

Zeitschrift: Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz = Matériaux pour la flore cryptogamique suisse = Contributi per lo studio della flora crittogama svizzera

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 4 (1912)

Heft: 2

Artikel: Monographies d'algues en culture pure

Autor: Chodat, R.

Kapitel: Gonidies de Lichens et algues affines aux gonidies des Lichens

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-821081>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Il est vrai qu'un peu plus loin il met *Chlorobotrys* Bohlin parmi les Pleurococcacées (telles qu'il les comprend, avec *Pleurococcus*, *Cocomyxa*, etc.) et cependant *Chlorobotrys* avec ses chromatophores jaune verdâtre, l'absence de pyrénoloïde et d'amidon, la présence d'huile

comme substance de réserve est une plante voisine des Botryococceae.

Je constitue un genre nouveau pour cette plante: *Monodus* $\mu\omicron\nu\omicron\delta\omicron\upsilon\varsigma$ (qui n'a qu'une dent):

Cellulae liberae ovaies, dentem minutum asymmetricum ferentes, membrana tenui, chlorophoro parietali, luteo-viridi, olivaceo, pyrenoides et amyli destituto, bipartitione contentus cellulae matricialis bis ter repetita multiplicatae, granulis oleaceis et interdum carotinis conspersae, mucrone ad $0,6-0,8 \mu$ longo.

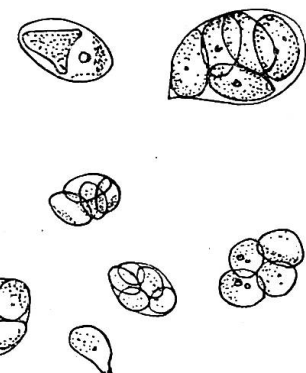


Fig. 159. *Monodus ovalis* Chod. Sporangies irréguliers.

Dim. $9/6$, $7/4$, $6/5$, $10/6 \mu$.

In fossis, la Gradelle, Genève.

Je pense qu'il faut aussi placer dans le genre *Monodus* le *Chlorella acuminata* Gerneck. Cette espèce est dépourvue de pyrénoloïde, elle ne produit pas d'amidon; sa forme est asymétrique et elle possède un bec acuminé. Mais les dimensions du *C. acuminata* Gerneck sont autres; les petites cellules plus étroites, $7,5/1,5$ à 2μ . Il est vrai que Gerneck indique aussi des cellules plus renflées de $12/6 \mu$, mais on voit que proportionnellement notre espèce est plus trapue; la nôtre aussi croît difficilement sur agar. Il conviendra donc de nommer cette espèce *Monodus acuminatus* (Gern.) Chod.¹⁾

Gonidies de Lichens et algues affines aux gonidies des Lichens.

Un des problèmes qui m'intéressaient au commencement de cette étude était en particulier de mieux préciser qu'on ne l'avait fait jusqu'ici la valeur systématique des gonidies vertes des lichens. On verra plus loin les imprécisions et les incertitudes qui encombrent encore la science à ce propos et à propos d'un sujet dont tout le monde parle avec autorité parce que personne n'est compétent.

En seconde ligne je voulais savoir si, dans des lichens voisins, les gonidies sont identiques ou s'il y a à ce sujet une certaine

¹⁾ Gerneck, Zur Kenntnis der niederen Chlorophyceen, Beihefte zum Bot. C. B., XXI (1907), 249, Tab. XI, 37 à 44.

spécificité. On verra que cette spécificité pour n'être pas très marquée existe cependant. Il y a des races habituelles ou même morphologiques qui habitent les espèces de lichen d'un même genre comme *Cladonia*, *Solorina*. Enfin quelles seraient la biologie et la physiologie de ces gonidies? Pourrait-on de cette étude tirer quelques présomptions en faveur de la théorie de la symbiose, du consortium ou du parasitisme? J'explique plus loin que, selon moi, la synthèse expérimentale inéquivoque des lichens est encore à faire. Aucune des expériences tentées jusqu'ici n'a été capable de nous donner l'explication du singulier consortium qu'on appelle lichen. La question est beaucoup plus compliquée qu'on ne l'a pensé au début, dans l'enthousiasme de la découverte de Famintzin-Schwendener-Bornet.

Notre travail est une base sur laquelle un édifice devra être développé et que nous espérons amener à chef. Mais «vita brevis, ars longa».

J'ai, seul ou avec l'aide de mes élèves, isolé des gonidies d'espèces de *Cladonia*, *Solorina* et *Verrucaria*, gonidies qui appartiennent aux genres *Cystococcus*, *Coccomyxa* et *Coccobotrys* (nov. gen.).

Cystococcus Naegeli.

Ce genre¹⁾ a été établi en 1848 par Naegeli pour une algue trouvée sur la terre humide et sur les racines des arbres dans les forêts: *Cystococcus humicola* Naeg.

Les cellules, d'après cet auteur, ont un chromatophore découpé en cercle d'un côté. Ce chromatophore possède un pyrénôïde. Les cellules peuvent devenir orangées ou rouges; elles atteignent 16 à 17 μ ; leurs spores 1,5 à 1,7 μ . Elles se reproduisent par un cloisonnement interne répété, lequel se marque par des lignes de segmentation bien distinctes et qui constituent une espèce de réseau polygonal. Naegeli n'a pas vu de zoospores. Je ne puis pas suivre en détail toutes les vicissitudes de nomenclature qu'a subies cette algue depuis sa désignation par Naegeli; elle a été tantôt maintenue indépendante tantôt confondue avec les *Protococcus*, ou les *Pleurococcus*, tantôt mal identifiée de telle manière qu'il est à peu près inutile d'essayer de débrouiller l'écheveau compliqué de sa synonymie. Je ne m'en tiendrai qu'aux auteurs modernes qui ont fait de ce genre une étude plus approfondie. Gerneck²⁾ a appliqué ce nom générique à une algue qu'il a

¹⁾ Naegeli, C. Gattungen einzelliger Algen, Zürich (1848), 84, Tab. III, E.

²⁾ Gerneck, Zur Kenntnis niederer Chlorophyceen, in Beihefte z. Bot. C. B. XXI (1907), 221.