

lichen zur Ernährung der Schalen dienen könnten, die dann nicht als ein totes Secret, sondern als ein lebender Teil des Tierkörpers aufzufassen wären.

Wie weit die Mantelpapillen der Brachiopoden mit den Fortsatzzellen von *Calyculina* zu vergleichen sind, ist schwer zu beurteilen.

Wenn also die endgültige Entscheidung über die Funktion der Zellen von *Calyculina* vorerst unmöglich ist, so ist das Vorkommen von derartigen, die Schale durchbohrenden Zellfortsätzen bei Muscheln und die darin sich aussprechende Analogie mit den Verhältnissen der Brachiopodenschale jedenfalls beachtenswert.

Heidelberg, Dezember 1906.

3. Lebertia-Studien XVIII.

Von Dr. Sig Thor (Norwegen).

XVIII. Über die bekannten *Pseudolebertia*-Arten und über eine neue Untergattung *Hexalebertia* Sig Thor, n. subg.

eingeg. 24. Dezember 1906.

Zur 4. Untergattung *Pseudolebertia* Sig Thor 1897⁶⁸ gehören erstens die drei im vorhergehenden⁶⁹ beschriebenen Arten:

- 1) *Lebertia* (*Pseudolebertia*) *glabra* Sig Thor 1897,
- 2) - (*Pseudolebertia*) *relicta* Sig Thor 1907,
- 3) - (*Pseudolebertia*) *lineata* Sig Thor 1906,

und dann zwei von F. Koenike aufgestellte Arten:

- 4) *Lebertia* (*Pseudolebertia*) *schokkei* Koenike 1902 und
- 5) - (*Pseudolebertia*) *maculosa* Koenike 1902,

also im ganzen fünf sichere Arten. Die zwei letzteren unterscheiden sich schon durch ihre Hautstruktur (papillenähnliche Chitinleistchen) von den drei erstgenannten. Ich habe selbst die beiden Arten aus der Schweiz erhalten und mit den Typenexemplaren Koenikes verglichen.

Zweifelhaft stellt sich dagegen die Antwort auf die Frage, zu welcher Untergattung drei andre, unvollständig beschriebene Arten gehören; dies sind die folgenden:

- 6) *Lebertia iconica* (Koch 1837) = *Hygrobates iconicus* Koch,
- 7) - *rugosa* Piersig 1897 und
- 8) - *papillosa* Piersig 1898

Wie ich schon früher⁷⁰ erläutert habe, sind in der letztgenannten Art wenigstens zwei verschiedene Arten vermengt, die eine z. B. mit, die andre ohne Schwimmhaare, die eine ohne, die andre mit körner-

⁶⁸ Vgl. Sig Thor, *Lebertia*-Studien I im Zool. Anz. Bd. 28. Nr. 26. S. 820—822.

⁶⁹ Sig Thor, *Lebertia*-Studien XV—XVII. Zool. Anz. Bd. 31. Nr. 4 u. 9/10. S. 106 flg. u. S. 273 flg.

⁷⁰ Sig Thor, *Lebertia*-Studien V. In: Zool. Anz. Bd. 29. Nr. 2/3. S. 68—69.

ähnlichen, »dichtstehenden (Haut-)Papillen«. Letztgenannte Form dürfte vielleicht mit *L. (Pseudolebertia) schokkei* Koenike zu identifizieren sein; dies läßt sich jedoch nicht mit Sicherheit behaupten, weil wichtige Merkmale in der Piersigschen Beschreibung⁷¹⁻⁷² unerwähnt geblieben sind. Die eine der Piersigschen Formen darf vielleicht zu *Pseudolebertia* hinzugerechnet werden, die andre gar nicht, weil ausdrücklich $(5 + 1) = 6$ Palpenborsten auf dem 3. Palpengliede erwähnt sind. Jedenfalls lassen sich die Arten nach Piersigs bisherigen Beschreibungen nicht identifizieren; dasselbe gilt *L. rugosa* Piersig 1897 (l. cit. S. 148), die entweder zu *Pseudolebertia* oder zur folgenden Untergattung *Hexalebertia* n. subg. hinzugerechnet werden mag; so viel können wir aus der Beschreibung der Hautstruktur schließen.

Endlich finden wir in dem berühmten alten Werke von C. L. Koch⁷³ eine (*Hygrobat*es)-Art, welche nach meinen Untersuchungen eine oder zwei *Lebertia*-Arten darstellt; ich habe früher gewisse Gründe für diese Meinung angeführt und werde hier einzelne dieser rekapitulieren. Es scheint mir übrigens ziemlich unsicher, ob die zwei Figuren (22 und 23) in Kochs Werke dieselbe Art abbilden. Die Form des Körpers, der Palpen, der Beine sind abweichend; ich hebe von diesen besonders die in Fig. 11,23 abgebildete Milbe als eine typische, schwimmhaarlose *Lebertia* hervor. Dies wird mir (abgesehen von der Färbung) besonders deutlich, wenn ich den Bau der Maxillarpalpen, der Beine und der vorderen Epimerenecken betrachte. Die letzterwähnten zeigen nämlich auf beiden Seiten des Maxillarorgans hervorstehende Spitzen und zwischen denselben eine tiefe Maxillarbucht. Die Maxillarpalpen offenbaren, obwohl in kleinem Maßstabe gezeichnet, typische *Lebertia*-Charaktere, besonders einzelne lange Palpenborsten auf dem 3. Gliede, gewöhnliche Längenverhältnisse der einzelnen Glieder usw. Die Beborstung der Beine ist zwar zu einem gewissen Grade schematisch, zeigt jedoch deutlich, daß wir weder eine *Pileolebertia* noch eine *Neolebertia*-Art vor uns haben. Dagegen sind weder die Maxillarpalpen noch die Haut detailliert genug beschrieben oder abgebildet, um entscheiden zu können, ob die vorliegende Art zu *Pseudolebertia* oder zur folgenden Untergattung *Hexalebertia* gehöre. Die (genaue) Identifizierung dieser Art dürfte überhaupt sehr schwer fallen. Sie mag wenigstens vorläufig unter unsichere Arten einregistriert werden.

Außer den obenerwähnten fünf sicheren *Pseudolebertia*-Arten führe ich also drei unsichere auf:

⁷¹ Piersig, Deutschlands Hydrachniden (Zoologica). S. 746.

⁷² Piersig, Hydrachnidae im »Tierreich«, Lief. 13. S. 147.

⁷³ C. L. Koch, Deutschlands Crust., Myr. und Arachniden. Regensburg 1835 bis 1844. Hft. 11, Taf. 22, 23.

- 6) *Lebertia* (? *Pseudolebertia*) *iconica* (Koch) 1837,
 7) - (?) -) *rugosa* Piersig 1897,
 8) - (?) -) *papillosa* Piersig 1898,

welche letztere vielleicht mit *L. (Ps.) zschokkei* Koenike identisch ist.

Einzelne von mir früher zu der Untergattung *Pseudolebertia* hinzugerechnete Arten unterscheiden sich nach feineren Untersuchungen so distinkt von derselben, daß ich es richtiger finde, für dieselben eine neue, 5. Untergattung, *Hexalebertia*, aufzustellen. Außer einzelnen weniger ins Auge fallenden oder weniger bedeutenden Merkmalen, finden wir besonders eins, die Beborstung der Palpen, von *Pseudolebertia* charakteristisch abweichend. Das 3. Palpenglied besitzt bei der neuen Untergattung nicht die gewöhnlichen fünf langen Palpenhaare oder -Borsten, sondern deren sechs, ungefähr in derselben Stellung wie bei *Mixolebertia*.

Das Epimerenfeld zeigt bei *Hexalebertia* häufig eine überwiegende Tendenz zur starken hinteren und seitlichen Erweiterung, viel stärker als bei den andern Untergattungen, wo eine ähnliche Tendenz mehr nach vorn verlegt ist. Namentlich finden wir die hintere epimerale Erweiterung im höchsten Grade entwickelt bei dem Typus der Untergattung: *Lebertia (Hexalebertia) stigmatifera* Sig Thor 1900, wo das 4. Beinpaar tief im Epimerenfelde, weit vom hinteren seitlichen Rande eingelenkt ist, und wo sogar die gewöhnlich hinter dem Epimerenrande liegende Drüsenmündung (Hautdrüsenpore) in der 4. Epimere selbst eingeschmolzen ist.

Die Hautstruktur ähnelt derjenigen bei *Pseudolebertia* und ist ebenso wie der Borstenbesatz der Beine von demselben bei *Mixolebertia* verschieden. *Hexalebertia* besitzt keine Schwimmhaare, höchstens eine schwimmhaarähnliche, feine, etwas verlängerte Borste auf den Hinterbeinen.

Die Hautstruktur entfernt sich bei den von mir untersuchten *Hexalebertia*-Arten am meisten von *L. (Ps.) maculosa* Koenike, indem die erhöhten Chitinleistchen relativ lang, sehr fein und regelmäßig sind, ungefähr wie bei *L. (Ps.) relicta* Sig Thor und *lineata* Sig Thor, zu welchen die *Hexalebertia*-Arten sich in dieser Hinsicht am nächsten anschließen.

Von dieser neuen Untergattung kenne ich bis jetzt 5 Arten, nämlich zwei früher beschriebene:

- 1) *Lebertia (Hexalebertia) stigmatifera* Sig Thor 1900,
 2) - (-) *plicata* Koenike 1902

und drei neue Arten, welche ich in der nächsten Zukunft (*Lebertia*-Studien XX—XXII) zu beschreiben beabsichtige, wonach ich eine Übersichtstabelle sämtlicher *Lebertia*-Arten liefern werde.

Kristiania, 22. Dezember 1906.

ZOBODAT - 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: [Lebertia-Studien XVIII. 510-512](#)