

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^o 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^e), parrains MM. Ravinet et Nicod.*2^o 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^{er}), *Coléoptères*. — M. Martin (D^r René), Le Planchamp, 18, route de Fernex, Genève (Suisse), par MM. Riel et Nicod.*3^o M. H. LAFAY. — Un cas de monstruosité chez un chat.**4^o M. A. ESTELON. — Les propriétés mellifères du Buis.**5^o Communications diverses.*

| | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|
| <i>Linnaea borealis</i> L. | TAG | GOL | ZIG | ... | ... | ... | ... | ... | Eur | Asie | Océan |
| <i>Lonicera caerulea</i> L. | ... | ... | ... | IRM | ... | ... | ... | ... | ... | Asie | Océan |
| <i>Campanula rotundifolia</i> L. v. <i>linifolia</i> Wahlb. | TAG | ... | ZIG | IRM | JAM | MAC | Arc | Eur | Asie | Océan | |
| <i>Solidago virgaurea</i> L. | ... | ... | ZIG | IRM | JAM | MAC | Arc | Eur | Asie | Océan | |
| <i>Aster alpinus</i> L. | ... | GOL | ... | IRM | JAM | ... | ... | Eur | Asie | Océan | |
| <i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass. | ... | ... | ... | ... | JAM | ... | ... | Eur | Asie | Océan | |
| <i>Senecio nemorensis</i> L. var. <i>octoglossus</i> Koch | ... | ... | ZIG | IRM | JAM | ... | ... | Eur | Asie | Océan | |
| <i>Senecio campestris</i> DC. | ... | ... | ... | IRM | JAM | ... | Arc | Eur | Asie | Océan | |
| <i>Saussurea discolor</i> DC. | ... | GOL | ... | IRM | ... | ... | ... | ... | Asie | Océan | |
| <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 | Océan | |
| <i>Hieracium aestivum</i> Fr. | ... | ... | ... | ... | ... | MAC | ... | ... | Asie | Océan | |
| <i>Hieracium vulgatum</i> Fr. | ... | ... | ZIG | ... | ... | ... | Arc | Eur | Asie | Océan | |

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^{re} 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⁺ 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 Echets (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).