

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

FONDÉE EN 1822

ET DES

SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE LYON
SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON

RÉUNIES

ANNÉE 1922

NOUVELLE SÉRIE

TOME SOIXANTE-NEUVIÈME

αἱ βοτάναι σιγηλῶς τὸ ὠφελοῦν
προτάχονται.

LYON

JOANNÈS DESVIGNE & C^{IE}, LIBRAIRES-ÉDITEURS

36 A 42, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU

1923

SUR LE
PHOTOTROPISME CHEZ LES CHAMPIGNONS

PAR

PIERRE NOBÉCOURT

Préparateur de Physiologie générale et comparée.

Mémoire présenté à la Société Linnéenne de Lyon,
en la Séance du 13 novembre 1922.

Si les phénomènes de phototropisme ont été l'objet de nombreux travaux chez les végétaux chlorophylliens, ils sont encore peu connus chez les végétaux dépourvus de chlorophylle. Chez les Champignons, en particulier, on ne possède que d'assez rares observations relatives à ces phénomènes. Seules, les Mucorinées ont été bien étudiées à ce point de vue. Hofmeister, Wortmann, Dietz, Klebs, Steyer, ont, en effet, constaté chez diverses Mucorinées un phototropisme positif des sporangiophores, si la lumière est d'une intensité modérée, et un phototropisme négatif si elle est trop intense. Par contre, le mycélium, d'après Steyer, serait indifférent aux inégalités d'éclairement.

En ce qui concerne les Champignons plus élevés en organisation, on ne trouve dans la littérature mycologique que très peu d'observations de cas de phototropisme. Aussi, en présence de cette pénurie de documents, croyons-nous utile de relater la constatation que nous avons faite, de deux nouveaux cas de phototropisme chez les Champignons Ascomycètes.

Le premier cas est relatif aux conidiophores du *Botrytis cinerea* Pers., qui est comme on sait, la forme conidienne du *Sclerotinia Fuckeliana* de Bary. En ensemençant ce Champignon sur un milieu de culture (liquide de Raulin), placé dans un ballon laissé immobile à quelque distance d'une fenêtre, un voile mycélien se développe à la surface de ce liquide, puis des conidiophores apparaissent bientôt en très grand nombre,

s'érigeant à une hauteur d'environ 1 centimètre, et on constate qu'ils sont tous très nettement inclinés du côté de la fenêtre.

Le deuxième cas est relatif aux périthèces du *Sclerotinia Libertiana* Fuckel. Ayant obtenu, à partir d'une carotte parasitée, d'abondantes cultures de ce Champignon, de nombreux sclérotés noirs ovoïdes, de 1 centimètre de long environ, se formèrent bientôt à la surface du voile mycélien. Recueillis et placés dans des boîtes de Petri à la surface de sable humide, ils demeurèrent longtemps sans présenter aucun changement. Ce n'est qu'au bout de plusieurs mois que commencèrent à apparaître à leur face supérieure les premiers indices de la formation des périthèces. Ceux-ci affectent, comme on le sait, l'aspect de coupes (Pezizes) infundibuliformes, portées à l'extrémité d'un pédicule généralement assez long, atteignant 3 ou 4 centimètres. Les boîtes de Petri où étaient placés les sclérotés n'ayant jamais été changées de place, nous vîmes tous ces pédicules s'allonger en s'inclinant très fortement du côté de la fenêtre. Il y avait là une manifestation de phototropisme positif très nette. La fenêtre étant située au midi et ces faits se passant au mois de mai, l'éclairement était donc assez fortement intense. Il serait intéressant de savoir si un éclairement encore plus intense, tel que la lumière solaire directe aurait pour effet d'amener une inversion du phototropisme : nous nous proposons de le rechercher lorsque nous pourrons obtenir de nouveau la production des périthèces de *Sclerotinia Libertiana* et, en même temps, nous essayerons d'obtenir cette inversion avec les conidiophores du *Botrytis cinerea*.

En attendant, nous avons cru bon de communiquer ces premières observations, qui nous paraissent d'autant plus intéressantes que de Bary (1), dans l'étude approfondie qu'il a faite sur le *Sclerotinia Libertiana* déclare que « vis-à-vis de l'action de la lumière, notre *Peziza* se comporte d'une manière assez indifférente ». Si cette assertion semble exacte relativement au mycelium, il n'en est pas de même, ainsi qu'il résulte de nos observations, en ce qui concerne les fructifications ascospores.

(1) De Bary. Über einige Sclerotien und Sclerotienkrankheiten (*Bot. Zeit.*, 1886).