

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

Année 1914

(NOUVELLE SÉRIE)

TOME SOIXANTE UNIÈME

LYON
H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR
36, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU
MÊME MAISON A GENÈVE ET A BALE

1915

A PROPOS DES ZONES

DE

CROISSANCE DE CERTAINES ALGUES

PAR

HUGUES CLÉMENT

Assistant de Physiologie à la Faculté des Sciences de Lyon.

Plus l'étude des phénomènes vitaux progresse, plus elle se simplifie, s'ordonne en un certain nombre de principes directeurs, communs à de vastes catégories d'êtres.

Quelle clarté n'ont pas — par exemple — jeté les notions

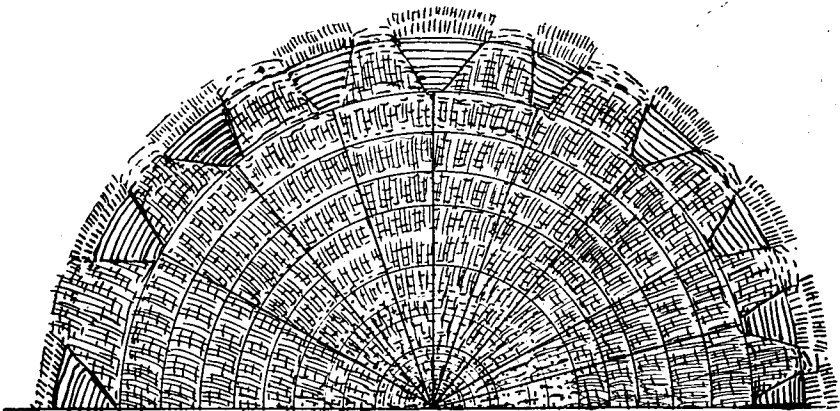


FIG. 1. — Culture de *penicillium*.

de sporophytes et de gamétophytes universellement admises aujourd'hui... Les plantes dites inférieures, si commodes souvent par leur évolution rapide, la facilité de leur reproduction, la simplicité de leur structure, doivent permettre de préciser bien des questions depuis longtemps pendantes chez les phanérogames.

Plus on avance dans la connaissance des végétaux, plus il se dégage une similitude dans les procédés de la nature, plus les méthodes tendent à devenir philosophiques.

Les conditions de milieu ont pu produire des variations entre l'accomplissement d'une même fonction chez différents types d'un règne, mais ce ne sont souvent que des modifications de détail, le fondement du phénomène apparaissant partout semblable à lui-même.

Partant de ces idées, il nous a paru bon de vous présenter cette culture de *penicellium*. Obtenue sur gélose au sel, nous pouvons très distinctement y reconnaître tout un système de stries concentriques et radiales.

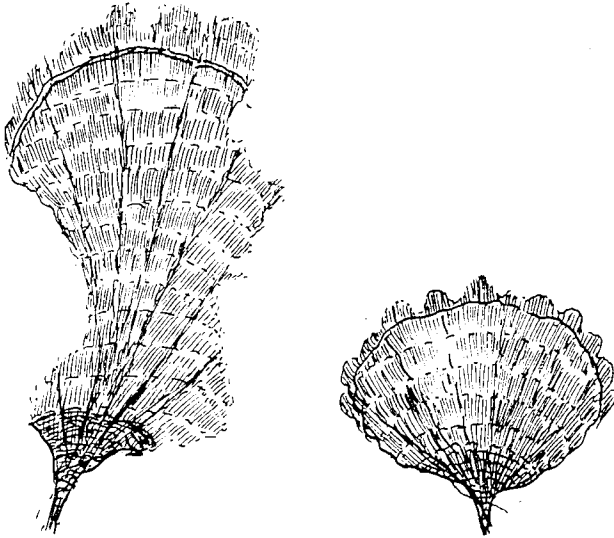


FIG. 2. — *Udolea dapres Oltmanus*. Iena 1904.

Ce sont là des zones d'accroissement. Née d'un noyau central, la culture est allée s'irradiant progressivement. Au début, ce furent de petits points juxtaposés donnant l'impression de plusieurs spores germant côte à côte et s'étendant comme les rayons d'une roue. Puis, à cet accroissement, est venu s'en joindre un autre en largeur, plus intense que le premier, très rapide même, puisque, par une série de digitations successives, les rameaux du début, malgré les angles de plus en plus ouverts, se confondirent bientôt.

La surface externe présente actuellement, d'une manière très distincte, un assez grand nombre d'îlots d'accroissement. Cha-

cun d'eux correspond à une des digitations signalées. Il semble qu'il existe là une véritable dichotomie, seule capable de permettre une augmentation aussi importante de la surface végétative.

Ces îlots représentent, en réduction, le champignon total. M. Chiffot, à qui nous montrions ces faits, eut l'amabilité d'attirer notre attention sur les ressemblances d'une semblable culture avec certaines algues brunes.

Dans la Méditerranée, on trouve, en effet, fréquemment de

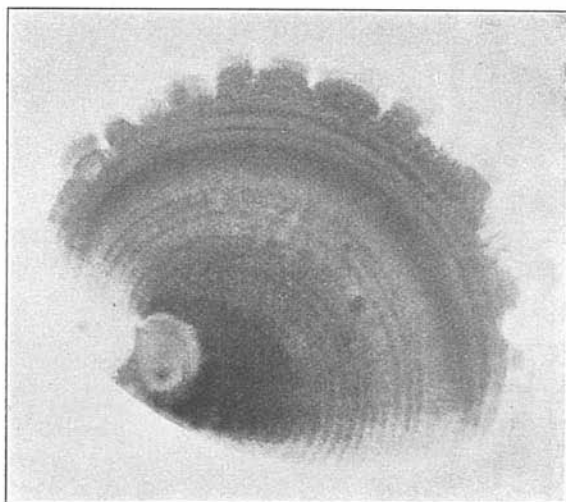


FIG. 3. — Champignon.

petites algues semi-circulaires, dont la texture peut, elle aussi, se caractériser par une imbrication de stries radiales et concentriques.

L'accroissement de ces dernières plantes semble provenir également d'une série de petites zones successivement développées et soudées. La périphérie de certains échantillons apparaît sinon comme une véritable dentelle, du moins comme une succession de parties minces et épaisses, opaques et transparentes, légèrement arrondies.

La comparaison de l'algue (1) et de la culture en préciseront

(1) *Udolea*.

mieux que nous ne saurions le faire, les points communs. Pour les raisons indiquées au début, il nous a paru bon d'apporter notre contribution, si modeste soit-elle, à la botanique générale.

Pour terminer, disons enfin qu'une quantité de champignons inférieurs peuvent présenter un aspect plus ou moins voisin de

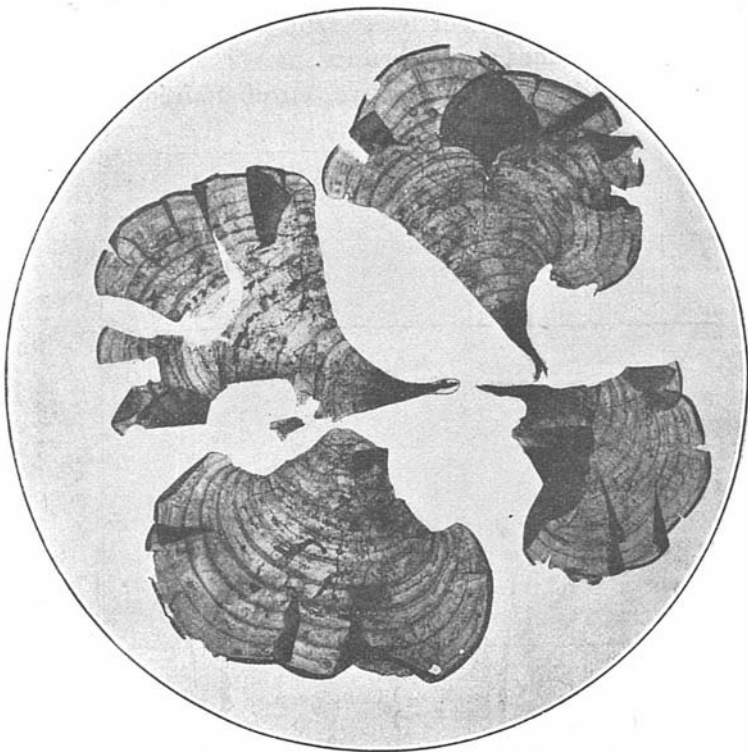


FIG. 4. — Algues.

celui qui nous occupe. Cette modification semble naître lorsque le dessèchement du substratum atteint un degré avancé. Cette déshydratation, toutefois, doit s'opérer lentement. Nous l'avons remarquée en été, par exemple, sur des flacons plats insuffisamment bouchés, et permettant donc l'évaporation de l'eau.