

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

Secrétaire gen. : M. P. NICOD, 122, r. St-Georges ; *Trésorier* : M. F. RAVINET, 11, r. Franklin

Abonnement annuel	} France et Colonies fr ^{es} } Etranger	10 fr.
		15 fr.

SIÈGE SOCIAL A LYON : 33, Rue Bossuet (Immeuble Municipal)
--

2943 MEMBRES

MULTA PAUCIS

Chèques postaux
c/c Lyon, 101-98**PARTIE ADMINISTRATIVE****Admissions.***Ont été admis à la séance du 30 mai :*

MM. Berger, Cottave, Jeboren, Grover, Cowles, Varas, Gager, Valerio, Dodge, Léon, Shull, Merrill, Jimenez, Bonazzi, Frangin, M^{lles} Fournier, Henderson, Rayss, MM. Cartwright, Conard, Mix, Stohr, M^{lle} Bouvet, MM. Soubeyrand, Pelegrin, Lankester, M^{lles} Martin, Dubost.

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance générale du Mardi 11 Juin 1929, à 20 h. 30.1^o *Vote sur l'admission des candidats présentés le 30 mai auxquels est ajouté :*

M. Demare (Victor), 4, rue de la Terrasse, Lyon, parrains MM. Riel et Falcoz.

2^o *Présentation de :*

M. Montavon (Pierre), 158, rue Cuvier, Lyon, par MM. Lavergne et Pouchet. — M. Imler (Louis), 32, quai Wallon, Anvers (Belgique), *Mycologie*, par MM. Riel et Nicod. — M. Schaffner (John H.), Research Professor of Botany, Ohio State University, Columbus, Ohio (U. S. A.), *Botanique*, sp. *Equisetacées*, par MM. Reddick et Riel. — M. Herrera (A. L.), Director de Estudios Biologicos, 2a. Ciprés 64. Mexico, D.F. (Mexique), par MM. Juan Balme et Riel.

3^o *Communications diverses.*

SECTION MYCOLOGIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Lundi 17 Juin, à 20 heures.

- 1^o M. POUCHET. — Contribution à l'étude des Myxomycètes du département du Rhône (2^e série).
- 2^o Présentation de Champignons frais.

EXCURSION

Excursion mycologique. — Dimanche 23 juin, sous la direction de M. POUCHET. Rendez-vous à la gare de Mionnay, à l'arrivée du train partant de Lyon-Croix-Rousse à midi 55. Retour par le train de 18 heures.

GROUPE DE ROANNE

**Excursion botanique, mycologique et entomologique du 16 juin
(le col des Echarmeaux et le Saint-Rigaud)**

MODIFICATION AU PROGRAMME DU GROUPE DE ROANNE.

Départ en auto-cars de la cour de la gare de Roanne à 6 heures très précises pour les Echarmeaux par le col de la Buche et Belmont.

De 8 heures à 8 h. 15, arrêt au col des Echarmeaux (718 mètres), puis départ pour les Bas Blanchons, par Proprières ; de là, les excursionnistes, en passant par la célèbre fontaine, se dirigeront vers le sommet du Saint-Rigaud (quarante-cinq minutes de marche).

A 10 h. 30, départ du sommet pour le col de Champ-Juin (742 mètres, environ une heure de marche), où auront lieu la rencontre avec les collègues lyonnais et la détermination. Au col, les excursionnistes retrouveront les auto-cars qui les conduiront à Saint-Igny-de-Vers où, à 12 h. 3/4, aura lieu le déjeuner (tiré des sacs ou à l'hôtel Deschelus, à volonté). Excursion libre après le déjeuner.

Départ de Saint-Igny à 17 h. 30 pour le retour par Chauffailles, Maizilly, Villers, Nandax. Arrivée à Roanne, vers 20 heures.

Prix du voyage : 25 francs. Inscription pour le voyage et le déjeuner à la librairie Lauxerois, rue du Lycée.

Excursion botanique, mycologique et entomologique. — Dimanche 7 juillet, à Pierre-sur-Haute (1.640 mètres, point culminant des monts du Forez) et à la vallée du Fossat dite vallée de la Chartreuse.

Départ en auto-cars de la cour de la gare de Roanne à 5 h. 30 précises. Itinéraire à l'aller : Cordelle, pont de Presle sur la Loire, Dancé, Saint-Germain-Laval, Boën-sur-Lignon (arrêt d'une demi-heure). A 8 heures, départ pour le col du Béal (vue des lacs du Forez), par Sail-sous-Couzan et Chalmazelle.

Au col, vers 9 h. 30, les excursionnistes quitteront les auto-cars pour monter à Pierre-sur-Haute (environ une heure de marche). Déjeuner tiré des sacs. Les personnes qui n'auraient pas l'intention d'aller au sommet pourront continuer leur route avec les auto-cars et déjeuner à l'hôtel à Saint-Pierre-la-Bourlhonnè.

A 14 h. 30, les excursionnistes prendront la direction des Burous, de la Richarde et de la vallée du Fossat.

A 16 h. 15, retour en auto-cars du Pré-Daval (hameau de Fossat), par Saint-Pierre-la-Bourlhonne, col du Béal, Chalmazelle, Sauvain, le Pont de la Pierre, le col de la Pelletière, Boën (arrêt de 18 h. 30 à 19 h. 15), Saint-Germain-Laval, Saint-Polgues, Les Ménards, Roanne (arrivée vers 21 heures).

Inscription à la librairie Lauxerois, rue du Lycée, du 16 au 27 juin, au prix de 37 francs.

Suivant les observations de M. POUZET, il est conseillé aux botanistes d'explorer surtout les sommets rocheux et la lisière supérieure des forêts, en conséquence, de ne pas suivre la crête herbeuse entre le col du Béal et le point culminant ; ils trouveront des indications utiles sur la flore de Pierresur-Haute dans le compte rendu de M. le Dr RIEL sur l'excursion du 18 juillet 1926 (*Bulletin* n° 13, 1926).

EXONÉRATIONS

M. MASNATA (Emilio), M. BIDAULT DE L'ISLE (G.), M^{lle} RAYSS (Dr J.), M. le professeur BALME (Juan), M. GRAVES (Arthur-Harmount), M. le professeur MIX (A.-J.), se sont fait inscrire comme membres à vie.

PARTIE SCIENTIFIQUE

Au sujet de « *Lithocolletis platani* » Stgr.

Par M. J.-L. LACROIX

Dans le numéro du *Bulletin* du 24 mai 1929, page 74, le savant lépidoptérologue, M. l'abbé DE JOANNIS, nous informe que, d'après les observations faites et publiées jusqu'ici, la première apparition des mines de ce Microlépidoptère n'a pas encore été signalée. Il écrit en substance : « La seconde est bien connue, la première (juin, juillet, probablement) ne paraît pas avoir été signalée. »

Les observations personnelles que j'ai faites, en 1927, comblent cette lacune : Saint-Liguair (Deux-Sèvres), sur *Platanus vulgaris*, Spach., mines très nombreuses le 29 mai 1927 ; éclosions imaginaires les 15 et 18 juin 1927. — Le 31 juillet 1927, mines encore plus nombreuses, avec chenilles, sur les mêmes platanes et dans la même localité. J'ai simplement observé les mines, à cette dernière date, sans faire un nouvel élevage de l'espèce. Il est évident que les larves de cette époque devaient donner des imagos en avril de l'année suivante, comme le fait est indiqué dans la catalogue GELIN ET LUCAS.

SECTION ENTOMOLOGIQUE

Séance du 16 Avril

Présentation d'un champignon entomophyte.

M. BATTETTA présente *Cordyceps Ditmari* Quélet (Pyrénomycètes, Nectriacées), trouvé à Saint-Just-d'Avray (Rhône), sur des guêpes mortes (*Vespa vulgaris* L.)

A propos de « *Niptus hololeucus* » Fald.

Par M. le D^r BONNAMOUR

Le D^r BONNAMOUR communique à la Section d'Entomologie un article de M. PUSSARD, de la *Revue de Pathologie végétale et d'entomologie agricole*, de janvier 1929, « sur la destruction du Coléoptère *Niptus hololeucus* Fald., pullulant dans une villa des environs de Lyon. » Dans ce mémoire, l'auteur décrit la pullulation vraiment extraordinaire de cet insecte et les dégâts qu'il a commis sur les vêtements de laine et de soie enfermés dans les placards; ce fut à plusieurs centaines de milliers qu'on put estimer en 1927-1928, le nombre de *Niptus* peuplant cette habitation. A ce propos, M. PUSSARD a étudié et mis au point, un procédé basé sur l'emploi de la chloropicrine, qui lui a permis d'effectuer la destruction complète de cet insecte.

A ce propos, le D^r BONNAMOUR rappelle que le *Niptus hololeucus* n'est pas un inconnu pour les entomologistes de la Société Linnéenne. Plusieurs de nos collègues, M. RIEL, M. NICOD, M. JACQUET et lui-même, ont signalé à plusieurs reprises des captures de cet insecte à Lyon même, dans des caves, dans des maisons ou aux environs de Lyon.

XAMBEU a étudié (*Annales de la Société Entomologique de France*, 1894, p. 497), son extension géographique. Importé d'Asie Mineure en Russie vers 1835, il s'est répandu, avec des importations de produits animaux ou végétaux, dans tout le Nord de l'Europe : en Allemagne, en Prusse, en Suisse, en Angleterre, jusqu'en Ecosse, en Norvège et un peu partout on a signalé ses ravages dans les cuirs, dont il rongait les peaux, dans les magasins de vivres ou de vêtements, dans les entrepôts de tabac, etc.

En France, XAMBEU (*Annales de la Société Linnéenne de Lyon*, 1915, p. 35), le signale à Calais, à Fives-les-Lille, à Boulogne-sur-Mer, à Amiens, à Péronne, à Valenciennes, à Angers, et le montre s'avancant lentement, mais sûrement, dans l'intérieur de notre pays.

Comme on le voit, par les captures faites par nos collègues et le mémoire de M. PUSSARD, il est descendu à Lyon depuis déjà quelque temps et a pu nous y faire des dégâts importants.

Il est même descendu plus bas, puisqu'un de nos collègues, M. MICHEL, censeur au Lycée du Puy (Haute-Loire), en décembre 1923, nous en a envoyé un grand nombre d'exemplaires qu'il avait capturés dans les appartements qu'il occupait au Lycée de cette ville.

Le *Niptus hololeucus* est donc en train de s'étendre de plus en plus en France, et comme il est capable de causer des dégâts importants là où il se met à pulluler, on doit être reconnaissant à M. PUSSARD d'avoir découvert un moyen pour assurer sa destruction.

Présentation de Diptères

I. Famille des Larvaevoridae (Tachinidae) Notes d'élevage

Par M. le D^r Ph. RIEL

NEMORILLA MUTABILIS Meigen. — *Ain* : la Pape, vallon de la Cadette, chenilles de *Sylepta ruralis* Scop. récoltées sur *Urtica dioica* L. le 16 juin 1911. P. 26/6.

CERATOCHAETA PRIMA Brauer et Bergenstamm. — *Ardèche* : La Voulte-sur-Rhône, cocon de *Zygaena occitanica* Vill. récolté le 19 juin 1927. P. (par.) 21/6.

CARCELIA GNAVA Meigen. — *Rhône* : la Tour-de-Salvagny, 1 ♂ et 1 ♀

obtenus d'une chenille de *Dasychira pudibunda* L. récoltée par M. Marcel JOSSERAND le 18 août 1927.

ZENILLIA ROSEANAE Brauer et Bergenstamm. — Rhône : Sainte-Foy-les-Lyon, près de l'Hospice, chenille de *Cacoecia rosana* L. récoltée sur *Crataegus crus-galli* L. le 9 mai 1920. P. 15/5, I. 29/5.

COMPSILURA CONCINNATA Meigen. — Rhône : Lyon, à Gorge-de-Loup, chemin des Deux-Amants, 1 ♂ obtenu le 11 septembre 1928 d'une chenille de *Vanessa Io* L. récoltée le 24 août déjà suspendue et morte. Pupation du parasite le 31 août.

EUPOGONA SETIFACIES Rondani. — Rhône : bois de Marcy-l'Etoile, chenille de *Papilio Machaon* L. récoltée sur *Peucedanum oreoselinum* L. le 7 septembre 1917. P. (par.) le 12 septembre. I. 2/10. — Ain : la Pape, vallon de la Cadette, 25 septembre 1910, leg. GRILAT.

THRYPTOCERA SILACEA Meigen. — Rhône : Vaugneray, chenille de *Evetria resinella* L. récoltée le 27 octobre 1912.

Nous remercions très vivement M. le Dr VILLENEUVE qui a eu l'obligeance de déterminer les espèces citées ci-dessus.

Etude physiologique d'un extrait d'Amanite phalloïde

Par M. R. DUJARRIC DE LA RIVIÈRE

L'auteur laisse de côté toute l'étude chimique du poison pour ne s'occuper que de l'action physiologique.

TOXINE PHALLINIQUE. — Elle est préparée en partant de champignons comprenant le poison phalloïdien, en général provenant d'*Amanita phalloides* Fr.

L'auteur rappelle d'abord les caractères des Amanites phalloïde, verna, virosa et citrina.

L'extrait est préparé de la façon suivante :

On broie avec du sable fin stérilisé un poids donné d'Amanite phalloïde dans un mortier stérilisé, en ajoutant au cours du broyage soigneux un mélange d'eau et de glycérine à parties égales : par exemple 200 parties du mélange pour 100 de champignons ; le produit, laissé à macérer deux heures est ensuite pressé et passé sur un linge ; enfin filtré à la bougie Chamberland ; ce liquide visqueux, brunâtre, constitue la toxine ; il ne contient pas de microbes et conserve longtemps sa toxicité, jusqu'à deux ans ; il a les propriétés de l'extrait frais.

TITRAGE DE LA TOXINE. — Le titrage de la toxicité par voie buccale s'est montré impossible, les animaux ne se prêtant pas en général à l'absorption, à part le jeune chien ; mais il est toujours très difficile de connaître la quantité exacte ingérée.

L'auteur, après de nombreux essais, s'est arrêté à l'inoculation intrapéritonéale chez le lapin et la souris.

Chez le lapin inoculé par cette voie, on observe : paralysie du train postérieur, dyspnée vive ; le poil se hérissé, les oreilles deviennent congestives ; après une phase de somnolence, il présente une agitation extrême, et bientôt il est pris de secousses cloniques, puis se paralyse tout entier, avec des soubresauts violents ; enfin, émissions d'urines teintées de sang, et l'animal meurt en contracture. Suivant la dose, l'animal meurt entre douze et quatre jours. Il sera entendu que la dose mortelle est celle qui tue en quatre à six heures un lapin de 1.800 à 2.000 grammes.

L'inoculation intraveineuse donne les meilleurs résultats. Chez la souris

blanche, les symptômes sont très comparables : paralysie du train postérieur, périodes de contractures coupées de rémissions, avec secousses rapides de plus en plus rapprochées.

EFFETS PHYSIOLOGIQUES SUR D'AUTRES ANIMAUX : Singes. — Ils refusent absolument les aliments mélangés d'extraits. Après inoculation, c'est la prostration qui domine ; paralysie du train postérieur.

Moutons. — La plupart des auteurs signalent que le mouton jouit d'une immunité vis-à-vis du poison phalloïdien. Par la voie buccale, des moutons ayant absorbé des fortes doses de ce poison n'ont rien présenté.

Mais, par voie sous-cutanée et intrapéritonéale (dose de 50 centimètres cubes), les symptômes sont survenus au bout de seize heures : immobilité, inappétence, troubles de la marche, à la fin hémorragie nasale, diarrhée, urine teintée ; mort en trente heures.

Par voie intraveineuse (5 centimètres cubes), signes immédiats d'ordre moteur : mouvement désordonnés ; puis somnolence, dyspnée, diarrhée ; la mort survient en six heures. Avec 30 centimètres cubes, un mouton meurt en une heure.

L'auteur pense que le mouton est aussi sensible que les autres animaux au poison phalloïdien ; mais par voie buccale, il a pu montrer que les sucs digestifs du mouton neutralisent le poison.

La *Chèvre* présente aussi des signes analogues d'intoxication.

Cobaye. — Il est très sensible également à l'intoxication, avec des symptômes peu différents de ceux présentés par le lapin ; mais il y a des différences individuelles considérables, qui n'ont pas permis d'utiliser le cobaye pour le dosage de la toxine.

Les *Pigeons* semblent très sensibles.

Les *Grenouilles* sont tuées en quelques heures par 1 centimètre cube de toxine ; l'inoculation dans la patte donne des contractures locales, au bout de quelques minutes.

Chez les *Poissons*, la toxine mélangée à l'eau les fait succomber dans des temps variables ; inoculée dans le péritoine elle provoque des contractures.

ACTION SUR LES ORGANES : Sang. — L'action sur le sang est à peu près nulle : la résistance globulaire est normale, de même que la formule leucocytaire ; la résistance globulaire est conservée ; *in vitro*, cependant, la toxine a un léger pouvoir hémolytique.

Système nerveux. — Les phénomènes nerveux étant les plus marqués par l'inoculation de la toxine, les lésions devaient être cherchées dans le système nerveux. L'expérience montre qu'il y a une fixation partielle de la toxine sur les centres nerveux.

Enfin la chronaxie subit une diminution très appréciable.

L'examen anatomo-pathologique des centres nerveux montre, avec un certain degré de congestion et d'inflammation, des lésions dégénératives des cellules nerveuses.

Le foie et le rein présentent d'importantes lésions dégénératives (mouton), ainsi que la rate, très congestive.

IMMUNISATION DES CHEVAUX. — Laisant de côté la question de la nature du poison, l'auteur a essayé d'immuniser des chevaux, avec des extraits totaux, reprenant en cette expérience des essais antérieurs.

Pour l'immunisation, l'auteur se sert d'extraits d'*Amanites phalloïdes* de diverses provenances, mélangés à une petite part d'extraits d'*Amanita verna* et d'*A. virosa*. La dose mortelle est soigneusement dosée chez le lapin ; puis on inocule le cheval sous la peau, en commençant par de la toxine ancienne :

un quart de dose mortelle, puis un tiers, et progressivement jusqu'à 20 doses mortelles ; l'immunisation doit être conduite avec de grandes précautions.

PROPRIÉTÉ DU SÉRUM. — Le sérum de cheval ainsi préparé a chez le lapin et la souris une valeur préventive incontestable. Si on injecte le sérum sous la peau, et la toxine dans le péritoine, on constate que le sérum neutralise jusqu'à quatre doses mortelles de toxine.

Chez l'homme, les résultats encore rares ont été des plus encourageants ; les quelques observations rapportées semblent bien démonstratives.

Il est logique de multiplier ces essais, sans inconvénient pour les malades, ayant au contraire toutes chances d'apporter une neutralisation de la toxine dans un empoisonnement où tout traitement direct est inexistant.

Le sérum doit être employé aussitôt que possible après l'ingestion des champignons ; il sera injecté sous la peau, et la dose minima sera de 40 centimètres cubes (deux flacons), mais on peut en faire beaucoup plus. On peut employer en même temps les autres moyens préconisés (tonicardiaques, etc.).

DR MASSIA.

DON A LA BIBLIOTHÈQUE

De M. R. VANDENDRIES, *Comment résoudre le problème sexuel du Coprin micacé ?*

Tous nos remerciements.

BIBLIOGRAPHIE

Hyménoptères.

BERTONI (A. DE WINKELRIED), Novedades Himenopterologicas (*Revista de la Sociedad Científica del Paraguay*, I, n° 1, Junio 1921, p. 11-12). MASARIDAE : *Ceramiopsis paraguayensis* n. sp. — EUMENIDAE : *Polistes paraguayensis* n. sp.

BERTONI (A. DE WINKELRIED), Notas zoológicas. — III. Sobre Vespoideos poco conocidos (*Id.*, I, n° 4 y 5, p. 53). EUMENIDAE : *Amphimenes* subgen. vel gen. nov.

BERTONI (A. DE WINKELRIED), Himenopteros nuevos o poco conocidos (*Id.*, II, n° 1, Diciembre 1925, p. 74-79). VESPOIDEA : *Zetamenes rufomaculata meridionalis* nov. ssp. — *Z. filiformis* var. *costarricensis* nov. var. — *Discoelius strigosus costarricensis* nov. ssp. — *Protozethus* nov. gen. — *Pachymenes atra* var. *ornatissima* nov. var. — *Eumenes deformata Barberoi* nov. ssp. — *Amphimenes totomacus* var. *manateci* nov. var. — *Monobia paraguayensis* nov. sp. — *Odynerus (Stenod.) Migonei* nov. sp.

BERTONI (A. DE WINKELRIED), Nuevos caracteres para la clasificación de los Himenopteros Vespoideos (*Id.*, II, n° 3, Junio 1927, p. 147-148). Les Eumenides se divisent en deux grands groupes : a) EUMENEIDAS (s. str.) renfermant les genres *Eumenes*, *Pachymenes*, *Onicron*, *Amphimenes*, *Odynerini*, *Monobia*, *Montezumia*, *Nortonia*, *Alastorini*, etc. ; b) ZETEUMENINI renfermant les genres *Zethus*, *Discoelius*, *Zeteumenes*, *Parazumia*, etc. Le groupe b) recueille des espèces qui étaient disséminées dans divers genres, comme *Pachymenes ventricosa* qui passe au genre *Zeteumenes* et *Hypodynerus brethesi* qui passe au genre *Parazumia*. Les *Nortonia alegrensis* Brèthes et *N. Bertonii* Brèthes passent au groupe *Eumenes* entre la division *Alpha* et *Pachymenes*, conjointement avec *P. testacea* Fox. L'auteur propose pour la première la dénomination d'*Eumenes alegrensis* (Brèthes) et pour la seconde celle d'*Eumenes brethesi* nom. nov. parce qu'il existe déjà un *Eumenes Bertonii* Brèthes qui a la priorité.

Mycologie.

DANGEARD (P.-A.) et KIN CHOU TSANG, Recherches sur les formations cellulaires contenues dans le cytoplasme des Péronosporées (*Le Botaniste*, série XVII, fasc. V-VI, 1926, p. 365-370, 2 fig.).

KRZEMIENIEWSKY (Helena i Seweryn), Contribution à la Microflore (Myxomycètes Acrasiées) du sol en Pologne (*Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, IV, 1927, n° 2, p. 141-144).

Ph. R.

ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

M. BEDOC (J.-M.), 21, rue du Val-de-Grâce, Paris (5^e), demande des envois de *Coléoptères* et *Lépidoptères*, même en nombre important, aux membres résidant à l'étranger. Paiement en argent, pas d'échange.

Dom G. DE HENNIN, Ecole de Maredsous par Maredret (Belgique), offre : *Seitz. Die Gross. Schmetterlinge der Erde, Paléarctique*, 8 vol. reliés neufs. Désire édition française.

M. le Dr JURECEK, Prague XVI čp 86, Tchécoslovaquie, céderait : *Tableaux analytiques du genre Carabus*, par Edm. REITTER, relié, en très bon état. Faire offres.

M. COURCELLE, 11, rue de Bretagne, à Mayenne (Mayenne), serait acheteur à un prix raisonnable des ouvrages suivants : OLIVIER, *Exposé systématique et descriptif des Lichens de l'Ouest*; BOULAY, *Musciniées de la France* (Mousses et Hépatiques). Faire offres.

M. DE BONNAL, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), offre : 1^o Collection 100 minéraux ; 2^o échantillons botaniques et zoologiques, préparés ou vivants.

M. LEDUC (Louis), ingénieur E. P., 48, chemin des Peupliers, Vassieux (Rhône); désirant se documenter sur les *Beggiatoa*, demande sur quels livres ou revues ont paru des articles concernant ces bactéries.

M. ERDTMAN (G.), Department of Botany, University, Stockholm VA (Suède), serait très heureux d'avoir des renseignements sous forme cartographique si possible, de la distribution de *Fagus sylvatica* à l'état indigène dans les différentes régions de la France et de l'Espagne.

H. TESTOUT, 107, rue Moncey, Lyon, offre **EPINGLES** à insectes Karlsbad, fabriq. nouv., acier émaillé noir, pointe extra, tous les numéros. 30 francs le mille du même numéro; 3 fr. 25 le cent. Port en plus, offre toujours valable.

Le Gérant : O. THÉODORE.