

**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 } 10 francs.SIÈGE SOCIAL A LYON :  
33, Rue Bossuet (Immeuble Municipal)

2501 MEMBRES

MULTA PAUCIS

Chèques Postaux  
c/c Lyon, 101-98**PARTIE ADMINISTRATIVE****Admissions.***Ont été admis à la séance du 23 mai :*

MM. Costa, Crassard.

**ORDRE DU JOUR**

DE LA

**Séance générale du Lundi 13 Juin 1927, à 20 heures***1<sup>o</sup> Vote sur l'admission des candidats présentés à la séance du 23 mai auxquels sont ajoutés :*M. Garnier (L.), Compagnie industrielle des Films, Feyzin (Isère), parrains MM. Delobre et Pouchet. — M. Killiani (C.), commandant d'artillerie coloniale en retraite, Saint-André-d'Apehon (Loire), parrains MM. Lafay et Nicod. — M. Camugli (Maurice), libraire, 6, rue de la Charité, Lyon (2<sup>e</sup>), parrains MM. Ravinet et Nicod.*2<sup>o</sup> Présentation de :*M. Dhume (Benoît), 14, petite rue des Cerisiers, Roanne (Loire), par MM. Bourgain et Perret. — M. Muzelle (Francisque), droguiste, 32, rue Mably, Roanne, par MM. Larue et Alabernarde. — M. Bobay (Pierre), directeur de l'Ecole supérieure, 20, rue Neyret, Lyon-1<sup>er</sup>, *Coléoptères*. — M. Martin (D<sup>r</sup> René), Le Planchamp, 18, route de Fernex, Genève (Suisse), par MM. Riel et Nicod.3<sup>o</sup> M. H. LAFAY. — Un cas de monstruosité chez un chat.4<sup>o</sup> M. A. ESTELON. — Les propriétés mellifères du Buis.5<sup>o</sup> Communications diverses.

## SECTION MYCOLOGIQUE

### ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Lundi 20 Juin, à 20 heures.

- 1<sup>o</sup> M. M. JOSSERAND. — a) Les « ronds de sorcière », leur origine et leurs influences, d'après de récents travaux et, en particulier, ceux de J. BAYLISS-ELLIOT ; b) Négation et création injustifiées d'espèces mycologiques.
- 2<sup>o</sup> Présentation de Champignons frais.

### EXCURSIONS

*Excursion mycologique.* — Dimanche 26 juin, sous la direction de M. POUCHET. Rendez-vous à la gare de Charbonnières à l'arrivée du train partant de Saint-Paul à 13 h. 34. Retour par Tassin.

### GRUPE DE ROANNE

*Excursion botanique, mycologique et entomologique.* — Dimanche 3 juillet, à Cervières et à l'Hermitage, sous la direction de M. le D<sup>r</sup> RIEL.

Départ en auto-cars de la gare de Roanne à 6 h. 30. Itinéraire à l'aller : Roanne-Villemontais-La Croix-du-Lac, Saint-Marcel-d'Urfé, Champoly, les Salles, Noirétable, Cervières (arrivée vers 8 h. 30), Noirétable, l'Hermitage (arrivée vers 10 h. 30).

Un arrêt d'une heure aura lieu à Cervières ; un autre arrêt est prévu vers les pierres de la Baronnie, entre Cervières et l'Hermitage.

Excursion de 10 h. 30 à 12 heures. A midi, *déjeuner tiré des sacs* (on pourra se procurer des boissons au couvent). On excursionnera l'après-midi jusqu'à 16 h. 30. Rendez-vous vers les auto-cars à 16 h. 30 pour les explications.

Départ à 17 heures pour le retour par Noirétable, Saint-Julien-la-Vêtre, Saint-Thurin, Saint-Martin-la-Sauveté, Grézolles, Saint-Julien-d'Oddes, Souternon (arrêt d'une demi-heure), Saint-Polgues, Bully, Pont-de-Presle, Cordelle, Le Coteau, Roanne.

Retour vers 20 h. 30. Prix du voyage : 30 francs. Inscription à la librairie LAUXEROIS du 15 au 23 juin.

L'itinéraire au retour sera susceptible d'être modifié dans le cas où les auto-cars ne pourraient arriver, pour une raison quelconque, à respecter l'horaire établi.

### La protection des oiseaux

La protection des oiseaux est une question de vie ou de mort pour l'agriculture française.

M. J. MÉLINE a dit : « Incalculables sont les désastres que la disparition des petits oiseaux fait supporter à notre agriculture ; c'est par centaines de millions qu'il faut les chiffrer, et notre production viticole, de plus en plus ravagée par les insectes et les parasites dont la chimie ne la sauvera pas, est menacée de ruine si on ne se décide pas à la remettre sous la protection de son seul défenseur tout puissant : l'Oiseau. »

En vue d'intensifier sa propagande en faveur des oiseaux dans les concours agricoles, le groupe de Roanne aurait besoin d'un certain nombre d'oiseaux naturalisés et il serait reconnaissant aux collègues qui voudraient bien lui offrir les oiseaux suivants qui jouissent d'une protection absolue :

Chevèches et Chevêchettes, Chouettes, Hulottes ou Chats-Huants, Effraie commune, Hiboux brachyote et Moyen Duc, Petit-Duc, Pics de toutes espèces, Rollier ordinaire, Guépriers, Huppe vulgaire, Grimpereaux, Tichodromes et Sittelles, Martinets, Engoulevents, Rossignols, Gorges-Bleues, Rouges-Queues, Rouges-Gorges, Traquets, Accenteurs, Fauvettes de toutes sortes, Fauvettes cisticoles, Pouillots, Roitelets et Troglodytes, Mésanges de toutes sortes, Gobe-Mouches, Bec-Figues, Hirondelles de toutes sortes, Lavandières et Bergeronnettes, Pipits, Becs croisés, Venturons et Serins, Chardonnerets et Tarins, Etourneaux ordinaires et Martins, Cigognes blanches et noires.

Adresser les envois à M. LARUE, au Lycée de garçons à Roanne (Loire), qui accusera réception. Le nom des donateurs sera inscrit sur les étiquettes qui donneront des indications sur les mœurs de l'oiseau et sur les services qu'il rend.

---

### DON AUX COLLECTIONS

De M. DÉROGNAT : beaux échantillons d'Égagropiles à différents états, deux exemplaires de *Terebratula vulgaris*, fragments d'œufs fossiles attribués à *Hypselosaurus priscus*.

Tous nos remerciements.

---

### DON POUR NOS PUBLICATIONS

Nous avons reçu de :

M. L.-A. BOUDET, 10 francs ; M. BERTHET, 10 francs ; M. le Dr JUDE, 10 franc ; M<sup>lle</sup> L. TOURLONNIAS, 20 francs ; M. le professeur S.-H. VINES, membre à vie, 100 francs. Notre éminent et aimable collègue anglais a bien voulu accompagner son envoi d'une flatteuse appréciation sur nos publications.

Nos plus sincères remerciements.

---

### NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'annoncer le décès de M. Adrien JEANNOT, membre à vie.

Nos sincères condoléances à sa famille.

---

## PARTIE SCIENTIFIQUE

---

### SECTION BOTANIQUE

Séance du 26 Avril (Suite)

#### Florule de la Région alpine de l'Oural méridional

Par M. le Professeur Boris FEDTSCHENKO

C'est en 1891 que j'eus l'occasion, en compagnie de feu ma mère, M<sup>me</sup> Olga FEDTSCHENKO, de visiter pour la première fois les montagnes de l'Oural

méridional et d'y faire des récoltes botaniques dans la haute région du Grand Taganai. En 1892, avec M<sup>me</sup> Olga FEDTSCHENKO et mon ami M. Serge GRIGOREFF, mes excursions ont été continuées dans les hautes régions de l'Iremel, Zigalga et Golaia Gora de la chaîne Ourenga. En 1908 et 1909 j'ai passé l'Oural sans faire d'excursions et ce n'est qu'en 1926 que j'ai eu l'occasion de faire de nouveau des explorations botaniques dans les hautes montagnes de l'Oural, cette fois en compagnie de M. Eugène BOBROFF, assistant à l'Herbier du Jardin Botanique principal.

Je pense qu'une liste des plantes qui se trouvent dans ces montagnes au-dessus de la limite des arbres pourrait présenter un intérêt pour la géographie botanique. J'ai indiqué par des lettres majuscules les noms des montagnes où telle ou telle plante a été récoltée par moi ou par mes compagnons de voyage. Les noms des montagnes imprimés en lettres minuscules signifient que la plante a été récoltée par d'autres explorateurs (LESSING, LEHMAN, SCHIELL, LITWINOW, MECZ). Quelques indications douteuses sont accompagnées d'un point d'interrogation (?).

Les résultats de notre analyse peuvent être résumés dans les thèses suivantes :

1<sup>o</sup> La flore de la région au delà de la limite des arbres dans l'Oural méridional contient 75 espèces de plantes vasculaires dont une dizaine n'étaient pas indiquées jusqu'à présent.

2<sup>o</sup> Entre les différentes montagnes les plus pauvres en plantes vasculaires sont le mont Machac (1310 m., cime septentrionale), où ont été récoltées seulement 20 espèces, le mont Taganai (1240 m.) avec 19 espèces et le mont Golaia Gora (1300 m.), avec 21 espèces. La flore du mont Zigalga (1400 m.) est déjà beaucoup plus riche (39 espèces). Les plus hautes montagnes sont les plus riches : l'Iremel (1650 m.) a 52 espèces et le Jamantau (1700 m.) 49 espèces.

3<sup>o</sup> Des 75 espèces du haut Oural méridional, seulement 20 espèces se trouvent dans la région supérieure à la limite des arbres.

4<sup>o</sup> Quant à leur distribution générale, la plus grande partie des espèces (46 espèces) sont largement répandues et se trouvent dans la région arctique, l'Europe occidentale et l'Asie septentrionale, 25 espèces ne se trouvent pas dans la région arctique, 16 espèces ne se trouvent pas en Europe occidentale, 2 espèces ne se trouvent pas en Asie ; une espèce et une forme sont endémiques.

<i>Dryopteris pulchella</i> (Hayek) Salisb. . . . .	...	...	ZIG	...	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Dryopteris Filix-mas</i> (L.) Schott. . . . .	...	...	...	...	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Dryopteris phegopteris</i> (L.) Christens. . . . .	...	...	ZIG	...	...	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Athyrium Filix-femina</i> (L.) Roth. . . . .	...	...	...	...	JAM	...	...	Eur	Asie	Ouv
<i>Lycopodium Selago</i> (L.). . . . .	TAG	...	ZIG	IRM	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Juniperus nana</i> Willd. . . . .	TAG	GOL	ZIG	IRM	JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	...
<i>Calamagrostis Langsdorfii</i> Trin. . . . .	...	GOL	ZIG	...	JAM	MAC	Arc	...	Asie	Ouv
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth. . . . .	...	...	ZIG	...	...	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Festuca ovina</i> L. . . . .	TAG	...	...	IRM	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Festuca rubra</i> L. . . . .	...	...	ZIG	...	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Eriophorum vaginatum</i> L. . . . .	...	...	...	IRM?	...	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Eriophorum angustifolium</i> Roth. . . . .	...	...	...	IRM	...	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Carex canescens</i> L. . . . .	TAG	...	...	...	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Carex brunescens</i> (Pers.) Poir . . . . .	TAG	GOL	ZIG	IRM	JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Ouv
<i>Carex rigida</i> Good. . . . .	TAG	...	...	IRM	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Ouv

<i>Carex limosa</i> L. . . . .	...	...	...	IRM? JAM?	...	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Carex rupestris</i> All. . . . .	...	...	...	IRM?	...	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Carex atrata</i> L. . . . .	GOL	...	...	...	...	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Carex sparsiflora</i> Wahlb. . . . .	...	...	ZIG	IRM JAM	...	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Juncus trifidus</i> L. . . . .	TAG	...	ZIG	IRM JAM	...	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Luzula multiflora</i> Leg. var. <i>alpestris</i> Celak . . . . .	...	...	ZIG	IRM JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Veratrum album</i> L. . . . .	TAG	...	ZIG	IRM JAM	...	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Lloydia serotina</i> (L.) Sweet . . . . .	...	...	...	IRM	...	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) Schmidt . . . . .	TAG	GOL	ZIG	...	JAM	...	Eur	Asie	Our	
<i>Salix glauca</i> L. . . . .	...	GOL	ZIG	IRM JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Salix Arbuscula</i> L. . . . .	...	...	...	IRM	...	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Betula pubescens</i> Ehrh. v. <i>alpestris</i> . . . . .	...	GOL	...	...	...	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Rumex Acetosa</i> L. . . . .	...	...	...	...	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Our
<i>Polygonum viviparum</i> L. . . . .	...	GOL	...	IRM JAM	...	Arc	Asie	Eur	Our	
<i>Polygonum alpinum</i> All. . . . .	...	...	ZIG	IRM JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Polygonum Bistorta</i> L. . . . .	...	...	ZIG	IRM JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Gypsophila uralensis</i> Less. . . . .	TAG	GOL	ZIG	IRM JAM	MAC	...	...	...	...	
<i>Dianthus superbus</i> L. . . . .	...	GOL	ZIG	IRM JAM	...	...	Eur	Asie	Our	
<i>Cerastium Fischerianum</i> Ser. . . . .	...	GOL	...	IRM JAM	...	Arc	...	Asie	...	
<i>Ranunculus prorepens</i> C. A. M. . . . .	...	...	...	...	JAM	...	...	Asie	Our	
<i>Anemone narcissiflora</i> L. var. <i>uralen-</i> <i>sis</i> Schipez . . . . .	TAG	...	ZIG	IRM JAM	...	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Sedum Rhodiola</i> DC. . . . .	...	GOL	...	IRM JAM	...	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Schiverekia podolica</i> Andrz. . . . .	...	GOL	...	...	...	...	Eur	...	Our	
<i>Saxifraga bronchialis</i> L. . . . .	...	GOL	...	...	...	Arc	...	Asie	Our	
<i>Rubus saxatilis</i> L. . . . .	...	...	...	...	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Our
<i>Cotoneaster melanocarpa</i> Lodd. . . . .	...	...	ZIG	...	...	MAC	...	Asie	Our	
<i>Sanguisorba officinalis</i> L. . . . .	...	...	ZIG	IRM	...	MAC	...	Eur	Asie	Our
<i>Pirus Aucuparia</i> (L.) Gartn. . . . .	...	...	ZIG	...	...	...	Eur	Asie	Our	
<i>Alchemilla acutidens</i> Buser . . . . .	...	...	ZIG	IRM JAM	...	...	Eur	Asie	Our	
<i>Dryas octopetala</i> L. . . . .	...	...	...	IRM JAM	...	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Geranium silvaticum</i> L. . . . .	...	...	...	...	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Our
<i>Empetrum nigrum</i> L. . . . .	TAG	GOL	ZIG	IRM JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Pachypleurum alpinum</i> Led. . . . .	...	...	...	IRM JAM	...	Arc	...	Asie	...	
<i>Conioselinum Fischeri</i> Wimm. et Grab. . . . .	TAG	GOL	...	IRM	...	...	Eur	Asie	Our	
<i>Vaccinium Myrtillus</i> L. . . . .	TAG	GOL	ZIG	IRM JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Vaccinium Myrtillus</i> L. var. <i>nanum</i> Bohr. . . . .	...	...	ZIG	...	...	...	...	...	...	
<i>Vaccinium idæa</i> L. . . . .	...	...	ZIG	IRM JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Vaccinium idæa</i> L. var. <i>mycrophyl-</i> <i>lum</i> Herd. . . . .	TAG	GOL	ZIG	IRM	...	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Vaccinium uliginosum</i> L. . . . .	TAG	GOL	ZIG	IRM	...	MAC	Arc	Eur	Asie	Our
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng. . . . .	...	...	ZIG	IRM	...	MAC	...	Eur	Asie	...
<i>Trientalis europæ</i> L. . . . .	TAG	...	...	IRM JAM	...	Arc	Eur	Asie	Our	
<i>Swertia obtusa</i> Led. . . . .	...	...	...	IRM JAM	...	...	...	Asie	Our	
<i>Myosotis alpestris</i> Schmidt . . . . .	...	...	...	IRM JAM	...	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Pedicularis compacta</i> Steph. . . . .	...	...	...	IRM JAM	...	Arc	...	Asie	Our	
<i>Pedicularis versicolor</i> Wahlb. . . . .	...	...	...	IRM	...	Arc	Eur	Asie	...	
<i>Euphrasia tatarica</i> Fisch . . . . .	...	...	ZIG	IRM	...	...	Eur	Asie	Our	
<i>Lagotis glauca</i> Gartn. . . . .	...	...	...	IRM	...	Arc	...	Asie	...	
<i>Valeriana wolgensis</i> Kasak. . . . .	...	...	ZIG	IRM JAM	...	...	Eur	Asie	Our	

<i>Linnaea borealis</i> L. . . . .	TAG	GOL	ZIG	...	...	...	...	Eur	Asie	Ou
<i>Lonicera caerulea</i> L. . . . .	...	...	...	IRM	...	...	...	...	Asie	Ou
<i>Campanula rotundifolia</i> L. v. <i>linifolia</i> Wahlb. . . . .	TAG	...	ZIG	IRM	JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Ou
<i>Solidago virgaurea</i> L. . . . .	...	...	ZIG	IRM	JAM	MAC	Arc	Eur	Asie	Ou
<i>Aster alpinus</i> L. . . . .	...	GOL	...	IRM	JAM	...	...	Eur	Asie	Ou
<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass. . . . .	...	...	...	...	JAM	...	...	Eur	Asie	Ou
<i>Senecio nemorensis</i> L. var. <i>octoglossus</i> Koch . . . . .	...	...	ZIG	IRM	JAM	...	...	Eur	Asie	Ou
<i>Senecio campestris</i> DC. . . . .	...	...	...	IRM	JAM	...	Arc	Eur	Asie	Ou
<i>Saussurea discolor</i> DC. . . . .	...	GOL	...	IRM	...	...	...	...	Asie	Ou
<i>Saussurea alpina</i> DC. . . . .	...	...	...	...	JAM	...	Arc	Eur	Asie	...
<i>Crepis chrysantha</i> Turcz. . . . .	...	...	...	IRM	...	...	...	...	Asie	...
<i>Hieracium oncodes</i> Elfstr. v. <i>ireme- lense</i> Elfstr. . . . .	...	...	ZIG	IRM	JAM	MAC	Arc	...	...	...
<i>Hieracium umbellatum</i> L. var. <i>monticola</i> Jord. . . . .	...	...	ZIG	...	...	MAC	...	Eur	Asie	Ou
<i>Hieracium aestivum</i> Fr. . . . .	...	...	...	...	...	MAC	...	...	Asie	Ou
<i>Hieracium vulgatum</i> Fr. . . . .	...	...	ZIG	...	...	...	Arc	Eur	Asie	Ou

### BIBLIOGRAPHIE

MARTIN-ROSSET (Albert), *Contribution à l'étude de la réaction du sol et de son influence sur la végétation. Acidité ionique (pH) et calcimétrie*, 1 vol., 202 p. et fig., Lyon (en vente chez Flammarion, place Bellecour, Lyon).

Ce travail du Laboratoire de botanique de la Faculté des Sciences de Lyon, a fait l'objet d'une thèse de doctorat de l'Université, soutenue le 27 février 1927, par M. le pharmacien-major de 1<sup>re</sup> classe, MARTIN-ROSSET.

Le sujet difficile qu'a abordé M. MARTIN-ROSSET est relativement neuf, puisque c'est seulement vers 1921 que l'on a commencé à faire l'application de la concentration ionique à la biologie. La route se trouvait cependant déjà jalonnée et quelquefois encombrée de nombreux travaux et publications. M. MARTIN-ROSSET a compris la nécessité de mettre au point cette question embrouillée avant de faire œuvre originale. Il l'a réalisé notamment en ce qui concerne l'application de la notion de concentration ionique en agronomie. Ce premier travail, qui ne comporte pas moins de 135 pages, émaillées de vues personnelles, aura certainement du succès auprès du grand public scientifique, s'il parvient à l'atteindre. Notons les points principaux que comporte cette mise au point : l'exposé critique des méthodes qualitatives et quantitatives chimiques utilisées pour déterminer la réaction du sol ; — des méthodes ionimétriques (électrométrie et colorimétrie), et l'auteur entre dans les menus détails pratiques de la méthode colorimétrique, rendant facile sa mise en œuvre ; — les facteurs de l'acidité du sol, maladies des plantes et pH, pouvoir tampon du sol, flore et réaction du sol, théorie osmotique de Cola, concentration en ions H<sup>+</sup> et répartition de la flore, etc. Ce sont de véritables « éléments » et un vade-mecum permettant au biologiste — agronome surtout — de se mettre au courant d'un sujet qu'il lui serait particulièrement difficile d'aborder par ses propres moyens.

Après cette mise au point si précieuse, M. MARTIN-ROSSET présente les résultats de son expérimentation personnelle. Ils portent, notamment, sur les questions suivantes :

Amplitude de pH permettant la germination de quelques graines (blé, pois) ; l'acidité des sécrétions radiculaires ( $\text{pH} = 6$ ) ; la végétation ramène la réaction vers le point neutre ; l'amplitude de pH de végétation des moisissures oscillant entre 2,5 et 9,0 ; la réaction est ramenée vers  $\text{pH} = 3,0$  par absorption sélective des cations ; l'ion ammoniacal est plus rapidement absorbé en zone alcaline, tandis que c'est l'inverse pour l'ion phosphorique ; l'assimilation de l'ion nitrique se fait bien quelle que soit la réaction du milieu.

L'étude du Marais des Echetts (en collaboration avec M. BEAUVERIE), démontre que la tourbe à Monocotylédones des marais, une fois formée, est à peine acide et que l'eau d'écoulement est plutôt neutre ou alcaline (rappelons qu'il ne paraît pas en être de même des tourbières à Sphaignes). La végétation qui s'installe spontanément sur cette tourbe neutre extraite, ramène une certaine acidité du milieu.

M. MARTIN-ROSSET a effectué dans le Lyonnais un nombre très considérable de prélèvements de sols pour déterminer la concentration en ions H et il a souvent effectué parallèlement la calcimétrie. Les différentes formations géologiques ont été ainsi passées en revue, de même que les plantes les plus caractéristiques : calcicoles, calcifuges, humicoles. M. MARTIN-ROSSET aurait pu tirer de ces documents de nombreuses conclusions relatives à la répartition des plantes et aux colonies hétérotypiques ; s'il ne l'a pas fait, du moins a-t-il amené les matériaux à pied-d'œuvre et d'autres ou lui-même pourront en tirer parti. Cependant, l'ensemble de ces mesures lui a permis d'établir ses conclusions les plus importantes :

a) Dans les terrains siliceux, dépourvus de calcaire, le pH oscille entre les valeurs 5 et 6 ;

b) De faibles quantités de calcaire (0 gr. 50 à 3 gr. pour 100) suffisent généralement pour maintenir la réaction autour du point neutre en terrain argileux ;

c) Quelle que soit la richesse du sol en calcaire, voire même 40 pour 100, le pH ne dépasse pas la valeur 7,6. Le calcaire conditionne donc le pH, sans qu'un rapport déterminé apparaisse entre eux ; ce rapport, s'il existe, est masqué par des circonstances accessoires. Grâce à l'appoint de la calcimétrie, M. MARTIN-ROSSET a donc apporté une explication de la variation de concentration ionique des solutions pédolithiques sur laquelle ses prédécesseurs n'avaient point attiré l'attention.

Ce travail corrobore l'opinion qui commence à s'affirmer, qu'il ne faut guère attendre de l'ionimétrie appliquée à la biologie des découvertes au sens propre du mot, mais surtout des précisions et une explication de faits déjà connus ou soupçonnés. La tâche en devenait plus ingrate et l'effort d'autant plus méritoire.

---

## ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

---

M. CARUEL, conservateur du Musée d'histoire naturelle de Reims, désireux de reconstituer la collection de lépidoptères français très abîmée par la guerre, serait profondément reconnaissant aux collègues qui voudraient l'aider gracieusement dans sa tâche. Les espèces méridionales ou montagnardes seraient particulièrement les bienvenues. D'avance cordial merci aux collègues de la Société Linnéenne qui pourront répondre à cet appel (adresse pour les envois : Hôtel des Finances, 6, rue Libergier).

M. DULAC (A.), 6, rue Edith-Cavell, Le Creusot (Saône-et-Loire), vice-président de la Société d'Histoire naturelle d'Autun, se met à la disposition des naturalistes qui voudraient excursionner dans sa région pour leur donner tous renseignements utiles.

M. GERARD (A.), vice-président de la Caisse d'Epargne, Wassy (Haute-Marne), offre coléoptères français et exotiques déterminés contre beaux échantillons minéralogiques, objets gallo-romains et exotiques, timbres.

M. POLAK (R.-A.), Amsterdam, Burmanstr. 12., échange des œufs de *Phyllium pulchrifolium* et *Eurytenema herculeana* (une Phasmide gigantesque de l'île de Java), des œufs de plusieurs Saturnides exotiques comme *Attacus edwardsii*, *Actias selene*, *Telea polyphemus*, *Samia cecropia*, etc., contre des insectes vivants (pas indigènes de l'Europe centrale) et appropriés à l'exposition de l'insectarium du jardin zoologique d'Amsterdam.

M. MEQUIGNON, 7, rue Chasse-Loup-Laubat, Paris (15<sup>e</sup>), offre BEDEL, *Faune du Bassin de la Seine* (tout paru) ; FAUCONNET, *Coléoptères de France* ; REITTER, *Fauna germanica*, vol. 1, 2 et 3, et *Catalogus Coleopterorum*, 1906 ; WARNIER, *Catalogue* ; FAUVEL, *Staphylinides* (de la Faune gallo-rhénane) ; *Annales et Bull. Soc. Entomol. de France*, 1896-1914 ; etc.

M. BERNARD (P.), Asile de Vaucluse, Epinay-sur-Orge, offre œufs de *Cynthia advena*, chenilles de *Sam. Cecropia*, d'élevages soignés, sélectionnés.

M. SCHAEFER (Léon), 66, avenue Victor-Hugo, à Paris, désire échange coléoptères paléarctiques, principalement dans : *Dytiscides*, *Gyrinides*, *Hydrophilides*.

M. GUSTAFSSON (C.-E.), Trelleborg, Suède, désire acheter des ronces pyrénéennes, déterminées par Sudre, et sera reconnaissant de recevoir offres et conditions.

M. HENRY (René), 10, chemin de la Justice, Epinal, serait reconnaissant aux membres de la Linnéenne qui pourraient lui céder des échantillons d'herbier ou des travaux sur les Mousses et les Hépatiques de l'Asie, Malaisie, Pacifique, etc.

M. COMON (René), Châtel-Gérard (Yonne), désire se procurer, neuf ou d'occasion, la traduction française du R. P. BELON de l'ouvrage de REITTER, sur les *Silphides*.

M. PERRIER, 20, rue du Jardin-National, à Albi (Tarn), échange hémiptères. Sa liste de doubles comprend environ 700 espèces ou variétés françaises dont quelques-unes considérées comme rares.

M. BAGNENA (Luis), 122, rue de San-Vicente, Valencia (Espagne), échangerait belle collection de plus de 3.500 timbres-poste contre publications concernant les coléoptères. Faire offres.

M. GERARD (le colonel), 1, rue Inkermann, à Angers (Maine-et-Loire), ferait échange de fossiles de tous terrains. Il désirerait particulièrement Ammonites. Faire offres.

M. BLANC, naturaliste, Tunis, offre petits oiseaux de Tunisie en peau contre d'autres nichant en Europe pour leur comparaison.

---

Le Gérant : O. THÉODORE.