

über die Reizbewegungen der Pollenschläuche, in Ztschr. f. Bot. I, p. 443 - 493. - (17) MANGIN, 1886, Recherches sur le pollen, in Bull. soc. bot. France XXIII, p. 337 - 342, 512 - 517. - (18) MARTIN, 1913, The physiology of the pollen of *Trifolium pratense*, in Bot. Gaz. LVI, p. 112 - 126. - (19) MIYOSHI, 1894, Über Reizbewegungen der Pollenschläuche, in Flora LXXVIII, p. 76 - 93. - (20) MOLISCH, 1893, Zur Physiologie des Pollens etc., in Sitzungsber. Akad. Wien CII, p. 423 - 448. - (21) ORBAN, 1918, Untersuchungen über die Sexualität von *Phycomyces nitens*, Diss. Bonn. - (22) PFUNDT, 1910, Der Einfluss der Luftfeuchtigkeit auf die Lebensdauer des Blütenstaubes, in Pringsh. Jahrb. XXXVII, p. 1 - 40. - (23) RACIBORSKI, 1896, Über den Einfluss äusserer Bedingungen auf die Wachstumsweise des *Basidiobolus ranarum*, in Flora LXXXII, p. 106 - 132. - (24) RENNER, Zur Biologie und Morphologie der männlichen Haplonten einiger Oenotheren, in Ztschr. f. Bot. XI, Heft 7. - (24 b) RENNER, 1912, Über die Berechnung des osmotischen Drucks, in Biol. Zentralbl. XXXIII, nr. 8. - (24 c) RENNER, 1915, Theoretisches und experimentelles zur Kohäsionstheorie der Wasserbewegung, in Pringsh. Jahrb. LVI. - (25) RICHTER, 1907, Über Kugelhefe und Riesenzellen bei einigen *Mucoraccen*, in Ber. D. bot. Ges. XXV, p. 255 - 266. - (27) RITTINGHAUS, 1886, Über die Widerstandsfähigkeit des Pollens gegen äussere Einflüsse, in Verh. naturhist. Verein preuss. Rheinl. u. Westfal. XLIII, p. 123 - 166. - (28) SIRKS, Stérilité, auto-inconcepibilité et différenciation sexuelle physiologique, in Arch. Néerl. Sci. Sér. B, III, p. 205 - 234. - (29 a) STRASBURGER, 1877, Über Befruchtung und Zellteilung, in Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss. XI, N.F. IV, Heft 4, p. 450 u. ff. - (29 b) STRASBURGER, 1886, Über fremdartige Bestäubung, in Pringsh. Jahrb. XVII, p. 50 - 98. - (30 a) TISCHLER, 1910, Untersuchungen über den Stärkegehalt des Pollens tropischer Gewächse, in Pringsh. Jahrb. XLVII, p. 219 - 242. - (30 b) TISCHLER, 1917, Pollenbiologische Studien, in Ztschr. f. Bot. IX, Heft 7/8. - (31) TOKUGAWA, Zur Physiologie des Pollens, in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXXV, p. 1 - 53. - (32) URSPRUNG und BLUM, 1915, Zur Methode der Saugkraftmessung, in Ber. Deutsch. bot. Ges. XXXIV.

Gymnodinium amphidinioides,
eine neue blaugrüne Peridinee.
Von LOTHAR GEITLER (Wien).

Zellen länglich, dorsoventral abgeflacht; die vordere Körperhälfte im Vergleich zur hinteren sehr klein, oft fast knopfförmig wie bei *Amphidinium*; Hinterende breit abgerundet, Vorderende ebenso oder etwas zugespitzt. Querfurche sehr stark an das Vorderende verschoben, schwach spiralig verlaufend; Längsfurche über beide Körperhälften sich erstreckend, nur in der Nähe der Querfurche deutlich sichtbar, gegen das Hinterende allmählig undeutlicher werdend. Chromatophoren relativ wenige, grosse ± gelappte Scheiben von lebhaft blaugrüner Farbe. Im Vorderende nahe der Längsfurche eine Augenfleck-artige Ansammlung von Hämatochrom-Körnchen. Länge 23 - 25 μ , Breite 12 - 15 μ , Dicke 8 - 9 μ . Dauerzustände mit ± mächtiger Gallerthülle, die an der Aussenseite Cuticula-artig verdickt ist. Bewegung träge.

Spärlich zwischen Wasserpflanzen (*Potamogeton* u. a.) in einem Fischteich (sog. "Mausrodlteich") mit üppiger Mikroflora und Fauna bei Lunz, Niederösterreich, August 1923.

Diese Art ist als neue Form mit blaugrünen Chromatophoren interessant. Die Gestalt der Chromatophoren ist wechselnd: Zuweilen sind sie klein und oval oder kreisrund (Fig. c), bisweilen stellen sie grosse, unregelmässig gelappte Platten

dar (Fig. a). Die Anzahl ist immer relativ klein; fast immer lassen sie Lücken frei. Den Chromatophoren liegen oft Hämatochrom-Tröpfchen in geringer Zahl an. Ebenso erscheint die Stigmen-artige Anhäufung von Hämatochrom-Körnchen einem Chromatophor angelagert. - Das Vorderende ist in den meisten Fällen deutlich schmaler als das Hinterende (Fig. a, c, d), doch findet man auch Individuen, wie eines in Fig. b dargestellt ist. Die Wölbung des Vorderendes ist bald flacher (Fig. a, b, c), bald spitziger (Fig. d).

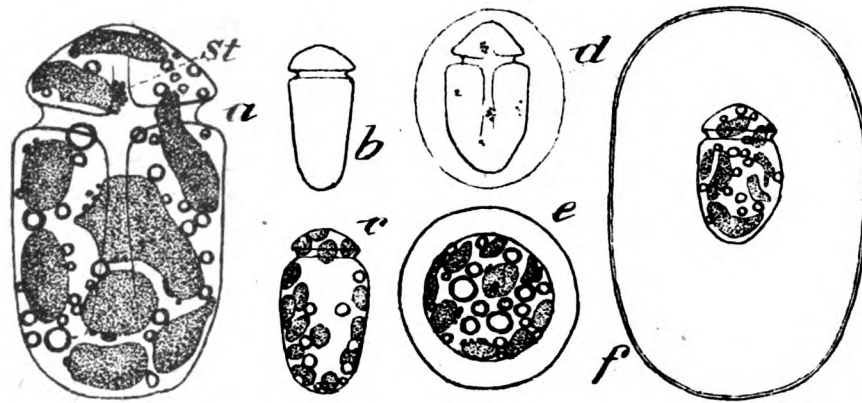


Fig. a - c bewegliche Individuen in 3 verschiedenen Ansichten (Fig. b von der Schmalseite), Fig. d - f verschiedene Stadien der Encystierung. - In allen Figuren sind punktiert gezeichnet die Chromatophoren, schwarz das Hämatochrom, gerändert die Assimilate. - St = Stigma. Ungef. Vergrößerung: Fig. a = 2000 : 1, die übrigen 900:1.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass die von mir gefundenen Ruhestadien nur Anfangs der eigentlichen Dauerstadien sind. Man findet oft Individuen, die von einer mächtigen, aussen doppelt konturiert erscheinenden Hülle umgeben sind, deren Form aber noch ganz mit der der beweglichen Individuen übereinstimmt (Fig. f). Figur d zeigt den Beginn eines solchen Stadiums. Andererseits findet man abgekugelte Individuen (die oft als seitliche Einkerbungen noch die Querfurche erkennen lassen) mit blassen Chromatophoren und grösseren Mengen von Assimilaten, aber ohne starke Gallerthülle (Fig. e). Den Eindruck von fertigen Dauercysten machten auch diese Bildungen nicht. - Irgendeine Art von Membran konnte ich an den beweglichen Individuen nicht feststellen: sie erscheinen nackt. - Kulturen misslangen. Unter dem Deckglas runden sich die beweglichen Individuen etwa nach 20 Minuten ab und werden dann bald desorganisiert.

Das Wasser, in dem diese Form lebt, ist kalkhaltig und von oligo-mesosaprobem Charakter. Die Mikroflora ist sehr üppig entwickelt und besteht ausser einer Unmenge von Cryptomonaden und Chrysomonaden hauptsächlich aus typischen Teichformen von Protococcaceen, Diatomeen und Desmidiaceen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Archiv. Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Geitler Lothar G.

Artikel/Article: [Gymnodinium amphidinioides, eine neue blaugrüne Peridinee 110-111](#)