© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Westwood enthielt schon 2 Abbildungen von Psocidenköpfen mit 3 Punktaugen, der eine mit sichtbar größerem medianem Auge.

Für die Familie der Psociden ergiebt sich die Kleinheit und besonders die sehr genäherte Stellung meist inmitten der vorderen Kopffläche, oft auf einem kreisrunden oder ovalen, z. B. bei *Stenopsocus* circumcripten Feld, das sich etwas über die Stirnfläche erhebt.

Bei *Pterodela* Klb. ist die Punktaugengruppe näher der oberen Kopfseite, bei *Graphopsocus* Klb. zwischen den Facettenaugen, bei *Stenopsocus* Hgn. wenig tiefer. Bei den ungeflügelten oder nur mit rudimentären Flügeln versehenen Psociden, *Troctini Psoquillini* und *Atropini* scheinen die Punktaugen ganz zu fehlen. Die Mehrzahl der Gattungen haben nur wenige Arten. Von den 25 Genera kennen wir je 1 Species von 14 Gattungen. *Amphigerontia* Klb. und *Peripsocus* Hgn. 4 Species, *Elipsocus* Hgn. 5 Species, *Atropos* Leh. 6 Species, *Caecilius* Cts. 7 Species und *Psocus* Ll. 10 Species.

5. Fam. *Termitidae.* Europäisch ist von dieser tropischen Familie nur 1 Species. Nach Westwood besitzen diese Tiere 3 Punktaugen (Abbildungen 58 Fig. 2) in der seltenen Stellung: laterale vorn, medianes rückwärts und größer als die lateralen. Brauer sagt: vor jedem Netzauge 1 Punktauge, demnach wären nur 2 Punktaugen vorhanden.

6. Fam. *Embidae.* Brauer. Nebenaugen fehlen. Wir kennen nur 1 europäische Species.

Uebersicht.	Genera	Species
1. *Odonata.* Stets 3 P.	21	100
2. *Ephemeridae.* 3 P.	17	75
3. *Perlidae.* Stets 3 P., vielleicht nur 2	9	65
4. *Psocidae,* 0 oder 3 P.	25	60
5. *Termitidae.* 2 oder 3 P.	1	1
6. *Embidae.* 0 P.	1	1
Total: 74 Genera, 302 Species.		

Hauptgruppen.	Genera	Species
1. *Trichoptera.* 0 oder 3 P.	94	433
2. *Planipennia.* 0 oder 3 P.	33	157
Neuroptera genuina:	127	590
1. *Breviantennaria.* 3 P.	38	175
2. *Longiantennaria.* 0, 2 oder 3. P.	36	127
Pseudoneuroptera:	74	302

[25]

Fauna Lacuum.

Von **Dr. phil. Othm. Em. Imhof.**

Flagellata.

Die vor etwa 15 Jahren kaum berücksichtigte gehäusebildende Flagellatengruppe *Dinobryonida* scheint, wie die Seenforschungen darthun, reiche Mannigfaltigkeit zu besitzen. Namentlich der Botaniker, Herr E. Lemmermann in Bremen, suchte mit Erfolg diese vorzugsweise pelagisch lebenden Organismen ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nauer kennen zu lernen. Seine neueste Arbeit führt nun 8 echte Dinobryonarten und 9 Varietäten auf, von den ersteren sind nur 3 älteren Datums: *sertularia* Ebg., *sociale* Ebg. und *stipitatum* St.

Die nach seiner Auffassung als Species aufzustellenden Formen sind: 1. *sertularia* Ebg., 2. *protuberans* Lnn., 3. *sociale* Ebg., 4. *stipitatum* St., 5. *elongatum* Jf., 6. *cylindricum* Jf., 7. *balticum* Lnn., 8. *bütschli* Jf.

Als Varietäten betrachtet der Autor:

thyrsoideum Chdt. } *sertularia* Ebg.
alpinum Jf. }
bavaricum Jf. — *stipitatum* St.
undulatum Lnn. — *elongatum* Jf.

palustre Lnn. }
schauinslandi Lnn. }
pediforme Lnn. } *cylindricum* Jf.
divergens Jf. }
angulatum Slg. }

Hierzu kommen 3, die er als zweifelhaft bezeichnet. 9. *petiolatum* Ddn., 10. *juniperinum* Ewld., 11. *gracile* Prd.

Nach dem Vorgehen Lauterborn's vereinigt auch Lemmermann die Formen zu einem Subgenus *Eudinobryon* Lbrn. und zieht 5 weitere Arten in 2 Subgenera dazu. 1. Subgenus *Eudinobryon* Lbrn. 1—8; 2. Subgenus *Epipyxis* Lbrn., *utriculus* (Ebg.) *eurystoma* Lnn. und *stokesi* Lnn.; 3. Subgenus *Dinobryonopsis* Lnn., *undulatum* Lnn., *marssoni* Lnn. und *spirale* Lnn.

Dieser Vereinigung aller dieser 14 Species und 9 Varietäten zu einem Genus kann ich zur Zeit nicht beipflichten, ebenso der Gruppierung der Varietäten, besonders der 5 Varietäten des *cylindricum* Jf. Ich bemerke, dass die Erkennung des Gehäusecharakters ziemlich schwierig ist. Meine Beschreibungen und Größenverhältnisangaben lassen mit den bisherigen keine Verwechslung zu.

Vorkommen.

Außereuropäische Formen. *Epipyxis eurystoma* Stks. und *Epip. stokesi* Lnn. in Nordamerika. In mehreren Kontinenten wurden gefunden: *Dinobryon sertularia* Ebg., Europa, Nordamerika, Grönland, Molokei. *D. protuberans* Lnn., Europa und Australien. *D. stipitatum* St., Europa und Amerika. *D. elongatum* Jf., Europa und Grönland. *D. cylindricum* Jf., *schauinslandi* Lnn., Europa (Tirol, Plansee mihi) und Australien (Neuseeland, Wakatipusee).

In salzigem oder Brackwasser. *Dinobryon sertularia* Ebg., Europa, Nordamerika, Grönland und Molokai; *D. balticum* Schtt., Nordsee, Ostsee, bei Spitzbergen und Grönland. Nur im Brackwasser.

Bewegungsweise. In ungestörten Verhältnissen ist die Fortbewegung der Kolonien mindestens wie die der *Volvox*- und *Conochilus*-Kolonien.

Fortpflanzung. Die Art der Vermehrung ist noch nicht vollkommen erkannt. Oefter fand ich in den Gehäusen der Kolonien zahlreiche kleine sporenähnliche Körperchen. Ich vermute, dass dieselben „Sporen"-Bildungen sind, die dann das zeitweise massenhafte Erscheinen der Dinobryonkolonien im pelagischen Gebiet der Seen erklären können.

Verlag von Arthur Georgi in Leipzig. — Druck der k. bayer. Hof- und Univ.-Buchdruckerei von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Imhof Othmar Emil

Artikel/Article: Fauna Lacuum. 463-464