

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome XIX, n° 41.

Bruxelles, août 1943.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel XIX, n° 41.

Brussel, Augustus 1943.

NOTES PROTISTOLOGIQUES,

XXX. — Sur quelques organismes sphagnicos,
par † Walter CONRAD (Bruxelles).

(Avec 1 planche hors texte.)

Parmi les sphaignes récoltées dans une prairie humide de la vallée du ruisseau « Sous l'eau », au lieu dit de la Haie du Pouthon, au nord de Dochamp (Luxembourg belge), j'ai rencontré (21-XI-42) quelques organismes inférieurs intéressants qui feront l'objet de cette note.

Dans cette prairie se trouve la source minérale de Bergister. Dans ses portions les plus basses et, surtout, le long des rigoles dont elle est sillonnée, elle est revêtue de sphaignes [*Sphagnum acutifolium* EHRB. var. *rubellum* RUSS. (*S. rubellum* WILS.)] (1) qui abritent, à la surface de leurs feuilles, ou à l'intérieur de leurs lacunes aquifères, ou encore dans le liquide brunâtre et acide (2) dont elles sont gorgées, des organismes curieux dont l'existence paraît liée à ces milieux spéciaux.

1. Expression des coussinets de *Sphagnum*.

Peu de Desmidiées, peu de Diatomées, quelques Rotifères, de rares Nématodes. Par contre, les Thécamébiens sont assez abondants.

(1) Détermination due à l'obligeance de M. E. CASTAGNE, Ter-
vueren.

(2) Une mesure du pH du liquide d'imbibition, effectuée anté-
rieurement (2-VII-41), a donné 5,8.

CYANOPHYCÉES : *Tetrapedia Reinschiana* ARCHER. — Sphagnophile, rare. *Anabaena augstumalis* SCHMILDE. — Sphagnobionte, peu abondant.

CHLOROPHYCÉES : *Schizochlamys gelatinosa* BRAUN. — Sphagnophile, formant des petits amas gélatineux. *Mougeotia* sp. — Filaments stériles, indéterminables, assez abondants.

EUGLÉNOPHYCÉES : *Astasia Dangeardi* LEMMERMANN. — Extrêmement eurypote. *Menoidium falcatum* ZACHARIAS. — Cosmopolite, ubiquiste; peut-être légèrement acidophile (?). *Peranema macromastix* CONRAD. — Découvert dans un milieu analogue, également en Ardenne (W. CONRAD, 1942). Sphagnophile?

CRYPTOPHYCÉES : *Cryptomonas crosa* EHRENBERG. — Ubiquiste, saprophile, euryonique.

DINOPHYCÉES : *Glenodiniopsis uliginosa* (SCHILLING) WOLOSZYNSKA. Nettement sphagnophile, peut-être même sphagnobionte.

Amphidinium sphagnicolum, n. sp. (fig. 1; pl. I, fig. 3).

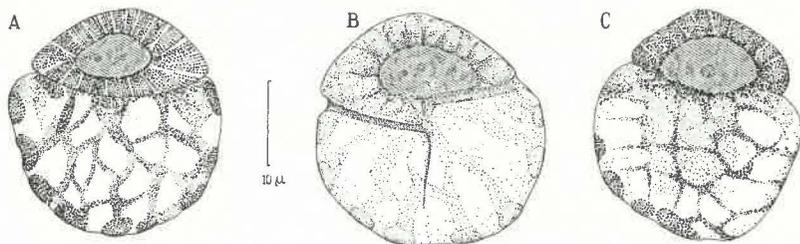


Fig. 1. — *Amphidinium sphagnicolum*, n. sp. ($\times 1150$).

Cellule globuleuse, un peu déformable, à peine un peu plus longue que large, à coupe transversale circulaire.

Longueur : 28-33 μ ; largeur : 25-27 μ .

Epithèque beaucoup plus petite que l'hypothèque, en forme de calotte peu élevée, arrondie ou vaguement conique, séparée du reste du corps par un sillon transversal lévogyre, dont les deux extrémités sont peu décalées l'une sur l'autre. Sillon longitudinal peu accusé, limité par un vague repli médian, n'atteignant pas l'arrière du corps.

Le ventre de l'épithèque est clair et occupé par un énorme noyau allongé, développé transversalement, et à chromospire et nucléole très nets.

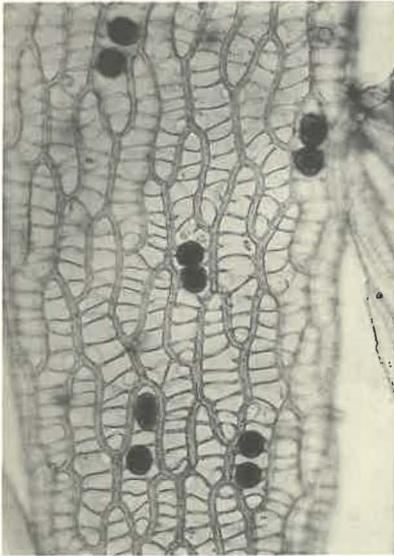


Fig. 1. - *Phytodinium simplex* KLEBS
(x 450).

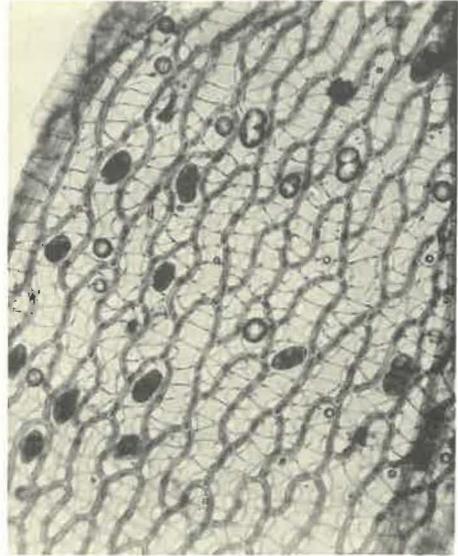


Fig. 2. - *Phytodinium simplex* KLEBS
(x 450).

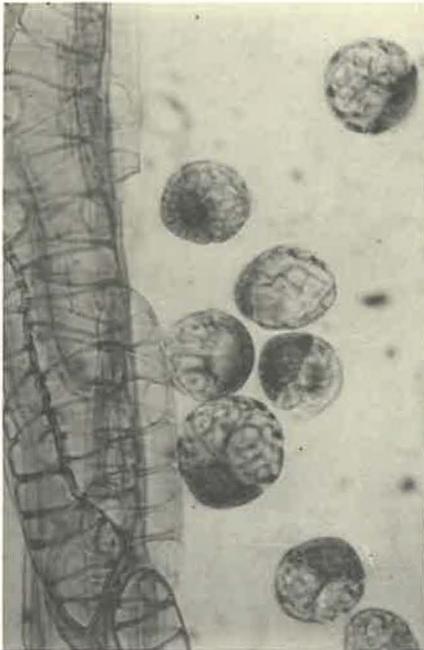


Fig. 3. - *Amphidinium sphagnicolum*
n. sp. (x 450).

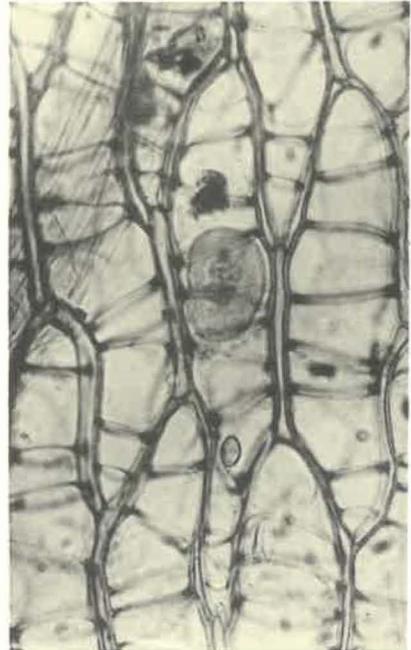


Fig. 4. - *Phytodinium simplex* KLEBS
(x 1350).

W. CONRAD. — Sur quelques organismes sphagnicoles.

L'appareil chromophyllien est d'un beau brun. Il est dense dans l'épithèque, où il offre une structure serrée et rayonnée. Dans l'hypothèque, par contre, il est lâchement réticulé, ce qui la fait paraître beaucoup plus pâle et plus transparente que l'avant du corps. Au contact de la membrane il simule, en vue superficielle ou en coupe optique (fig. 1), des chromatophores discoïdes. Dans les mailles chromophylliennes, des amas amylicés prenant, avec le lugol chloraté, une belle teinte violacée.

Amphidinium sphagnicolum est très fragile ; il se déplace d'un mouvement lent et tremblotant ; il perd rapidement ses fouets, s'arrête, s'arrondit et se désorganise.

Il ressemble quelque peu à *A. vigrense* WOLOSZYNSKA (voir J. SCHILLER, 1933) mais s'en distingue par son corps plus globuleux, sa taille légèrement supérieure, son sillon longitudinal n'empiétant pas sur l'épithèque, ses chromatophores bruns (et non vert bleu, comme chez la forme polonaise).

2. Epibiotés sphagnicoles.

(Fixés à la surface des feuilles de Sphagnum).

CHRYSOPHYCÉES : *Chrysocrinus irregularis* PASCHER (1915 et 1940). — Loges aplaties, irrégulièrement arrondies, percées de pores par où passent les filopodes de la cellule. *Lagynion Scherffelii* PASCHER (1913). *Stephanoporus epiphyticum* PASCHER (1910). — Epibioté fortement aplati, à paroi très épaisse, souvent brun foncé, fixé par une large sole et percé de plusieurs pores. Commun dans le matériel de Bergister. La plupart des cellules offriraient exactement la structure représentée par A. SCHERFELL (1927).

CHLOROPHYCÉES : *Chlorophysema contractum* PASCHER (1940). — Rare. *Porochloris tetragona* PASCHER (1929). — Rare.

CHRYSOPHYCÉES : *Heliochrysis sphagnicola* PASCHER (1940). — Souvent abondant dans les chambres aquifères des sphagnes. Rare à Bergister.

XANTHOPHYCÉES : *Myxochloris sphagnicola* PASCHER (1939). — Sphagnophile, vit dans les lacunes aquifères sous la forme de cellules isolées ou d'amas apocytaires vert pâle.

DINOPHYCÉES : *Phytodinium (simplex* KLEBS ?). — Pl. I., figs. 1, 2, 4.

Le genre *Phytodinium*, créé par KLEBS (1912) représente une

Dinophycée ayant définitivement perdu le stade flagellé, zoosporoïde. Il est, par rapport à ce groupe, ce que *Chlorella* est parmi les Chlorophycées (voir PASCHER, A., 1927) ; il ne se reproduit plus que par autospores (Dinococcales).

La cellule est subglobuleuse (Pl. I, fig. 1) à ellipsoïde, pouvant atteindre une longueur double de la largeur (Pl. I, figs. 2, 4).

Le corps est entouré d'une membrane ferme qui, en s'ouvrant, met en liberté les deux autospores nées par division transversale.

Le protoplasme est creusé d'amples vacuoles à suc cellulaire ; il offre un gros noyau central à structure caractéristique et des chromatophores bruns, discoïdes, accumulés sous la membrane. Il contient des gouttelettes de matière grasse et des grains amyloïdes. Le stigma manque.

Les cellules allongées mesurent, en moyenne, 34μ de long et 22μ de large. Elles sont donc plus petites que celles décrites par KLEBS ($42-50 \mu$ sur $30-47 \mu$), mais plus grandes que celles de *Phytodinium globosum* PASCHER (1927) dont elles diffèrent, en outre, par leur membrane plus épaisse et leur forme plus allongée. La Dinococcale de Bergister pourrait être considérée comme une « forma minor » de l'espèce décrite par KLEBS.

Phytodinium simplex KLEBS est abondant dans le matériel ardennais. Certaines feuilles de *Sphagnum* présentent un grand nombre de leurs lacunes aquifères occupées par cette curieuse Dinophycée qui y prend parfois un développement tel que les spires de soutien des lacunes impriment, à sa surface, des contractions transversales très nettes (Pl. I, figs. 2, 4). Beaucoup de cellules étaient à l'état de division : leur appareil nucléaire était soit haltérimorphe, soit formé de deux noyaux juxtaposés suivant l'axe longitudinal.

MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE.