2e Année. N° 7 5 Avril 1923

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

RÉUNIES

Abonnement 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° *Vote sur la candidature de :*

MM. Olier, Giraud et de M. Dubois (Dr 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. — Mme Fournier (née Aimée de Horrack), 90, boulevard Malesherbes, Paris (8e), *Lépidoptères du globe*, parrains Mme 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 (Œstrides)*, 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 (9e), parrains MM. Ravinet et Riel.

2° *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,

Numérisation Société linnéenne de Lyon

Torino (Italie), *Hyménoptères aculeata du globe*, *Entomologie agricole*, par MM. Riel et Nicod. — M. Renouf (Henri), pharmacien, Tessy-sur-Vire (Manche), *Mycologie*, par MM. Sartory et Louis Maire. — M. Giffard (Walter-M.), P. O. Box 300, Honolulu (Hawaï), *Coléoptères*, *Homoptères*. — M. Gianelli (Giacinto), 14, rue Capella, Rivoli, près Torino (Italie), *Lépidoptères*, *Coléoptères*, par MM. Clerc et Riel. — M. Morin (Dr M.), 13, rue Saint-Hippolyte, Montbéliard (Doubs), *Mycologie*, par MM. Riel et Pétrequin.

3° Communications diverses.

SECTION BOTANIQUE

ORDRE DU JOUR
DE LA
Séance du Lundi 16 Avril 1923, à 20 heures.

(Séance exclusivement mycologique)

1° Présentation de champignons frais.

2° Communications mycologiques diverses.

Exonération. — M. Molinas (E.) et M. le Dr Butignot (E.) se sont fait inscrire comme membres à vie.

Cotisations de 1923. — Les membres sont invités à s'acquitter dans le cours du premier trimestre, en faisant parvenir leur cotisation, soit par mandat-poste adressé au trésorier M. Ravinet, 11, rue Franklin, soit par chèque postal (C. C. n° 101-98, Société Linnéenne de Lyon).

Ce dernier mode de paiement est très avantageux ; il permet de s'acquitter, *sans frais*, en payant simplement une taxe de factage de 0 fr. 15, quelle que soit la somme versée. Au bureau de poste, il est délivré un récépissé du chèque, ce qui donne la sécurité d'une lettre recommandée.

Le recouvrement des cotisations en retard sera effectué à partir du 1er mai prochain ; *les quittances majorées de 1 franc* (soit 11 francs), pour tenir compte des frais, seront présentées par le service des Postes.

Il est rappelé qu'on peut s'exonérer de toute cotisation par un versement unique de 125 francs (membre à vie) ou de 250 francs (membre honoraire à vie).

Bulletin de 1922. — Plusieurs de nos collègues nous ont écrit pour réclamer le *Bulletin* n° 20. Ce numéro n'a pas paru, une seule séance générale étant tenue en décembre.

Numérisation Société linnéenne de Lyon

PARTIE SCIENTIFIQUE

SÉANCE GÉNÉRALE DU 26 MARS

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

Par M. Nonécourt

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 attaqués, 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 attaqués 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 duvetés, 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 attaqués 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 lueurs 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

Numérisation Société linnéenne de Lyon

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. Cardot

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 Vieille-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 écluses 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.

Numérisation Société linnéenne de Lyon

Présentation d'un Lépidoptère cécidogène et de sa galle

Par M. le Dr Riel

M. Riel présente un Lépidoptère de la famille des *Tortricidæ*, sous-famille des *Phaloniinæ (Commophilidæ* de Hampson) : *Euxanthis hilarana* Herrich-Schäffer. Sa galle a été récoltée, dans un terrain vague, entre la gare de Lyon-Saint-Clair et le Rhône, le 6 juillet 1916 et l'insecte parfait a éclos le 7 août de la même année. Elle consiste en un renflement situé à l'extrémité d'une tige d'*Artemisia campestris* L. Ce renflement a environ 2 centimètres de longueur sur 5 millimètres de largeur, la tige, dans sa partie restée normale, ayant environ 2 millimètres d'épaisseur. Il est en forme de massue plus atténuée inférieurement que supérieurement et couvert de feuilles qui ne paraissent pas différer très sensiblement des feuilles normales. Il existe une sorte de bouquet de feuilles tout à fait à l'extrémité de la tige, au-dessus de la galle dont la position au sommet de la tige semble indiquer qu'elle a arrêté le développement de celle-ci. La dépouille de la chrysalide est restée à moitié engagée dans l'orifice de sortie qui se trouve à la partie supérieure du renflement.

SECTION BOTANIQUE

Séance du 27 Mars

M. Claudius Roux présente et analyse deux importants mémoires que M. le Dr Palmgren d'Helsingfors vient de publier sur la géographie botanique des îles Aland, dans les *Acta forestalia Fennica* (t. 22, 1922).

M. Jacquet présente une pâquerette double d'origine horticole prolifère et à tige fasciée.

Plusieurs Sociétaires présentent des plantes fraîches vernales : *Gagea arvensis*, *Isopyrum*, *Adoxa* parasité par *Puccinia albescens*, diverses espèces de violettes.

M. Poucher présente *Morchella umbrina*, *Gyromitra esculenta*, *Pholiota togularis*.

M. Thébaut fait part de quelques remarques sur les violettes du groupe *acaules* (à capsules globuleuses). Les auteurs considèrent, en général, trois espèces françaises : *Viola odorata*, *alba* et *hirta*. Mais outre ces trois stirpes on observe — parfois abondamment — des formes qui ne répondent parfaitement à aucun d'eux. Jordan en a décrit plusieurs dans la région lyonnaise, qui paraissent de valeur fort inégale.

Les unes, telles que *V. dumetorum* et *floribunda*, ne présentent avec la violette odorante que des différences d'ordre secondaire et peuvent lui être rattachées au titre de variétés ; d'autres, *V. permixta*, *multicaulis*, *abortiva*, par leurs caractères mixtes et l'avortement partiel ou total de leurs fruits, décèlent une origine hybride.

Enfin une espèce de Jordan, *V. sepincola*, mérite de retenir l'attention. C'est une violette à stolons radicants, comme *V. odorata*, mais qui se distingue de celle-ci par sa fleur d'un violet bleuâtre à gorge blanche, son odeur faible ou nulle, ses feuilles estivales ovales-acuminées et à nervures bien marquées. La plante est très précoce et les fleurs paraissent blanches dans le bouton, à cause de leur éperon d'un blanc verdâtre.

Numérisation Société linnéenne de Lyon

Tandis que M. l'abbé Coste, dans sa *Flore de France*, la rattache au *V. hirta* — opinion qui doit être écartée puisque la violette hérissée n'est pas stolonifère. — M. Rouy y voit un *V. hirto-odorata* voisin de *V. permixta*. Mais là encore l'hypothèse est peu soutenable, car la fertilité et la fixité de cette violette sont remarquables.

De l'avis de M. Thiébaut, *V. sepincola* constituerait une espèce peu connue, parfois confondue avec des formes hybrides et dont l'aire géographique n'est pas encore suffisamment précisée.

Elle est commune aux environs immédiats de Lyon, non seulement au Vernay (localité classique de Jordan), mais à Sainte-Foy, Francheville, Seyssuel, etc. et s'étend de là dans la vallée du Rhône (Chatenier et Revol).

M. Coutagne présente ensuite et distribue des graines de *Lupinus polyphyllus* Lindley, espèce vivace américaine originaire du Nord-Ouest des Etats-Unis et qui est cultivée en Europe depuis quelques années comme plante fourragère. En outre, ce lupin, semé dans les interlignes de jeunes peuplements d'arbres, donnerait une grande vigueur aux plantes qu'il avoisine, par l'effet de l'azote que fixent les nodosités des racines.

Le *L. polyphyllus* semble avoir remplacé, dans les jardins botaniques européens, le *L. Nootkatensis* Donn. qu'on cultivait il y a une cinquantaine d'années, et qui lui-même semble avoir remplacé le *L. perennis* L. qui y était cultivé au XVIIIe siècle. Les plantes donnant beaucoup de graines se substituent peu à peu, dans les jardins botaniques, à celles qui en donnent peu ou point, parce que les jardiniers ne signalent pas volontiers les insuccès de culture qui causent la perte des espèces exigeant des milieux différents de ceux dans lesquels on les cultive. Mais les noms de ces dernières sont néanmoins conservés dans les catalogues malgré les substitutions de graines : de là les erreurs de détermination que présentent les graines distribuées.

Le *L. polyphyllus* (ou *Nootkatensis?*) est naturalisé depuis une cinquantaine d'années aux îles Orcades. Il serait donc intéressant d'essayer si ce lupin, qui réussit dans les bruyères de l'Ecosse, ne pourrait pas se naturaliser aussi sur les terrains granitiques à peu près stériles des parties froides du Plateau Central de la France et transformer ainsi des landes stériles en pacages d'une certaine valeur.

Bibliographie entomologique

M. J.-L. Lachoix. — Un ennemi du puceron lanigère récemment introduit en France (*Société des Sciences Naturelles des Deux-Sèvres*, 1921). — Tout le monde connaît le puceron lanigère (*Eriosoma lanigerum*, Haum.), qui nous vient d'Amérique, et qui sécrète autour des branches de pommier une matière cireuse appelée le « *blanc du pommier* ». Il a pour ennemi la *Chrysope à sept points* (*Chrysopa septempunctata*, Wesm.), et une Hénérobe, le *Drespanopteryx phalenoides* L., qui se soucient peu de cette enveloppe blanche.

Récemment, le Dr Marchal a eu l'idée d'acclimater en France un ennemi naturel du puceron lanigère en Amérique, un petit hyménoptère, l'*Aphelinus Meli* Held. En juillet 1920, le chef du bureau entomologique du département d'agriculture de Washington, M. L.-O. Howards apporta lui-même en Europe des rameaux de pommier couverts de pucerons lanigères parasités par l'Aphelinus. Celui-ci se développa très bien, et le Dr Marchal put en distribuer dans la région parisienne, et en envoyer dans diverses sta-

Numérisation Société linnéenne de Lyon

tions du service des Epiphytes, à Rouen, à Bordeaux, à Saint-Genis-Laval, près Lyon.

Les pucerons parasités prennent une couleur noire, un aspect luisant et un corps gonflé comme s'il allait éclater ; de plus, il n'y a plus de sécrétion cireuse.

Voilà, il semble bien, un utile auxiliaire acclimaté en France et il faut souhaiter qu'il continue de se répandre dans notre pays et même dans diverses autres régions de l'Europe.

G. Bonnamour.

ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

M. le Dr P.-D. DESGARDES (actuellement, Le Cluzeau, par Clabenet [Indre], faire suivre), achèterait volontiers à un prix convenable : Bigeard et Guillemin, Flore des champignons supérieurs, 2 vol.

M. DE BONNAL, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), désirerait entrer en relations pour échanges, détermination et préparation avec collègues s'occupant de mollusques terrestres, oiseaux, muridés, batraciens urodèles ; offre échange de plantes, minéraux, insectes.

M. P. SIRGUEY, 28, rue James-Cane, Tours, offre de nombreux coléoptères exotiques en grande partie déterminés, céderait par unités des familles entières de préférence. Accepterait en échange coléoptères de France ou ouvrages d'Histoire naturelle.

M. Jean OLIER, avocat, 15, rue du Collège, à Albi (Tarn), offre des coléoptères du Languedoc et des Pyrénées contre coléoptères de toutes régions de la France.

M. GRIBODO (J.), 5, via Cavour, Torino (Italie), désire acheter ou échanger des *Hyménoptères aculeata* du globe (surtout *Masaridæ*, *Vespidæ sociales* et *Stizidæ*).

M. JOACHIM, pharmacien, 115, rue de la Forge, Noisy-le-Sec (Seine), désire se procurer les fascicules VIII-X du 2e volume des *Fungi Tridentini* de Bresadola.

Le Gérant : O. Théodore.

Soc. an. Imp. A. Rey, 4, rue Gentil, Lyon. — 87313

Numérisation Société linnéenne de Lyon