

BULLETIN BI-MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

ET DES

SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
RÉUNIESAbonnement
annuel } 10 francs.SIÈGE SOCIAL A LYON :
33, Rue Bossuet (Immeuble Municipal)

1768 MEMBRES

MULTA PAUCIS

Chèques Postaux
c/c Lyon, 101-98**PARTIE ADMINISTRATIVE****ORDRE DU JOUR**

DE LA

*Séance générale du Lundi 9 Avril 1923, à 20 heures*1^o *Vote sur la candidature de :*

MM. Olier, Giraud et de M. Dubois (D^r Luis A.), Bolivar, 2744, Mar del Plata (République Argentine), *Conchyliologie*, parrains MM. Riel et Josserand. — M. Gontard (Joseph), Saint-Nizier-sous-Charlieu (Loire). — M. Beauchamps (Marc), Saint-Nizier-sous-Charlieu (Loire), parrains MM. Tarlet et Usuelli. — M. Stéhelin (Pierre), Cernay (Haut-Rhin), parrains MM. Caziot et Riel. — M^{me} Fournier (née Aimée de Horrack), 90, boulevard Maiesherbes, Paris (8^e), *Lépidoptères du globe*, parrains M^{me} Damians et M. Riel. — M. Gedoelst (L.), professeur à l'Ecole Vétérinaire, 15, rue Meyerbeer, Bruxelles (Belgique), *Parasitologie de l'homme et des animaux*, *Diptères (Æstrides)*, parrains MM. Clerc et Riel. — M. Torrend (C.-P.), Collégio Antonio Vieira, Bahia (Brésil), *Mycologie*, *Myxomycètes*, parrains MM. Dejoux et Riel. — M. Fermon (J.), 54, rue Blanche, Paris (9^e), parrains MM. Ravinet et Riel.

2^o *Présentation de :*

M. Peairs (Léonard-M.), professor of the West Virginia University, 50, Jones Avenue, Morgantown, W. Va. (U. S. A.), *Etomologie appliquée*. — M. Gribodo (Prof. Giovanni), ingegnere ed architetto, 5, via Cavour,

PARTIE SCIENTIFIQUE

SÉANCE GÉNÉRALE DU 26 MARS

Sur la luminosité de l' « *Armillaria Mellea* », Vahl.

Par M. NOBÉCOURT

L'*Armillaria mellea* est une *agaricinée* commune dans les forêts où elle vit en saprophyte sur les souches mortes ou en parasite sur un grand nombre d'essences. C'est une des causes les plus fréquentes de « pourridié ».

Ce champignon développe dans les tissus atteints, des filaments mycéliens, puis des rhizomorphes, qui, s'étendant dans le sol autour des arbres atteints, propagent la maladie. Les chapeaux, qui se forment sur les arbres morts, sont généralement groupés en touffes. Ils sont comestibles, mais de qualité très médiocre.

La propriété la plus remarquable de cette espèce est le fait que les bois atteints sont phosphorescents. Chez les animaux, on sait que la production de lumière est provoquée par l'action d'une enzyme oxydante, la luciférase, sur une substance photogène appelée luciférine. Chez les Photobactéries, on n'a pu établir quel était le mécanisme de la production de la lumière; et chez les champignons, l'étude des causes de ce phénomène reste entièrement à faire.

Dans l'intention d'amorcer cette étude, une culture pure d'*Armillaria mellea* fut obtenue en octobre dernier, par prélèvement aseptique d'un fragment de l'intérieur du chapeau et ensemencement de ce fragment sur carotte stérilisée en tube de Roux. Le champignon ainsi cultivé produit du duvet mycélien et des rhizomorphes, qui, d'abord blancs et souvent duvétés, brunissent par la suite.

Ces rhizomorphes perforent la carotte en tous sens et plongent dans l'eau située à la partie inférieure du tube où ils se ramifient.

Examinée à l'obscurité, cette culture (ainsi qu'une autre obtenue ultérieurement par repiquage) présentait des plages lumineuses : seules brillent les plages couvertes de duvet mycélien jeune. Les parties submergées ne brillent pas, ce qui amène à penser que, comme chez les animaux lumineux, l'oxygène est indispensable à la photogénèse.

M. Boyer ayant obtenu, il y a quelques années, par cette méthode de bouturage aseptique, des cultures pures d'*Armillaria*, n'a pu y constater de luminosité. Il émet l'hypothèse que la phosphorescence des bois atteints par ce champignon peut être due à des Bactéries associées. La luminosité des cultures pures présentées à la Société Linnéenne, prouve que cette hypothèse est inexacte.

On ne peut expliquer le résultat négatif de cet expérimentateur, que soit par l'emploi de milieux de culture défavorables (milieux gélosés), soit ce qui est plus vraisemblable, par une observation insuffisamment prolongée, l'œil n'arrivant souvent à distinguer les lucurs de ces cultures qu'après s'être accoutumé à l'obscurité pendant un temps suffisant.

Une dernière remarque : les rhizomorphes submergés n'ont pas la teinte

brune de ceux exposés à l'air. Or, les phénomènes de brunissement des tissus végétaux sont généralement provoqués par l'action d'oxydoses. On peut rapprocher cette absence de brunissement, de l'absence de phosphorescence de ces mêmes rhizomorphes submergés, la cause étant vraisemblablement la même : le manque d'oxygène.

**Sur la propagation de « *Lithoglyphus naticoides* » Fér.
vers les régions occidentales d'Europe**

Par M. H. CARROT

Divers auteurs, de 1871 à 1904, ont signalé l'existence, en plusieurs points de l'Allemagne, notamment dans le Palatinat, en Hollande, près de Rotterdam et dans la Vicille-Meuse, de ce petit Gastéropode, originaire de l'Europe orientale. En 1909 et 1910, j'ai eu l'occasion de montrer que cette espèce devait être comptée parmi les Mollusques fluviatiles de France, car elle forme des colonies très prospères dans presque tous les canaux des départements des Ardennes et de la Meuse. Enfin, au cours d'excursions faites en 1921 et 1922, j'ai constaté l'existence de nombreux *Lithoglyphus* dans le canal latéral de l'Oise, à Pont-Sainte-Maxence (Oise).

Il ne paraît donc pas douteux qu'on se trouve ici en présence d'une espèce dont le domaine géographique s'étend vers l'ouest, à la faveur des voies navigables ouvertes par l'homme et grâce au transit de la batellerie. Cette migration est donc tout à fait comparable à celle de *Dreissensia polymorpha*, quoique s'effectuant avec une plus grande lenteur.

Il est d'ailleurs possible que le domaine de ce Mollusque soit déjà beaucoup plus vaste en France que celui que j'ai indiqué et que *Lithoglyphus naticoides* ait la plupart du temps échappé aux investigations des zoologistes qui n'étaient pas suffisamment informés des conditions dans lesquelles on a quelques chances de le rencontrer. Aussi me paraît-il utile de les signaler brièvement aux malacologistes de la région lyonnaise.

Il est assez remarquable que, dans aucun des trois départements où j'ai constaté sa présence, on ne rencontre ce petit Mollusque en dehors des canaux. C'est là seulement, semble-t-il, qu'il trouve des conditions favorables pour vivre dans les provinces qu'il vient de s'annexer. Une seule fois, en dépit de très nombreux dragages, je l'ai rencontré dans le cours même de la Meuse, mais à 200 mètres à peine du confluent de la rivière avec un petit canal de dérivation où il pullulait. De même dans l'Oise, à Pont-Sainte-Maxence, il est absent du cours d'eau, mais se trouve en abondance dans le canal voisin. Là où on le rencontre, il est généralement très abondant, mais il ne remonte guère jusqu'au bord de la berge. En été, on peut cependant le récolter facilement sans le secours du filet sur la maçonnerie des céluses et sur les marches des escaliers qui descendent vers le canal. Les fonds de vase entremêlée de menus cailloux semblent être ceux qui lui conviennent le mieux. Il déserte les fonds trop caillouteux ou trop boueux. Il vit généralement en compagnie de *Bythinia tentaculata*, *Paludina vivipara* et *Dreissensia polymorpha*.

Il me paraît que ces renseignements, bien que très succincts, pourront permettre de le rechercher utilement dans la région de Lyon et qu'il sera possible de préciser bientôt s'il a ou non fait son apparition dans le bassin du Rhône.