auch das Weibchen zur Verfügung zu stellen, war er außerstande.

Trotz der Verschiedenheit der Vergleichstiere hinsichtlich des Geschlechts glaube ich aufs bestimmteste den Nachweis führen zu können, daß die *Lebertia* des Vierwaldstätter-Sees eine von der *L. tauinsignata* des Genfer Sees verschiedene Art darstellt. Ich benenne die Vierwaldstätter Seeform *L. lacustris* nov. nom., die Walter als *L. tauinsignata* (Lebert) bestimmte[2].

Es mögen hier die Hauptunterschiede der beiden in Betracht kommenden Arten einander gegenübergestellt werden.

---

[1] F. Zschokke, Die Tiefseefauna der Seen Mitteleuropas. Eine geographisch-faunistische Studie. Leipzig 1911. S. 132.

[2] C. Walter, Hydrachniden aus der Tiefenfauna des Vierwaldstättersees. Zool. Anz. 1906. Bd. XXX. S. 322—323.

L. tauinsignata (Leb.) Thor ♂.

Die Körperhaut 15 μ dick und porig; die Poren in Reihen geordnet; auf einen 10 μ breiten Hautstreifen etwa 8 Porenreihen kommend.

Das glockenförmig erweiterte Hinterende des Pharynx 110 μ breit, die Seiten desselben nicht höckerartig vorspringend, nach vorn hin in sanfter Biegung in den Kanalrand übergehend (Fig. 1).

L. lacustris Koen. nov. nom. ♀.

Die Haut 5—6 μ dick und breit gestreift; die ununterbrochenen Streifen hin und wieder verzweigt, 3 μ breit, fünf derselben auf einen 20 μ breiten Hautstreifen kommend; Hautporen nicht erkennbar.

Das glockenförmige Hinterende des Pharynx 160 μ breit, die Seiten desselben in je einem breiten runden Höcker vorspringend und geradlinig in den Kanalrand übergehend (Fig. 2).

Fig. 1.

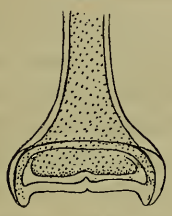

Fig. 2.

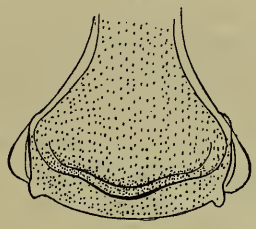

Fig. 1. *Lebertia tauinsignata* (Leb.) Sig Thor. ♂. Hinterende des Pharynx von unten gesehen; gezeichnet nach Sig Thors Typenpräparat. Vergr. 200 ×.
Fig. 2. *Lebertia lacustris* Koen. nov. nom. ♀. Hinterende des Pharynx von unten gesehen; gezeichnet nach Walters Ppt. F 71 [*L. tauinsignata* (Leb.) Walter, aus 90 m Tiefe des Vierwaldstätter Sees vor Vitznau]. Vergr. 200 ×.

Von den 5 Borsten des 3. Palpengliedes drei genau randständig, zwei davon nahe zusammen auf die Streckseite gerückt; die vordere von den zwei übrigen unmittelbar am Streckseitenrande befindlich, die hintere nur auf der Außenseite des Gliedes sichtbar, etwa in der Mitte zwischen jener und dem vorderen Gliedrande des 2. Tasterabschnittes. Der letztere mit gerader Beugeseite. Auf der Beugeseite des vorletzten Gliedes nur 1 Härchen.

Die äußeren Porenmündungen der Hüftplatten niemals einzeln

Von den 3 Borsten des 3. Palpengliedes nur die mittlere genau randständig und von dem Streckseitenrande abgerückt; die beiden andern 15 μ weit von dem vorderen Gliedrande entfernt; die vordere der zwei übrigen etwa in der Mitte des Streckseitenrandes befindlich, die hintere bei geringem Abstande auf der Innenseite des Gliedes. Die Beugeseite des zweiten Gliedes ausgebuchtet. Vorletztes Glied mit 2 Beugeseitenhärchen.

Die äußeren Porenmündungen der Hüftplatten einzeln und grup-

auftretend, sondern gruppenweise, 5—8 Mündungen in einer Gruppe.	penweise auftretend; die Gruppen meist zwei und drei, selten 5 Mündungen aufweisend.
Am 5. Gliede des 3. Beinpaares 2 Schwimmhaare. Sämtliche Beine porig; die äußeren Porenmündungen in Gruppen zu 7—15 geordnet.	Das 5. Glied des 3. Beinpaares ohne Schwimmhaare. Die Beine porig; die äußeren Porenmündungen des 2. und 3. Beines an deren Enden in Gruppen von fünf bis acht geordnet, im übrigen einzeln auftretend und wesentlich größer.

Es sind hier nur die hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale zusammengestellt; allenfalls ist dem Unterschiede in dem Porenmerkmal der Hüftplatten ein zweifelhafter Wert beizumessen, denn es könnte sich in dem Belegstück der Vierwaldstätter Seeform um ein nicht völlig ausgewachsenes Weibchen handeln, bei dem die Poren noch nicht endgültig entwickelt sind, welche Annahme durch das eigenartige Porenmerkmal der Beine gestützt wird; immerhin bleibt aber auch dann noch die Verschiedenheit in der Anzahl der Porenmündungen innerhalb einer Porengruppe beachtenswert.

In den hervorragendsten Abweichungen handelt es sich zweifellos nicht um Geschlechtsunterschiede innerhalb der Art *L. tauinsignata*, sonst wären dieselben Sig Thor, unserm besten *Lebertia*-Kenner, gelegentlich der Beschreibung der Art gewiß nicht entgangen. Ich bin der festen Überzeugung, daß *L. lacustris* Koen. eine besondere Art darstellt, deren Sonderstellung durch spätere Funde noch besser zu beweisen sein wird.

Hofsten[3] und Holdhaus[4] geben auch den Bodensee (Untersee) als Wohnstätte für *L. tauinsignata* (Leb.) Sig Thor an, doch erscheint diese Angabe einigermaßen fraglich, denn Sig Thor, mit dem ich die Angelegenheit brieflich erörterte, teilte mir mit, daß er im Bodensee *Lebertia*-Formen gesammelt, jedoch *L. tauinsignata* darunter nicht gesehen habe. Dr. Walter, auf den sich die beiden genannten Zoogeographen beziehen, konnte mir keinen Beleg des Bodenseefundes zur Prüfung der Frage zur Verfügung stellen, so daß also zur Entscheidung in dieser Angelegenheit aufs neue im Bodensee gesammelt werden muß.

---

[3] N. v. Hofsten, Zur Kenntnis der Tiefenfauna des Brienzer- und des Thuner Sees. Arch. f. Hydrobiologie u. Planktonk. 1911/1912. Bd. VII. S. 197.

[4] K. Holdhaus, Kritisches Verzeichnis der bereoalpinen Tierformen der mittel- und südeuropäischen Hochgebirge. Annal. d. k. k. Naturhist. Hofmus. Wien 1912. Bd. XXVI. S. 405.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 45

Autor(en)/Author(s): Koenike Ferdinand

Artikel/Article: Bewohnt Lebertia tauinsignata (Leb.) Sig Thor in der Tat den Vierwaldstätter- und Bodensee? 14-16