

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

Abonnement annuel	} France et Colonies fr <sup>es</sup>	10 fr.
		} Etranger

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

2893 MEMBRES

MULIA PAUCIS

Chèques postaux.  
c/c Lyon, 101-98

## PARTIE ADMINISTRATIVE

### Admissions

*Ont été admis à la séance du 27 mars :*

MM. Aptel, Corbière, Fournier, Marc, Mercier, Desmé, Goustiaux, Goudeau-Chacun, Solacolu, Voisenat, Reddick, Carmignani, Prudhomme, Mansbendel, Mauris, Carpentier, Mazonot, André, Pélissier, Toscanelli.

## ORDRE DU JOUR

DE LA

*Séance générale du Mardi 10 Avril 1928, à 20 heures.*

 1<sup>o</sup> *Vote sur l'admission des candidats présentés à la séance du 27 mars auxquels sont ajoutés :*

 M. Dion (D<sup>r</sup> René), 12, rue des Ballets, Saintes (Charente-Inférieure), Coléoptères, parrains MM. Charbonnier et Jacquet. — M. Tachon (André), 5, rue Alexandre-Boutin, Villeurbanne (Rhône), parrains MM. Villars et Landru. — M. Beaux (Léon), 296, rue de Gerland, Lyon (7<sup>e</sup>), parrains MM. Ravinet et Nicod.

 2<sup>o</sup> *Présentation de :*

 M. Vallas (Fernand), Saint-Just-en-Chevalet (Loire), par MM. Vuillod et Perret. — M. Forest (Claude), Villemontais (Loire), par MM. Vuillod et Perret. — M. Nicod (Noël), rue de l'Abattoir, Le Coteau (Loire), par MM. Gontaland et Larue. — M. Chartier (Fernand), professeur au Collège Chaptal, 67, boulevard Voltaire, Paris (11<sup>e</sup>), *Entomologie agricole, Alejrodidae.* —

## SECTION BOTANIQUE

Séance du 27 Décembre 1927

M. O. MEYRAN donne lecture de la notice biographique qu'il consacre à Paul PRUDENT et dans laquelle, après avoir fait ressortir les qualités privées de notre regretté collègue, il rappelle ses travaux botaniques, surtout consacrés aux diatomées, lesquels l'avaient mis en relation, en France et à l'étranger, avec les spécialistes de ce groupe si attrayant. Cette notice sera complétée par une liste bibliographique constituant une précieuse documentation.

M. CHOISY présente :

1<sup>o</sup> Le fascicule pour 1917 des *Lichens rariores ericcati* de ZAHLBRUCKNER (nos 241-266) consacré surtout à des espèces exotiques parmi lesquelles : *Oropogon lovensis* Fée (Chine), *Ramalina instata* Hook et Jayl, *Lecania disperpens* Zahl (Philippines), *Phæographis patellula* Fée (Floride), *Conotrema urceolatum* Ach. (Mont Desert Island U. S. A., mais trouvée à Chamonix, par le Dr GILTAY, de Bruxelles), *Leptotrema Wightii* Mull. (Floride), *Usnea Baileyi* Str. (Java et Formosé), et des pyreno-lichens des genres *Thrombium*, *Arthopyrenia*, *Pseudopyrenula*, *Astrothelium*, *Trypethelium*, *Anthracotheicum*, *Tomasellia*.

2<sup>o</sup> Le premier fascicule de l'*Atlas Phytographic* de M. Paul CRETZOIN (plantes phanérogames de Roumanie).

M. THIÉBAUT présente des plantes récoltées en Syrie et dans la région du Liban par M. GOMBAULT, directeur des douanes, à Alep. Parmi ces espèces, on peut citer : *Fumana arabica* Spach, *Linum pubescens* Russell, *Dianthus libanotis* Labill., *Potentilla libanotis* Boiss., *Crucianella macrostachya* Boiss., *Cephalaria joppensis* Coult., *Carlina involucrata* Poir., et enfin *Erica verticillata* Forskh., bruyère orientale que certains auteurs regardent comme étant le véritable *Erica vagans* de Linné.

## GROUPE DE VILLEFRANCHE

Séance du 9 Janvier

## Socialisme et Esclavagisme chez les insectés

Par M. E. ROYER

Tous les arts, tous les métiers, tous les gouvernements se rencontrent chez les animaux. Sans s'expatrier, nous pouvons trouver dans le seul groupe des Hyménoptères, des insectes connus qui sont remarquables sous ces rapports. C'est ainsi que les Abeilles nous offrent l'apparence d'un gouvernement monarchique. Il n'est pas de ruche sans reine, et si celle-ci vient à disparaître les ouvrières créent de suite en la préparant à ce rôle et à cette dignité, ce qu'on appelle une reine de sauté.

Les Guêpes, les Frelons, les Polistes et les Bourdons constituent des sociétés dont les membres disparaissent à la fin de l'année, à l'exception de quelques femelles fécondées qui hivernent. Chaque colonie nouvelle est régie par la mère fondatrice du nid. C'est ce qu'on pourrait appeler le socialisme patriarcal.

Enfin la façon de faire des Fourmis rappelle assez le socialisme actuel. Ces insectes n'ont pas un plan unique comme les abeilles. Plus que tous autres, ils savent se plier aux circonstances et s'adapter aux lieux dans lesquels ils se trouvent.

De plus chaque ouvrière travaille pour son propre compte en suivant son plan à elle et souvent l'une démolit ce que l'autre a fait pour le refaire autrement. En général c'est la même ouvrière qui, après avoir trouvé le mode le plus profitable de construction ou montré le plus de persévérance, réussit, non sans lutte et sans rivalité, à faire adopter son idée par la plupart et enfin par la colonie entière. Mais à peine a-t-elle atteint son but qu'une autre se présente et comme celle-ci traîne à sa suite ses partisans, la première est vite oubliée.

Certaines espèces, les Polyergues roussâtres ou fourmis amazones, pratiquent l'esclavage, indice d'une civilisation à ses débuts. Ayant des mandibules faites pour le combat mais impropres pour la construction et l'élevage des larves, elles doivent avoir recours à d'autres. C'est pourquoi elles vont par colonnes serrées à l'assaut d'une colonie de fourmis noir-cendrées d'où elles rapportent chacune une nymphe dans ses mandibules. J'ai pu constater que ces nymphes étaient volées au hasard et que la sélection ne se fait qu'au moment de l'éclosion, à ce moment, les mâles et les femelles sont tous mis à mort. Les neutres seuls ont la vie sauve. Or, ces neutres ou ouvrières ne connaissant pas d'autre logis que celui où elles sont nées ne songent pas à fuir. Obéissant à leur instinct, elles construisent, elles soignent les larves des Polyergues comme celles de leur propre espèce. Ainsi les noirs-cendrées deviennent, sans le savoir, esclaves des Polyergues.

Ces esclaves étant neutres ne se reproduisent pas; à leur mort, la colonie de Polyergues doit procéder à une nouvelle expédition pour se procurer d'autres esclaves.

Mais certaines espèces marquent un progrès très net de la civilisation par l'élevage des bestiaux. Les fourmis sont très friandes d'un liquide sucré que les pucerons laissent exsuder de leur abdomen. C'est pourquoi ces animaux attirent les fourmis. Alors la fourmi jaune a établi dans sa fourmière de véritables étables, où les pucerons reçoivent le vivre et le couvert. La fourmi peut ainsi les traire quand bon lui semble.

Les Clavigères aveugles reçoivent les mêmes soins intéressés car leurs élytres s'imprègnent d'un liquide visqueux et sucré dont les fourmis sont avides.

Ce qui nous frappe surtout, c'est l'harmonie qui règne dans toutes ces colonies. Chaque individu remplit le rôle qui lui est dévolu par la nature et n'empiète jamais sur le rôle du voisin. Mais si un intrus se présente, tous les membres sans exception (sauf la reine chez les Abeilles) se précipitent sur l'envahisseur. Je me souviens à ce sujet d'une petite aventure. En excursion dans la chaîne de Belledone avec un ami, nous rencontrâmes un dôme de grosses fourmis noir-sanguines; ce dôme de plus de 1 mètre de hauteur retint notre attention et l'idée nous vint de le fouiller pour capturer les insectes lucifuges qu'il pouvait abriter. Dès les premiers coups de houlettes, les fourmis irritées dégagèrent une vapeur intense d'acide formique, vapeur qui se voyait très bien et qui se sentait encore mieux, tant et si bien qu'au bout d'un court instant nous fûmes obligés de battre en retraite tant nos yeux étaient irrités, sans préjudice bien entendu des centaines de morsures dont nous fûmes gratifiés. Nos instruments d'acier poli qui se trouvaient être neufs étaient devenus en quelques minutes couverts de rouille due à l'action de l'acide formique. Les grosses bêtes étaient vaincues par les petites.

Ce que je trouve admirable c'est le rôle des neutres dont le plus grand travail et le plus grand souci est de soigner les mâles et les femelles qui eux, ne travaillent pas, et une progéniture qui n'est pas leur propre descendance.

Et cela sans espoir de récompense pour leur vieillesse, leur vie ayant pour ainsi dire la durée d'un clin d'œil. C'est une abnégation sans pareille, puisque sans espérance.

Eh bien ! Savez-vous pourquoi ces bêteioles s'entendent si bien ? C'est tout simplement parce qu'elles ne savent ni parler ni écrire.

## BIBLIOGRAPHIE

### Hyménoptères.

MARÉCHAL (Paul), Etude biologique de l'« *Osmia aurulenta* » Panz. (*Bull. biologique de la France et de la Belgique*, LX, 1926, p. 561-592, 1 fig. et 2 pl.).

FINTZESCU (C. N.), *Hoplocampa fulvicornis* Fabr. La Mouche à scie des prunes (*Bull. de la Section Scientifique de l'Académie Roumaine*, VII, 1920-1921, p. 42-45).

BRÈTHES (Jean), Hyménoptères Sud-Américains du Deutsches Entomologisches Institut : Terebrantia. Sp. nov. : Evaniiidae, Gasteruption Horni ; Ichneumonidae-Ichneumoninae : Microjoppa apicipennis, Lophojoppa (nov. gen.) tonantina, L. ? flavovariegata, Ichneumon audens, I. minasensis, Triptognathus Fischeri, T. brasiliensis, Cressonianus rufithorax, Dicaelotus janeirensis ; Cryptinae : Stilpnoderes (n. gen.) apicipennis, Hemiteles brasiliensis, Isocryptus (n. gen.) azureus, Distantella Fischeri ; Pimplinae : Leptoglyphis (n. gen.) mimasensis, Neogabunia (n. gen.) paulistana ; Ophioninae : Casinaria brasiliensis, Parabatus neotropicus, Astiphromma albitarse ; Braconidae : Plectobracon (n. gen.) testaceus, P. minor, Ipobracon Horni, I. guaruja, Bracon pauloënsis ; Chalcididae Eulophinae : Parasymphysis (n. gen.) cecidicola, Tropimius (n. gen.) Willei, Bruchobius brasiliensis ; Miscogasterinae : Idiobia (n. gen.) Schmidtii ; Eucharinae : Eucharomorpha (?) brasiliensis ; Chalcidinae : Spilochalcis Fischeri, S. T. nigrum ; Toryminae : Syntomaspis (?) Alegrensis ; Serphidae Diapriinae : Kiefferopria (n. gen.) Horni, Tropicobria ? brasiliensis ; Tenthredinidae Lophyrinae ; Lophyroides paraguayensis ; Arginae : Ptilia uberaba (*Entomologische Mitteilungen*, Band XVI, Nr. 4, 1 Juli 1927, p. 296-309 et 319-335, 6 fig.).

### Diptères.

FALCOZ (L.), Diptères pupipares (*Faune de France*, 14, 1926, 76 fig., préface par C. VANÉY).

ROSZKOWSKI (Waclaw), *Chionea lutescens* Lundstr. dans le Tatra polonais (*Bull. Entomol. de la Pologne*, IV, 1925, p. 79-82).

FALCOZ (L.), Insects of Samoa. Part VI. Fasc. 1. Diptera Streblidae et Nycteribiidae. Sp. nov. : Streblidae, Nycteribosca buxtoni ; Nycteribiidae, Cyclopodia inclita (Insects of Samoa and other samoan terrestrial Arthropoda. *British Museum. « Natural History »* London, 23 July 1927, p. 1-9, fig. 1-7).

## ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

M. CONILL (L.), directeur d'école publique, à Torrelles (Pyrénées-Orientales), serait acheteur de plantes sèches pour herbier, spécialement d'espèces des Alpes et des Pyrénées (régions alpine et glaciale) et du littoral méditerranéen.