Javanische Süsswasserperidineen.

Von

JADWIGA WOŁOSZYŃSKA.

(Mit Tafel VI).

In meiner Abhandlung u. d. T.: "Das Phytoplankton einiger javanischen Seen, mit Berücksichtigung des Sawa-Planktons" (Bull. de l'Acad. d. Sciences de Cracovie, 1912), habe ich drei neue Peridinium-Arten, welche ich für das Süsswasserplankton Java's als charakteristisch halte, beschrieben, und zwar: Feridinium Raciborskii Wołoszyńska, P. Gutwińskii Wołoszyńska und P. Treubi Wołoszyńska. Da aber diese Beschreibung kurz und nicht ausreichend war, beschloss ich die Planktonalgen, welche von Prof. M. Raciborski auf Java gesammelt wurden, noch einmal durchzusehen, um genauere Diagnosen und Zeichnungen der erwähnten Arten zu bearbeiten. Bei dieser Gelegenheit habe ich in den Proben mit dem Sawah-Plankton noch eine vierte Peridineen-Art gefunden, welche ich hier Peridinium Wildemani nenne.

1. Peridinium Raciborskii Wołoszyńska, Bull. de l'Acad. des Sc. de Crac., Ser. B., 1912, S. 700. — Paul van Oye, Contribution à la connaisssance de la flore et de la faune microscopiques des Indes Néerlandaises, 1922, S. 148.

 vap und dap sechseckig, die linke map und dap fünfeckig. Hypovalva trapezförmig, am Hinterende stark ausgerandet, mit 5 pst + 2 at. Die rechte at ist grösser als die linke, die beiden sind hornartig verlängert. Platten stark areoliert, Interkalarstreifen verschieden breit. Die Ränder der Platten oft mit Stacheln besetzt und besonders die Ränder der map und at und die Ränder der Längsfurche. Chromatophoren braun. Kern länglich, hufeisenförmig gebogen, zentral. Die Hülle öffnet sich auf der Epivalva. Dauerzellen unbekannt. (Taf. VI, Fig. 1—4).

Peridinium Raciborskii ist eine der prächtigsten, bisher bekannten, Süsswasserarten der Gattung Peridinium. Die Platten der Epivalva derselben sind ähnlich wie bei P. cinctum (Mill.) Ehrb. geordnet.

Hab. Im Süsswasserplankton Java's: Sitoe Ratoedjaja, sehr häufig; Quellenteich Demangan, Sitoe Tjibenong, selten. Sitoe Tjibeureum Gobras 11. X., 11. XI., 9. XII. 1920 von P. van Oye gesammelt.

2. *Peridinium Gutwińskii* Wołoszyńska, Bull., l. c. S. 701. — P. Van Oye, Contrib., l. c., S. 148.

Zellen fast so lang als breit, unmerklich dorsoventral abgeplattet, $40-60~\mu$ lang, $35-60~\mu$ breit. Epi- und Hypovalva fast gleich gross, oder Epivalva etwas grösser als Hypovalva. Apex vorhanden. Querfurche linkswindend, Längsfurche nur unbedeutend auf die Epivalva übergreifend, auf der Hypovalva etwas verbreitert, aber zum Hinterende nicht reichend. Epivalva kegelförmig, mit 7~pr+1~r+2~vap+1~map+2~sap+1~dap. Mittelapikalplatte fünfeckig, dap viereckig, die beiden sap sechseckig. Hypovalva abgerundet, mit 5~pst+2~at. Die beiden at fast gleich gross und sehr charakteristisch gewölbt. Interkalarstreifen oft sehr breit, Platten deutlich areoliert. Chromatophoren braun. Kern länglich, hufeisenförmig gebogen, zentral. Die Hülle öffnet sich längs der Querfurche. Dauerzellen unbekant. (Taf. VI, Fig. 5-8).

Hab. Im Plankton des Talaga warna, massenhaft. Sitoe Gedeh, 31. VII. 1919 von P. van Oye gesammelt.

3. Peridinium Treubi Wołoszyńska, Bull., l. c., S. 702; P. Treubi var. minor Wołoszyńska, Bull., l. c., S. 703. — P. van Oye, Contrib., l. c., S. 148; Einteilung der Binnengewässer Java's, S. 12. — P. Treubi var. minimum Wołosz., Contrib., l. c., S. 148.

Zellen eiförmig, dorsoventral abgeplattet, 25-40 µ lang, 20-28 µ breit. Apex vorhanden. Querfurche undeutlich linkswindend, Längsfurche auf die Epivalva übergreifend, hinten verbreitert. Epivalva

kegelförmig, etwas grösser als die Hypovalva. Epivalva mit 6 pr + 1 r + 2 vap + 2 dap, Hypovalva mit 5 pst + 2 at. Die beiden at sind fast gleich gross, jede von ihnen trägt einen Stachel. Interkalarstreifen oft breit. Die Platten areoliert. Chromatophoren braun. Kern kugelig oder oval, zentral. Die Hülle öffnet sich auf der Hypovalva. Dauerzellen unbekannt. (Taf. VI, Fig. 9-12).

Die Platten der Epivalva bei P. Treubi und P. Wildemani sind ähnlich wie bei P. Cunningtoni Lemm. geordnet. P. Cunningtoni ist aber grösser und trägt 6 Stacheln auf der Hypovalva, P. Treubi nur 2 Stacheln und P. Wildemani nur 3 Stacheln. P. Wildemani ist das

kleinste.

Hab. Rawa Demangan, Plankton, zahlreich. Teich Tawangbangteng, 17. XI. 1920; Manindjau-See, Sumatra, 6. X. 1918, [als var. minimum] von P. van Oye gesammelt.

4. Peridinium Wildemani n. sp.

Zellen winzig, eiförmig, bis $25 \,\mu$ lang, $18-20 \,\mu$ breit, oft viel kleiner. Apex vorhanden. Querfurche undeutlich linkswindend. Längsfurche auf die Epivalva übergreifend, auf der Hypovalva wenig verbreitert. Epivalva kegelförmig, die Platten der Epivalva konvex. Epivalva ist etwas grösser, als die abgerundete Hypovalva. Epivalva mit $6 \, pr + 1 \, r + 2 \, vap + 2 \, dap$, Hypovalva mit $5 \, pst + 2 \, at$. Die beiden at sind fast gleich gross. Hypovalva trägt drei Stacheln und nähmlich 2 Stacheln auf den beiden ventralen pst und 1 Stachel auf dem medianen Rande der beiden at. Interkalarstreifen eng. Areolierung der Platten undeutlich. Chromatophoren braun. Kern kugelig oder oval, zentral. Dauerzellen unbekannt. Die Hülle öffnet sich auf der Hypovalva. (Taf. VI, Fig. 9-12).

Hab. Im Plankton Sawah Gajamprit zahlreich, in dem See Ta-

laga warna seltener.

Literatur.

Paul van Oye: Einteilung der Binnengewässer Javas. — Internat. Revue d. ges. Hydrobiol. u. Hydrograph. Bd. X.

P. van Oye: Contribution à la connaissance de la flore et de la faune microscopiques des Indes Néerlandaises. — Annales de Biologie Lacustre, T. XI, Fasc. 2, 1922.

Tafelerklärung.

Peridinium Raciborskii 1: Ventralansicht; 2: Dorsalansicht; 3: Epivalva von oben gesehen; 4: Hypovalva von unten gesehen.

P. Gutwińskii 5: Ventralansicht; 6: Dorsalansicht; 7: Epivalva von oben gesehen; 8: Hypovalva von unten gesehen.

P. Treubi 9: Ventralansicht; 10: Dorsalansicht; 11: Epivalva von

oben gesehen; 8: Hypovalva von unten gesehen.

P. Wildemani 13: Ventralansicht; 14: Dorsalansicht; 15: Epivalva von oben gesehen; 16: Hypovalva von unten gesehen.

(Wpłynęło do redakcji 25 listopada 1923).