

Neue Peridineen.

Von E R I C H L I N D E M A N N.

(Mit 20 Abbildungen im Text).

1. *Amphidinium larvale* n. sp. (Fig. 1—3).

Diagnose Zellen etwa kugelig. Querfurche ganz nahe dem Vorderende, Längsfurche schwer zu erkennen, bis ans Hinterende. Vorderer Teil der Zelle knopfförmig, in seiner Breite etwas veränderlich, typisch jedoch schmaler als die Zelle. Chromatophoren fehlen, holozoische Ernährung beobachtet. Stigma fehlt. Länge etwa 12 μ bis 16 μ .

Gefunden im „Ryckteich“ in den Parkanlagen zu Greifswald; dieser Teich ist sehr salzhaltig. Den ganzen Sommer hindurch, zusammen mit *Gymnodinium albulum* n. sp. Charakteristisch ist die Form der Fig. 2 (Teilung?). Die Bedeutung schmaler Zellen, wie Fig. 3 zeigt, konnte bis jetzt nicht sicher gestellt werden.

2. *Gymnodinium bisaetosum* n. sp. (Fig. 4).

Bisher sind, ebenso wie bei *Gymnodinium unicomne* (Klebs) n. nom. (syn. *Cystodinium unicomne* Klebs) nur die Cysten dieser Form bekannt. Sie fanden sich im „Wilden See“ bei Groß Besten (Hochmoor), sollen auch nach mündlicher Mitteilung in einem größeren See bei Berlin in großer Zahl vorkommen.

Diagnose Cysten drehrund und fast oval. An den Enden zwei lange Stachel, die kreisbogenförmig gerundet sind.

3. *Gymnodinium stigmaticum* n. sp. (Fig. 5—7).

Diagnose Zellen lang-eiförmig bis trommelstockähnlich, etwas veränderlich. Dorsiventral fast nicht zusammengedrückt. Vorderer Teil der Zelle größer als der hintere, gewöhnlich über zweimal so lang. Querfurche seicht, aber deutlich, im hinteren Drittel der Zelle. Längsfurche schwer zu bemerken, aber vorhanden; dort, wo sie sich befindet, ist die untere Zellhälfte nach hinten abgeschrägt.

Hülle nicht gesehen. Chromatophoren fehlen, die von gefressener Nahrung herstammenden werden aus der Zelle ausgestoßen. Die Zelle nimmt geformte Nahrung auf (holozoische Ernährung). Kern klein, oval; im Leben kaum sichtbar. Stigma sehr typisch, länglich, leuchtend rot. Länge $12\ \mu$ bis $25\ \mu$. Cysten unbekannt.

Gefunden in der „Blanken Hölle“, Teich in Berlin-Tempelhof. Lebt zusammen mit *Gyrodinium vorticellae* (Stein) Lindem. und tritt wie dieses nur in der heißesten Jahreszeit auf. Fig. 5 typische Form; Fig. 6 weniger häufige Form; Fig. 7 junge Zelle.

4. *Gymnodinium albulum* n. sp. (Fig. 8—10).

Diagnose Zellen sehr veränderlich in der Form: bald liegt die Querfurche äquatorial, so daß beide Zellhälften halbkugelig werden, bald liegt diese Furche weiter nach hinten. Der apikale Teil der Zelle ist abgerundet oder zugespitzt. Die Zelle ist selten etwas abgeplattet. Längsfurche schwer zu bemerken, aber vorhanden; dort, wo sie sich befindet, ist die untere Zellhälfte nach hinten abgeschrägt. Die Zelle nimmt geformte Nahrung auf (holozoische Ernährung). Chromatophoren fehlen. Kern oval. Stigma fehlt. Länge $9\ \mu$ bis $25\ \mu$. Cysten unbekannt.

Gefunden im „Ryckteich“ in den Parkanlagen zu Greifswald. Hoher Salzgehalt. Den ganzen Sommer hindurch, zusammen mit *Amphidinium larvale* n. sp. Fig. 8: Zelle ventral; Fig. 9: Zelle von der Seite. Bei Zusatz einiger Tropfen einer Lösung von Novocain mit einer Spur von Suprarenin zum rohen Fang bildeten sich nach einiger Zeit etwa $34\ \mu$ lange pathologische Zellformen, wie Fig. 10 zeigt. Solche Zellen schwammen ganz wie die normalen weiter.

5. *Gyrodinium Traunsteineri* n. sp. (Fig. 11.).

Diagnose Zellen eiförmig, dorsiventral ziemlich stark abgeplattet. Querfurche etwa äquatorial, sehr stark linkswindend. Bemerkenswert ist die Längsfurche, die, stark nach rechts verlagert, in weitem Bogen über die ganze ventrale Seite der Zelle geht und nahe am antapikalen Pole endet. Sie greift in schrägem Lauf so weit auf die vordere Zellhälfte über, daß sie noch ein wenig um den Seitenrand derselben herumreicht. Eine Hülle ist mit Sicherheit gesehen, jedoch war sie so zart, daß die evtl. Felderung bis jetzt nicht festgestellt werden konnte. Chromatophoren zahlreich, länglich-scheibenförmig und hellgelbbraun. Kern kaum sichtbar, anscheinend oval. Kein Stigma. Länge etwa $25\ \mu$ bis $40\ \mu$. Cysten unbekannt.

Gefunden im Langauteich bei Kitzbühel (Tirol). Besonders kleinere Zellen sind von *Hemidinium nasutum* Stein, mit dem es

zugleich vorkam, schwer zu unterscheiden. Auch an dieser Stelle spreche ich Frl. M o i d T r a u n s t e i n e r, Kitzbühel, für freundliche Übersendung von Planktonproben aus ihrem Untersuchungsgebiet meinen verbindlichsten Dank aus.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 9



Fig. 8



Fig. 10



Fig. 5

Fig. 1. *Amphidinium larvale* n. sp., ventral, lebend.

Fig. 2. Dasselbe, dorsal. (Beginnende Teilung?)

Fig. 3. Dasselbe, schmale Zelle, deren Bedeutung unsicher.

Fig. 4. *Gymnodinium bisetosum* n. sp., Cyste.

Fig. 5. *Gymnodinium stigmaticum* n. sp., ventral, lebend.

Fig. 6. Dasselbe, ventral, weniger häufige Form.

Fig. 7. Dasselbe, junge Zelle.

Fig. 8. *Gymnodinium album* n. sp., ventral, lebend.

Fig. 9. Dasselbe, von der Seite.

Fig. 10. Dasselbe, pathologische Zellform. Das Plasma liegt ausschließlich in der unteren Zelhälfte. k Kern.

6. *Glenodinium Lefèvrei* n. sp. (Fig. 12—14).

Diagnose Zellen oval, dorsiventral fast nicht abgeplattet. Apikale Öffnung vorhanden. Vorderer Teil der Zelle in der Regel über zweimal so hoch wie der hintere. Querfurche zuweilen fast kreisförmig, manchmal schwach, aber deutlich linkswindend. Längs-

furche auf dem hinteren Teil der Zelle als schwache Rinne bemerkbar, etwas nach rechts verschoben. Hülle zart und glatt, auf dem vorderen Teil der Zelle mit 7 pr + 1 r + 2 vap + 1 map + 2 dap. Hülle des hinteren Teiles der Zelle mit 5 pst + 2 at. Chromatophoren braun. Kern schwer zu erkennen. Stigma punktförmig, wie die Längsfurche

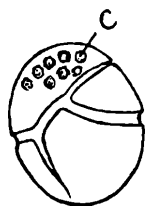


Fig. 11



Fig. 12

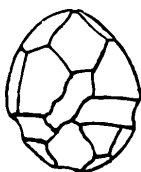


Fig. 13

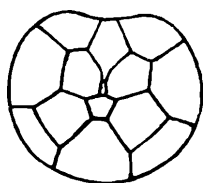


Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

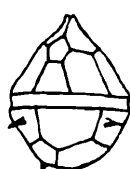


Fig. 17

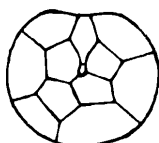


Fig. 18



Fig. 20



Fig. 19

Fig. 11. *Gyrodinium Traunsteineri* n. sp., ventral. C: Chromatophoren.

Fig. 12. *Glenodinium Lefevrei* n. sp., ventral, lebend.

Fig. 13. Dasselbe, Hüllenföderung, ventral.

Fig. 14. Dasselbe, Föderung der vorderen Körperhälfte.

Fig. 15. *Glenodinium sedens* n. sp., ventral, lebend. k Kern. Das Stigma etwas seitlich verschoben, oben zwei Inhaltskörper.

Fig. 16. Dasselbe, Hüllenföderung, ventral.

Fig. 17. Dasselbe, Hüllenföderung, dorsal. (Doppelstachel am antapikalen Pol nur einmal beobachtet.)

Fig. 18. Dasselbe, Föderung der vorderen Körperhälfte.

Fig. 19. *Glenodinium paululum* n. sp., ventral, lebend.

Fig. 20. Dasselbe, junge Zelle.

etwas nach rechts verschoben. Länge 22 μ bis 25 μ . Cysten unbekannt.

Gefunden in einem ausgemauerten Gartenbassin in Taufkirchen bei Eggenfelden (Bayern). Macht äußerlich den Eindruck eines *Gymnodinium*, besitzt aber eine typische *Glenodinium*-Hülle. Für

die freundliche Übersendung der lebenden Planktonprobe sage ich auch an dieser Stelle Herrn W. Baumeister, Taufkirchen, meinen besten Dank. Fig. 12: lebende Zelle, ventral. Fig. 13: Hüllenfelderung, ventral. Fig. 14: Felderung der vorderen Körperhälfte.

7. *Glenodinium sedens* n. sp. (Fig. 15—18).

Diagnose Zellen kürzer bis länger oval mit zugespitztem Apikalpol. Apikalöffnung vorhanden. Vorderer Teil der Zelle oft etwas größer als der hintere. Querfurche sehr schwach linkswindend. Die Längsfurche greift ein wenig auf die vordere Zellhälfte über. Hülle glatt und äußerst fein strukturiert; vorderer Teil der Zelle mit 6 pr + 1 r + 2 vap + 2 dap, hinterer Teil mit 5 pst + 2 at. Typisch sind sechs Stachel am hinteren Teil der Zelle; zwei davon stehen neben dem antapikalen Pol (einmal ein Doppelstachel gesehen), je zwei weitere ventral und dorsal an den pst. Chromatophoren vorhanden. Kern groß, oval. Ein Stigma ist deutlich, sitzt meist nicht genau in der Mitte der Längsfurche, sondern ist etwas seitlich verschoben. Länge etwa 30 μ bis 35 μ . Cysten unbekannt.

Sehr seltene Sommerform; gefunden in einem nicht mehr vorhandenen Teiche in Berlin-Tempelhof. Fig. 15: lebende Zelle, ventral. Fig. 16: Hüllenfelderung, ventral. Fig. 17: Hüllenfelderung, dorsal. Fig. 18: Felderung der vorderen Körperhälfte.

8. *Glenodinium paululum* n. sp. (Fig. 19—20).

Diagnose Zellen gewöhnlich kugelig, zuweilen apikal schwach zugespitzt. Dorsiventral kaum abgeplattet. Querfurche verhältnismäßig breit, kreisförmig, meist wenig nach hinten verschoben. Längsfurche kaum zu bemerken, aber vorhanden; dort, wo sie sich befindet, ist die untere Zellhälfte nach hinten abgeschrägt. Hülle unbekannt. Chromatophoren, wenn vorhanden, jedenfalls nicht typisch dunkelbraun. Kerngestalt unbekannt. Stigma unsicher, nie deutlich rot. Länge 12 μ bis 28 μ . Cysten unbekannt.

Brackwasserform; gefunden in der „Dänischen Wieck“ bei Greifswald, jedoch nie im Plankton, sondern an seichten Uferstellen, hier aber (besonders in Spirogyra-Watten) gewöhnlich massenhaft. Sommerform, anscheinend in der heißen Jahreszeit. Einer scharfen Abtrennung vorliegender Form von ähnlichen stehen bis jetzt große Schwierigkeiten entgegen. Es war nicht sicher zu entscheiden, ob holophytische oder holozoische Ernährung vorliegt. Das Stigma war undeutlich, zuweilen schien es ganz zu fehlen. Die Längsgeißel trat in einigen Fällen doppelt auf. Fig. 19: lebende Zelle, ventral. Fig. 20: junge Zelle.

Die drei Formen aus der Umgebung von Greifswald wurden dortselbst während eines mehrwöchigen Aufenthaltes im Botanischen Institut der Universität untersucht. Verfasser nimmt auch hier Gelegenheit, dem Direktor dieses Instituts, Herrn Professor B u d e r , sowie Herrn Professor L e i c k für die Bereitwilligkeit, mit welcher ihm die Institutsmittel zur Verfügung gestellt wurden, seinen herzlichen Dank auszusprechen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [68_1928](#)

Autor(en)/Author(s): Lindemann Erich

Artikel/Article: [Neue Peridineen 291-296](#)