

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}	10 fr.
		} Etranger

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

3109 MEMBRES

MULTA PAUCIS

Chèques postaux
c/c Lyon, 101-98**PARTIE ADMINISTRATIVE****Admissions.**

Ont été admis à la séance du 28 mars :

M^lles Pichon (M.), Pichon (J.), MM. Paulus, Rousseau, Pinaut, Unamuno, Amstutz, Vieilhomme, Giudici, Treuvey, Thibier, Magenties, la Société de Sciences naturelles de Thonon, MM. Chaumartin, Sola.

ORDRE DU JOUR

DE LA :

Séance générale du Mardi 9 Avril 1929, à 20 h. 301^o Vote sur l'admission des candidats présentés le 28 mars.2^o Présentation de :

M. Roman (D^r Abraham), Riksmuseum, Stockholm, 50 (Suède), *Ichneumonidae*, sp. paléarctiques. — M. Hertès (D^r G.), Reyes, 1197, Montevideo (Uruguay), *Botanique, Systématique de la région uruguayenne*. — M. Arp (Julius), rua do Ouvidor, 102, Caixa Postal, 819, Rio-de-Janeiro (Brésil), *Lépidoptères diurnes et nocturnes de l'Amérique du Sud et de l'Amérique centrale*. — M. Dieuzeide (D^r R.), assistant de zoologie, Faculté des Sciences, Alger (Algérie), *Entomologie générale*. — M. Melzuchen (Dr Max), Pelkum par Hamm, Westphalie (Allemagne), par MM. Riel et Nicod.

3^o M. le D^r RIEL. — Compte rendu de l'excursion du 7 avril à la Pape (avec présentation d'échantillons).4^o Communications diverses.

SECTION MYCOLOGIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Lundi 15 Avril, à 20 heures

- 1^o M. le D^r RIEL. — Le passage du type d'*Amanita citrina* Schaeff. à la var. *alba* Gillet (= *Amanita bulbosa* Richon et Roze).
- 2^o M. POUCHET. — Compte rendu de l'excursion du 24 mars à Charbonnières.
- 3^o Présentation de champignons frais.

RÉUNION DE LA COMMISSION DE L'EXPOSITION

le lundi 22 avril à 20 heures.

Les membres de cette Commission, M^{me} AIGET, M^{lles} ALBESSARD, MM. BATTETTA, BLANDIN, BOURGEOIS, BOUVARD, CHAPUIS, DAILLY, GASTELLI, NIOLE, PATISSIER, VALANSO et VERNAZOBRE sont priés d'être exacts à cette réunion où d'importantes propositions seront discutées.

SECTION ENTOMOLOGIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Mardi 16 Avril, à 20 h. 30

- 1^o M. BATTETTA. — Présentation de guêpes mortes *Vespa vulgaris* L. envahies par un champignon pyrénomycète, *Cordiceps Dittmarii*.
 - 2^o M. le D^r RIEL. — Présentation de Diptères. I. Famille des *Larvaevoridae* (*Tachinidae*). Notes d'élevages.
 - 3^o M. le D^r BONNAMOUR. — A propos de *Niptus hololeucus* Fald.
 - 4^o Présentation, échange et distribution d'insectes.
-

EXCURSIONS

Excursion mycologique. — Dimanche 21 avril, sous la direction de M. POUCHET. Rendez-vous à Brignais, à l'arrivée du tramway partant de la place de la Charité à 13 heures.

GROUPE DE ROANNE

Excursion mycologique à la montagne roannaise le dimanche 14 avril. Cette excursion aura pour but la recherche des stations de l'*Hygrophorus Marzuolus*. Rendez-vous à Saint-Polgues à l'arrivée du train partant de Roanne à 5 h. 55. Pour le retour, un train part de Saint-Polgues à 18 h. 55.

Pour bénéficier du tarif réduit accordé aux Sociétés par les chemins de fer départementaux, s'inscrire à la librairie Lauxerois, rue du Lycée, avant le 12 avril.

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'annoncer le décès de M. CAILLON, membre honoraire
Nos sincères condoléances à sa famille.

DON A LA SOCIÉTÉ

Le trésorier a reçu de Mme Veuve MARTIN, 10 francs ; de M. DURET (Marius),
10 francs.

Tous nos remerciements.

EXONÉRATION

M. BERTHET (L.), M. Delage (Jean), M. Treuvev (P. M.) se sont fait inscrire
comme membres à vie.

M. ARLÉ (Roger) s'est inscrit comme membre honoraire.

PARTIE SCIENTIFIQUE

« *Russula insignis* » Quélet

16^e Supplément aux *Champignons du Jura et des Vosges*, p. 3.

Flore mycologique, p. 346, comme variété de *R. pectinata*.

Par M. Fr. BATAILLE

Chapeau large de 3-6 cm., peu épais : 3-6 mm., visqueux, formant une *coupe bistre* (138 ou 139 du C.C.), avec la marge *gris paille*, large, *ténue* et *cannelée*, à bord un peu incurvé et orné au début de *fins flocons sulfurins* et *fugaces* ; stipe court : 2,5-4 cm., épaissi en haut : 1,5-2 cm., plus mince en bas : 8-12 mm., ferme, plein, puis spongieux-caverneux, finement striolé, blanchâtre, à base plus ou moins *brun roussâtre*, devenant *instantanément rouge brun orangé* au contact de la solution aqueuse de *potasse* ; chair blanchâtre, ferme, inodore et douce, puis très faiblement salée-acidulée après un instant de mastication, celle du chapeau concolore sous la cuticule, qui n'est séparable que sur la marge en temps humide ; lamelles adnées-uncinées, larges en avant : 5-10 mm., ténues, assez serrées, simples, parfois bifurquées, réunies sur le fond par des veines, *blanchâtres*, puis *blanc crème* ; spores *blanc-crème* en tas, ovoïdes-globuleuses : 6-7,5 × 5,5-6 μ verruculeuses. Nombreux spécimens récoltés par mon jeune ami Robert HENRY, sous des charmes de la forêt de Chailluz (Bèsançon), en août-septembre, 1927 et 1928. QUÉLET l'avait trouvée sous des hêtres. M. JOSSERAND, notre savant collègue lyonnais, me l'a également envoyée. Elle ressemble singulièrement à *R. pectinata* (Bull.) Fr. que je n'ai jamais trouvée qu'aux environs de Paris, sous bois feuillés et sur sol siliceux, et qui en diffère par sa saveur *poivrée* et par l'odeur *nauséuse* particulière qu'elle exhale.

SECTION BOTANIQUE

Séance du 26 Février

Sur la fonction photogénique de certains Périidinien

Par MM. H. CARDOT et M. LEFÈVRE

On sait que la phosphorescence de la mer, dans certaines régions et à certaines périodes de l'année, relève de causes multiples.

Parmi les organismes planctoniques photogènes fréquemment rencontrés dans la Méditerranée, on peut mentionner certains petits Crustacés, des Copépodes notamment, des Cœlentérés. R. DUBOIS a jadis montré que les produits de désagrégation de certains Cœlentérés lumineux, poussés vers le rivage pouvaient rendre la mer très phosphorescente. Enfin, la phosphorescence des Périidinien, après avoir fait l'objet d'observations contradictoires, a été établie par O. ZACHARIAS et par MOLISCH¹.

Au cours d'un séjour à la Station maritime de biologie de Tamaris, notre attention a été attirée par la phosphorescence de la mer, bien visible surtout par les nuits sombres au cours desquelles on voit dans les eaux de multiples points brillants scintiller pendant une fraction de seconde, puis s'éteindre. Nous avons voulu déterminer les organismes responsables du phénomène.

De prime abord, l'influence des excitations mécaniques et de l'agitation de l'eau, déjà signalée par de nombreux auteurs, s'impose à l'observateur. En mer, le sillage des bateaux apparaît fortement lumineux, la projection d'eau ou le jet d'une pierre provoque immédiatement une phosphorescence très vive. Souvent on aperçoit nettement le sillage lumineux des poissons fuyant à l'approche du bateau. Les dragues et filets à plancton ramenés à bord sont couverts de points éclatants et l'intensité du phénomène est maximum sur les surfaces où se posent les doigts du pêcheur au cours de la manipulation de ces engins.

Le plancton, recueilli et placé dans un cristalliseur rempli d'eau de mer, n'offre au repos qu'un petit nombre de points brillants. Mais une légère secousse imprimée au récipient fait immédiatement apparaître de très nombreuses illuminations, généralement courtes, ne dépassant pas une seconde ou une seconde et demie.

Examiné au laboratoire, ce plancton montre une grande quantité de Périidinien et des Copépodes assez nombreux. Pour savoir quels sont, dans cette récolte, les organismes photogènes, nous procédions comme suit :

Dans une chambre noire, un microscope est installé et éclairé par une lampe électrique pourvue d'un interrupteur. Une goutte de plancton est placée entre lame et lamelle. La mise au point une fois faite, la lampe est éteinte et l'observateur déplace lentement la préparation, tout en frappant de petits coups sur le porte-objet pour exciter les organismes photogènes. Chaque fois qu'un point lumineux se révèle dans le champ, la lampe est immédiatement rallumée. Or, dans ces essais on s'est invariablement trouvé en présence d'un Périidinien. Il fut même souvent possible d'exciter plusieurs fois de suite avec succès le même individu. Le doute n'est absolument pas possible dans les conditions de ces expériences, car le grossissement choisi et la dilution du plancton étaient tels que le champ microscopique ne renfermait souvent qu'un seul

¹ Pour l'exposé général de la question et pour la bibliographie qui s'y rapporte, nous renvoyons au magistral article « Lumière » de R. DUBOIS, in *Dict. de Physiol. de Richet*, t. X, p. 277-394.

organisme. De plus, la forme de la tache lumineuse coïncidait exactement avec la silhouette du Périidinien soupçonné de lui avoir donné naissance.

Les Périidiniens recueillis au cours de nos pêches de plancton n'étaient plus mobiles en arrivant au laboratoire. Doit-on en déduire qu'ils n'étaient plus vivants et que la phosphorescence peut subsister après la mort de la cellule ? Nous ne le croyons pas et pensons plutôt que les flagelles ont été détériorés ou arrachés par la pression de l'eau pendant le traînage du filet. Quoi qu'il en soit, les Périidiniens peuvent subir d'assez sérieux efforts mécaniques sans perdre leur pouvoir photogène. Le courant d'eau issu des robinets alimentant les aquariums de Tamaris est en effet phosphorescent. Les Périidiniens responsables du phénomène ont subi ici l'aspiration par une motopompe, puis le refoulement dans un château d'eau surélevé où ils séjournent un certain temps. Ensuite, au sortir des robinets d'alimentation, ils supportent une pression de 3 à 4 mètres d'eau. Malgré ces conditions, ils n'en restent pas moins lumineux.

Les quelques observations qui précèdent ont simplement pour but de confirmer les faits reconnus par les auteurs déjà cités relativement à la photogénèse des Périidiniens et de signaler la présence dans la rade de Toulon (d'une façon assez constante, au moins dans les mois d'été et d'automne au cours desquels ont eu lieu nos observations) de Périidiniens photogènes.

A propos de la théorie du raccord

M. TRONCHET a étudié l'application aux plantules de certains Dicotylédones (en particulier *Echinops Ritro* L. qu'il prend comme type) de la théorie dite du *raccord*. On sait que cette théorie, que certains anatomistes ont tenté de reprendre dans ces dernières années pour la substituer à la conception devenue indéfendable du passage de la racine à la tige par dédoublement et rotation des faisceaux vasculaires, est contenue dans les trois hypothèses suivantes : a) l'appareil conducteur de la tige et de la feuille d'une part, et celui de la racine d'autre part, possèdent des structures primaires fondamentales différentes ; b) ces deux appareils sont originellement distincts ; c) ils se raccordent secondairement l'un avec l'autre dans une région variable de la plantule (tigelle, partie inférieure des cotylédons ou région basilaire de la radicule). Or, ces trois hypothèses sont contredites par le développement de l'appareil conducteur. Dans les plantules d'*E. Ritro*, les plus jeunes, étudiées par la méthode des coupes en série, l'appareil cribro-vasculaire se montre continu d'un bout à l'autre dès que ses premiers éléments commencent à se différencier nettement des cellules méristématiques environnantes. Avant même cette différenciation la seule différence anatomique importante existant entre les éléments méristématiques, dont cet appareil dérive, réside dans l'allure de leur développement, allure qui se modifie progressivement de bas en haut par l'apparition de plus en plus précoce des cloisonnements caractéristiques des formations secondaires. Les faits que l'on observe au cours des stades ultérieurs contredisent également la théorie du *raccord*. L'auteur, considérant encore le cas de l'*E. Ritro*, insiste particulièrement sur les phénomènes suivants : accélération progressive du développement des groupes vasculaires médians dans les régions supérieures de la plantule, bipolarité de l'accélération dans le développement des groupes vasculaires intercotylédonaires et variations individuelles dans la disposition que présentent ces derniers par rapport au liber. M. TRONCHET a été amené à rejeter également la théorie du *raccord* pour les nombreuses autres espèces qu'il a étudiées et aucun des exemples

décrits dans les travaux antérieurs ne lui paraît pouvoir être considéré sérieusement comme favorable à cette théorie. De nombreuses figures sont présentées à l'appui de cette communication.

GRUPE DE ROANNE

Séance du 11 Mars

Physiologie et psychologie des réflexes

Par M. RAVIER, docteur ès lettres.

Réactions spontanées aux excitations du dehors et aboutissant à la mise en jeu immédiate de muscles ou de glandes, les réflexes sont produits, non par la voie des centres nerveux supérieurs, mais par celle des centres médullaires. L'intensité et la complexité des mouvements réflexes n'enlèvent rien à leur coordination. Pour expliquer ces caractères, RICHET admet la conduction des excitations motrices dans les nerfs par des vibrations ondulatoires. D'autres physiologistes ont émis l'hypothèse de points d'excitations spéciaux (au chaud, au froid, etc.) et qui seraient à l'origine des différentes réponses réflexes. Il faut signaler d'autre part les travaux de PAWLOW sur les réflexes conditionnels.

La psychologie a étudié le rôle des réflexes dans la vie affective : à toute émotion correspond une sécrétion glandulaire, une réaction vaso-motrice, idéo-motrice ou simplement motrice. On le constate dans la douleur, le plaisir, le désir, dans la joie, la tristesse, la peur, dans le rire et les larmes, dans le langage spontané et la mimique réflexe.

Les réflexes sont des manifestations spontanées de notre vie individuelle. Mais la vie sociale transforme un grand nombre d'entre eux. Dès l'enfance, nous sommes habitués, dans l'expression spontanée de nos émotions, à réfréner les mouvements excessifs et à n'admettre que ceux qui sont admis par notre milieu. Nos réflexes se trouvent soumis aux règles dont la vie sociale impose l'usage : ils deviennent de plus en plus « conditionnels ».

BIBLIOGRAPHIE

Mycologie.

D^r JOS. VELENOVSKY. — *Ceské Houby* (Champignons tchèques), un ouvrage en 5 parties comprenant en tout 4 volumes, 950 pages, 179 photos ou planches composées, Prague, 1920-1922.

Cet ouvrage est *personnel* et par là se distingue des compilations auxquelles la mycologie a trop longtemps été variée et desquelles il semble bien que, depuis quelques années, elle soit en train de se libérer.

Bien qu'il contienne des descriptions de champignons appartenant à d'autres groupes qu'à celui des Hyménomycètes, c'est néanmoins à eux surtout, aux champignons dits « supérieurs », qu'il est spécialement consacré. Il comprend la description de plus de 2.500 espèces dont environ 800 inédites. Ce nombre d'espèces nouvelles est évidemment considérable. La plupart d'entre elles n'ont été récoltées qu'une seule fois, mais comme l'auteur indique toujours le nombre de ses récoltes (précaution que ne devraient jamais omettre les descripteurs), on distingue immédiatement les espèces auxquelles plusieurs localités confèrent pleine valeur spécifique de celles qui n'ayant pas été retrouvées sont peut-être des formes accidentelles.

L'A. donne également des indications sur le couvert, la nature du sol voire les associations phanérogamiques des lieux de récolte.

Les caractères macroscopiques sont soigneusement énoncés. Il est regrettable que les caractères microscopiques ne soient pas plus abondants. C'est ainsi qu'on aimerait connaître non seulement la plus grande dimension des spores, mais aussi leur largeur ; leur ornementation plus constamment mentionnée ainsi que l'emplacement des cystides (face ou arête des lames) auraient heureusement complété ces excellentes diagnoses.

Une remarque : le climat de la Tchécoslovaquie, différent du nôtre et plus rigoureux, modifie la date d'apparition des espèces. Celles que nous récoltons en octobre, s'y rencontrent en août-septembre. Les petites espèces du groupe des angulo-rhodosporeés (*Nolanea*, *Leptonia*) qui, chez nous, sont contemporaines des dernières semaines de l'automne (octobre-novembre) et ferment e ban de la saison mycologique, apparaissent en Tchécoslovaquie dès août-septembre. La brièveté de la saison ne semble pas nuire à la richesse de la flore fungique qui paraît des plus considérable si l'on en juge par le nombre d'espèces contenues dans cet ouvrage, un des plus importants qui aient été publiés.

M. JOSSERAND.

COLLECTION DES ANNALES DE LA S. L. L.

Stock vendu pour organiser la Bibliothèque de la Société. Les prix sont indiqués franco de port, le premier chiffre pour la France et ses colonies, le deuxième pour l'étranger.

Envoi contre paiement préalable à M. F. RAVINET, trésorier, 11, rue Franklin, Lyon (2^e).

Année 1860, T. VII. — E. MULSANT, Notice sur Louis HAASE; Observations sur les Lampyrides ; Note sur l'*Harmonica lyncea* (coccinellide); Description d'une espèce nouvelle de coléoptère de la tribu des Mollipennes; Notice sur Antoine LACÈNE. — MULSANT et GODART, Description de trois espèces nouvelles de Coléoptères de la tribu des Hydrocanthares; Description d'une espèce nouvelle de Coléoptère angustipenne. — MULSANT et REVELIÈRE, Description d'un Coléoptère nouveau de la tribu des Opatates, d'un autre du genre *Dasytes*. — MULSANT et REY, Description d'une espèce nouvelle de Buprestides, d'un genre nouveau de la famille des Anobides, de quelques Coléoptères nouveaux ou peu connus. — SERVAUX, Note pour servir à l'histoire des Pics. — A. JORDAN, Diagnoses d'espèces nouvelles ou méconnues pour servir de matériaux à une flore de France réformée. — MILLIÈRE, Iconographie et description de chenilles et lépidoptères inédits.

522 pages, planches : 22 et 24 francs.

Année 1861, T. VIII. — *Epuisé*.

Année 1862, T. IX. — MILLIÈRE, Iconographie et description de chenilles et lépidoptères inédits. — E. MULSANT, tribu des Mollipennes.

500 pages, planches, volume incomplet et non broché : 16 et 18 francs.

Année 1863, T. X. — MULSANT et REY, Description d'un nouveau genre de Cryptophagides; De quelques coléoptères nouveaux ou peu connus;

Essais sur la famille des Anobides proprement dits; Longicornes nouveaux ou peu connus; Description d'une nouvelle espèce d'Hémiptères, description de la larve de l'*Hypulus quercinus*; Histoire naturelle des Coléo. de France, angusticolles, diversipalpes.— L. DEBAT, Flore analytique des genres et espèces appartenant à l'ordre des Mousses, pour servir à leur détermination dans les départements du Rhône, de la Loire, de Saône-et-Loire, de l'Ain, de l'Isère, de l'Ardèche, de la Drôme, de la Savoie.

600 pages, planches : 24 et 26 francs.

Année 1864, T. XI. — *Epuisé.*

ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

LE LABORATOIRE DE CANCÉROLOGIE (Société Internationale de Recherches contre le Cancer) serait très désireux d'avoir le concours d'un botaniste de la région grenobloise qui consentirait à faire connaître le *Vera-trum album* aux officiers de la garnison de Grenoble. Adresser les offres à M^{me} PACAUD, 45, boulevard Brune, Paris (14^e).

M^{me} Veuve G. DUFOUR, Laqueuille (Puy-de-Dôme), désire vendre belle collection coléoptères, lépidoptères et ouvrages d'entomologie.

M. DELAGE, 82, rue des Entrepreneurs, Paris (15^e) est acquéreur de Dytiscides exotiques et d'ouvrages et tirés à part sur les Hydrocanthares. Faire offre.

A vendre, avec tous les droits, important manuscrit sur *la Faune des Oiseaux de la France*, ouvrage rédigé en tenant compte des exigences scientifiques actuelles. Prière d'adresser offres à M^{lle} DUMONT, chemin Brasier, Genève (Suisse), qui transmettra à l'auteur.

M. MACARY (G.), préparateur à la Station d'Entomologie, Institut national agronomique, 16, rue Claude-Bernard, Paris (5^e), désire entrer en rapport avec des horticulteurs qui pourraient lui envoyer des parasites des *Chrysanthèmes*. Il les tiendrait au courant de ses recherches.

M. VAN GAVER (D^r F.), Faculté des Sciences de Marseille, place Victor-Hugo, céderait : *Annales de la Société Linnéenne de Lyon*, années 1901 à 1913, reliées en 7 volumes en parfait état.

Le Gérant : O. THÉODORE.