Oocystis Naeg.

Objekttyp: **Chapter**

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

Band (Jahr): **4 (1912)**

Heft 2

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Oocystis Naeg.

Etabli par Alexandre Braun[1]) et défini comme nous l'avons fait[2]) ou comme il l'a été par Wille, le genre *Oocystis* est plus un genre par enchaînement d'espèces qu'un genre très défini vis-à-vis du genre *Chlorella*. S'il est vrai que dans l'*O. solitaria* Wittr., *O. lacustris* Chod. ou même *O. submarina* Wille[3]) la différence vis-à-vis de *Chlorella* réside surtout dans la présence aux deux extrémités de la membrane de la cellule mère, de calottes d'épaississement qu'on retrouve aussi chez le *Pilidiocystis endophytica* Bohl., dans l'*O. Naegeli* A. Br., cette calotte d'épaississement fait complètement défaut et alors la différence que présente ce genre vis-à-vis du *Chlorella* est exclusivement dans ce fait que les cellules sont habituellement ellipsoïdes et dépourvues de pyrénoïde (donc à l'exclusion des *Oocystella* Lemmermann que Wille réunit aux vrais *Oocystis*).

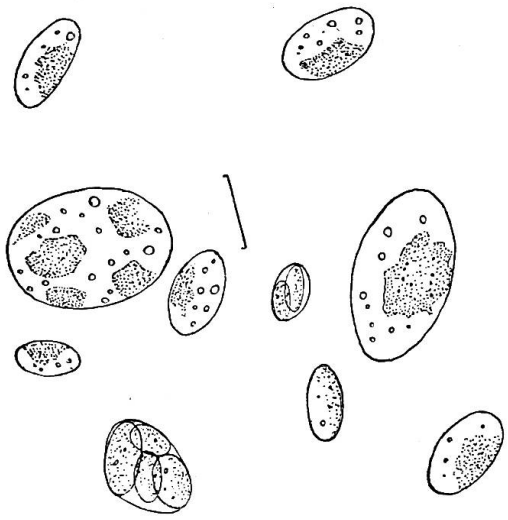

Fig. 116. *Oocystis Naegelii* A. Br. Culture sur agar-peptone-glycose (n° 8 de la collection).

Par l'*O. Naegelii* A. Br., toutes les Oocystacées de Wille se rattachent étroitement aux *Chlorella* par l'intermédiaire des *Palmellococcus* Chod. Chez ces dernièrs, les espèces comme *P. symbioticus* Chodat avec leurs spores souvent ellipsoïdes relient clairement ces Cystosporacées aux Oocystacées proprement dites.

Oocystis Naegelii A. Br.

(Pl. VI, fig. 32, 33, 34, 36.)

Cette espèce (fig. 115 et 116) tirée du marécage de Lossy (n° 8 de la collection) avait au début de la culture des cellules ellipsoïdes de 8 à 10 μ sur 5 à 6 μ. Elle croît lentement sur agar-Detmer $^1/_3$ et y forme en plusieurs mois de petites colonies vertes. Sur agar-lactose la couleur verte se maintient et les disques sont deux fois plus gros que sur le milieu précédent. Mais comme pour la plupart des autres algues en culture, c'est le milieu agar-glycose qui convient le mieux.

[1]) Alexandre Braun, Alg. unicell. (1855), 94.

[2]) Chodat, Algues vertes, l. c 189.

[3]) Wille N., Zur Entwicklungsgeschichte der Gattung Oocystis, Ber. d. d. Bot. Ges. XXVI a (813).

Les disques finissent par y atteindre 12 mm de diamètre et sont largement bordés d'un liseré jaune canari; le reste du disque est plus vert et cette couleur est comme mouchetée de taches jaune canari; parfois il y a des secteurs jaune canari alternant avec des secteurs

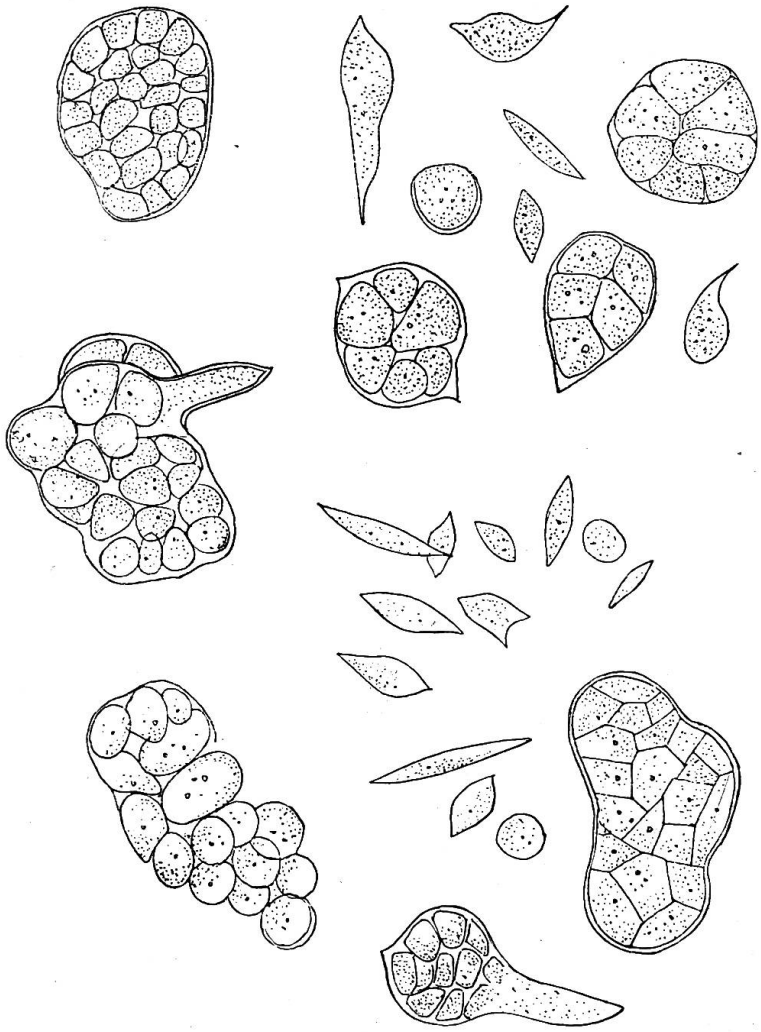

Fig. 117. *Ankistrodesmus Braunii* (Naeg.) Coll. Culture sur agar-glycose; spores, autospores, polymorphisme. 800 ×.

cunéiformes verts. Ces modifications de la culture ne s'observent qu'au bout de plusieurs mois (pl. VI, fig. 31, 33). L'addition de peptone (1 %) accélère beaucoup la croissance; les disques atteignent alors en quatre mois 18 mm de diamètre, ils sont brillants, vert foncé, comme céracés, débordant en une marge mince plus claire (pl. VI, fig. 32). L'apparence de ces colonies sur gélatine-glycose est très curieuse. Les disques qui ne liquéfient pas la gélatine, atteignent en 4 mois 15 mm de diamètre; leur surface est mate, ils sont bordés par un rebord côtelé et cette surface présente des cercles plus ou

moins ridés ce qui donne à cette culture, en miniature, l'apparence d'une tourte ornée (pl. VI, fig. 34). Sur ce milieu la couleur est vert pomme pâle.

Nous avons en culture une seconde race (n° 116 de la collection) qui donne sur les différents milieux des résultats identiques.

De même que nous avons séparé *Palmellococcus* Chod. de *Chlorella* Beij., il nous faut séparer des *Oocystis* Naeg. les *Oocystella* et *Oocystopsis* de Lemmermann qui ont tous deux un chromatophore muni d'un pyrénoïde et le premier un plastide étoilé, le second un plastide perforé en réseau.[1])

Ankistrodesmus Corda.

De tous les genres de Cystosporées c'est bien celui-ci[2]) qui est le plus aberrant. Ainsi dans l'*A. falcatus* Ralfs *(Raphidium polymorphum* Fres.) il se forme des cellules très allongées qui sont parfois d'une extrême ténuité. On a quelque difficulté à reconnaître dans une forme pareille un représentant des Cystosporées (Protococcacées olim).

J'ai déjà si souvent insisté sur le mode de formation des autospores dans ce genre que je pourrai me borner ici à l'essentiel. Dans l'*A. Braunii* (Naeg.) la cellule est déjà plus trapue et l'analogie avec les formes *Dactylococcus* du *Scenedesmus obliquus* (Turp.) Kütz. est plus évidente. Mais si je reviens sur ce sujet c'est que j'ai eu en culture pure ces deux espèces et qu'elles se sont maintenues pendant plusieurs années, avec leurs caractères microscopiques et de culture, parfaitement et distinctement spécifiques. A ne les considérer que superficiellement on pourrait leur trouver une analogie de forme avec le genre *Raphidonema* Lagh.; mais il suffit de comparer le développement de la cellule en culture pure pour se convaincre que ces deux genres à morphologie convergente n'ont rien d'essentiel en commun, le genre *Ankistrodesmus* se reproduisant toujours par autospores, le genre *Raphidonema* se multipliant à la façon d'un *Stichococcus*.

Ankistrodesmus Braunii (Naeg.) Collins.[3])

Sur agar-glycose cette espèce qui déjà en milieu purement inorganique, dès qu'il y a des variations de concentrations, montre un polymorphisme excessif, exagère encore cette plasticité. Elle y produit

[1]) Lemmermann, Algologische Beiträge, VI. Algen aus der Riviera von Lentini (Sizilien), im Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde, IV (1908), 174.

[2]) Corda, Almanach de Karlsbad (1838) — Raphidium Kütz. (1845).

[3]) Collins, The green alg. of N. Am., Supplem., in Tufts College Studies, III (1912), 78 — Raphidium Braunii Naeg.; Kütz. Spec. 891; Chodat, Algues vertes (1902), 199.