

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DE LYON

Paraissant tous les trois mois

TOME XX (1895)

NOTES ET MÉMOIRES

COMPTES RENDUS DES SÉANCES

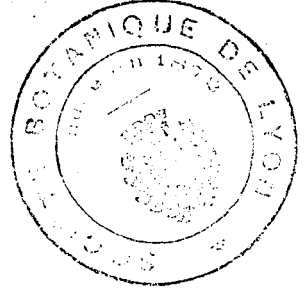


SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

AU PALAIS-DES-ARTS, PLACE DES TERREAUX

GEORG, Libraire, passage de l'Hôtel-Dieu, 36-38.

1895



MM. Becquerel et Charles Brongniart ont constaté qu'on la trouve, reconnaissable à sa forme, à son image spectroscopique et à ses réactions, dans les élytres des Phyllies, insectes orthoptères de Java, souvent cités comme exemple de *mimétisme*; ces singuliers animaux empruntent donc aux feuilles non seulement leur apparence extérieure, mais encore un de leurs caractères intimes les plus remarquables, qui peut ainsi contribuer à les soustraire aux atteintes de leurs ennemis naturels.

M. N. ROUX distribue, au nom de M. LARDIÈRE, des exemplaires de *Trapa natans* récoltés le 30 septembre dernier dans le lac d'Aiguebelette.

SÉANCE DU 22 JANVIER 1895

PRÉSIDENTE DE M. VIVIAND-MOREL.

La Société a reçu :

Actes de la Société linnéenne de Bordeaux; vol. XLVI, 6. — Revue des sc. naturelles de l'Ouest; avril-décembre 1894. — Revue bryologique; 1894, 6. — Revue scientif. du Bourbonnais; 84-85. — Revue mycologique; janvier 1895. — Bulletin of the Torrey botanical Club; XXI, 12. — Revue savoisienne; n° 5, octobre-décembre 1894. — Journal de botanique; VIII, 21-22. — Revue horticole des Bouches-du-Rhône; 40, 485. — Revue scientifique du Limousin; 25.

Ant. Magnin : Les lacs du Jura, avec 1 carte et 17 figures dans le texte.

Comme suite au dépouillement de la correspondance, M. DEBAT donne l'analyse suivante du *Muscologia Gallica*, de M. T. Husnot.

La quatorzième et dernière livraison de cet important ouvrage a paru récemment, et j'attendais qu'il fût terminé pour vous en dire quelques mots. Nous possédions déjà sur nos Mousses françaises deux traités remarquables : 1° le *Synopsis* de Schimper, qui, comprenant toutes les espèces européennes alors connues, n'est point spécial à notre pays et n'indique que peu de localités françaises; 2° les *Muscinées* de M. l'abbé Boulay, dont les diagnoses si complètes et si minutieuses sont pré-

cieuses pour les bryologues. — M. Husnot, tout en reconnaissant les mérites de ses devanciers, a pensé qu'il y avait place pour un nouveau travail.

L'abbé Boulay n'a pas adopté la classification de Schimper ; il s'en est créé une nouvelle qui ne nous semble pas très bien ordonnée, si l'on veut tenir compte des affinités des espèces ; il a conservé un grand nombre des anciennes dénominations qui ne sont plus admises aujourd'hui, si bien que pour celui qui n'est pas familiarisé avec sa Flore, il y a quelque difficulté à découvrir l'espèce qu'on cherche. Le *Synopsis* n'est plus suffisamment complet, plusieurs espèces ayant été récemment découvertes. En outre, il renferme quelques erreurs et plusieurs doubles emplois.

Dans son travail, M. Husnot s'est conformé à la classification de Schimper, sauf sur les points où il y a lieu d'adopter les récentes classifications. Ainsi, le groupe des *Cleistocarpes* a été supprimé, et les espèces qu'il renfermait ont été rapprochées de celles avec lesquelles elles ont le plus de rapport. Un certain nombre de formes critiques, sur le genre desquelles Schimper avait souvent varié, ont été définitivement classées. Quelques noms spécifiques et même un nom de genre ont été changés contre d'autres plus expressifs.

A toutes les espèces réellement françaises, dont l'auteur a donné une description suffisante en soulignant les caractères spéciaux, s'ajoutent un certain nombre d'espèces rencontrées dans des régions analogues à nos Alpes et au Jura, ou à notre littoral ouest et que l'on peut espérer y découvrir.

Pour un genre très difficile, le genre *Orthotrichum*, M. Husnot s'est adressé à M. Venturi qui en a rédigé une remarquable monographie. M. F. Renaud, qui s'est occupé à plusieurs reprises de la question des *Harpidium*, dont les formes si embrouillées font le désespoir des bryologues, s'est chargé de cette partie de la *Muscologia*.

En tête de chacun des genres, une clef analytique permet de remonter à l'espèce.

Enfin, mérite qu'on ne saurait trop apprécier, toutes les espèces, et souvent leurs variétés, sont représentées par une figure spéciale. La plante est dessinée dans son entier, de grandeur naturelle, et une esquisse au simple trait représente à un grossissement plus considérable le détail des feuilles, des capsules,

souvent même du tissu cellulaire, etc. Bien qu'occupant une place très réduite, ces figures ont une grande fidélité, et cette partie de l'œuvre de M. Husnot lui donne une supériorité incontestable sur ses concurrents.

Vous voyez qu'il y a d'excellents motifs pour faire l'éloge d'un travail qui est appelé à rendre d'importants services aux bryologues, et c'est à ce titre que j'ai cru devoir lui consacrer ces quelques lignes.

COMMUNICATIONS.

M. Georges COUTAGNE fait une démonstration expérimentale sur l'emploi du calcimètre.

Le principe de cet appareil consiste à mesurer, dans un tube gradué, le volume de gaz acide carbonique dégagé par l'action de l'acide chlorhydrique en excédent sur 1 gramme de terre réduite en poudre.

En multipliant par 0,4 le volume en centimètres cubes du gaz dégagé, on obtient un nombre qui indique la quantité de carbonate de chaux contenue dans cent parties de terre.

Pour faire ces analyses, il faut auparavant bien faire sécher l'échantillon de terre à analyser. Le séchage à l'air libre et au soleil suffit largement dans l'usage courant.

La terre bien séchée est ensuite réduite en poudre et tamisée, et l'on en pèse rigoureusement 1 gramme.

Une fois la terre séchée et pesée, ce qui constitue la partie la plus longue de l'opération, le dosage se fait très rapidement, en 4 à 5 minutes.

Le résultat obtenu n'est pas rigoureusement exact et demanderait des corrections par suite des variations de la pression atmosphérique et de la température, ainsi que par suite de l'humidité encore contenue dans la terre, cependant son appréciation est plus que suffisante dans la pratique.

Pour des terres riches en carbonate de chaux, il est utile d'opérer sur un demi-gramme, car le volume de gaz dégagé pourrait être supérieur à celui du tube gradué.

Au contraire, pour des terres très pauvres en carbonate, il faudra opérer sur des échantillons de 2 grammes, ou plus, qui produiront un dégagement de gaz plus sensible à l'appareil.

M. Coutagne dit que pour des analyses de ce genre il convient de prendre trois échantillons du terrain :

- 1° A la surface ;
- 2° Plus bas, à la limite du sol remué par la charrue ou la bêche ;
- 3° Plus profondément encore, dans le sol non remué.

Pour les espèces donnant lieu à des discussions, il faudrait analyser la terre même qui touche les racines, car il est bon de rappeler que les plantes dites calcifuges semblent souffrir du contact de leurs poils radiculaires avec le carbonate de chaux solide, plutôt que de la présence de celui-ci dans l'eau, qui d'ailleurs ne peut jamais en contenir que de faibles quantités, vu le peu de solubilité de ce sel.

A l'appui de ces explications, M. Coutagne présente un calcimètre Bernard, et effectue en quelques minutes le dosage du calcaire dans trois échantillons de terre A, B et C, échantillons préalablement séchés, tamisés et pesés.

L'échantillon A, du poids d'*un gramme*, provient de l'École d'agriculture de Montpellier, dans le carré d'essai des hybrides Couderc ; il a dégagé 95 cent. cubes d'acide carbonique, ce qui correspond à 38 % de calcaire.

L'échantillon B, du poids d'*un demi-gramme*, provient du champ d'essai de Pont-Blanc, appartenant à M. G. Couderc, près de Cognac ; il a dégagé 81,5 cent. cubes, ce qui correspond à 65,20 % de calcaire.

Enfin, l'échantillon C, du poids de *deux grammes*, provient d'un clos de vigne à Putève, commune de Villeneuve-de-Berg (Ardèche), clos situé sur un diluvium basaltique ; il a dégagé 3 cent. cubes d'acide carbonique, ce qui correspond à 0,6 % de calcaire.

Ce dernier dosage est intéressant en ce que, dans le même clos, à 12 mètres du point où M. Coutagne avait prélevé l'échantillon C (en octobre 1892), se trouvait une tache de chlorose, au milieu de laquelle le sol avait 30 % de calcaire, au lieu de 0,6.

M. Coutagne renouvelle l'offre qu'il a déjà faite de se charger des analyses que les membres de la Société voudront bien lui confier. Il les engage à rapporter de leurs excursions des échantillons de terre, toutes les fois qu'ils rencontreront des plantes calcifuges, ou réputées telles, sur des formations géologiques à

couches généralement riches en calcaire. Il suffit de conserver 4 ou 5 cent. cubes de la terre fine qui est en contact immédiat avec les racines de la plante. L'analyse calcimétrique de ces échantillons sera des plus instructives, et renseignera exactement sur la proportion de calcaire que peuvent supporter les différents végétaux, à l'état spontané.

M. VIVIAND-MOREL présente deux cônes, l'un de *Cedrus Deodara* ROXB., l'autre de Cèdre de l'Atlas à feuilles argentées, provenant de Vancia (Dombes), où ces arbres ont résisté à la rigueur du climat.

M. N. ROUX fait passer un échantillon de *Gentiana verna* en fleurs, récolté le 17 novembre dernier au col de Voza (1675 mètres), entre Chamounix et Saint-Gervais.

M. CONVERT, au nom du Comité des finances, donne lecture du compte rendu financier de l'année 1894 et du budget prévisionnel pour l'année 1895, qui sont adoptés.

Sur la proposition du Comité, la Société vote à l'unanimité des remerciements à M. Chevalier, notre trésorier, pour le tact et le zèle qu'il apporte dans ses fonctions.

M. le D^r BRAUVISAGE rend compte d'un petit voyage qu'il vient de faire à Tarare, où il était appelé une fois de plus par la Société des sciences naturelles de cette ville à représenter la Société botanique de Lyon.

A son assemblée générale annuelle, qui avait lieu le dimanche 13 janvier, à 10 heures du matin, après la lecture des rapports administratifs d'usage, constatant les progrès continuels ainsi que la prospérité matérielle et morale de la Société, le bureau a été réélu en entier. Il pourra donc continuer à suivre l'excellente voie dans laquelle il a marché jusqu'à présent, sous l'active impulsion de son président, M. Eugène Prothière. Le nombre des membres dépasse aujourd'hui 200, les communications scientifiques promettent d'être de plus en plus nombreuses, les collections et la bibliothèque ne cessent de s'accroître, les cours populaires voient s'augmenter le nombre de leurs auditeurs ; enfin, la haute récompense obtenue à l'exposition de Lyon l'année dernière encourage la Société à se faire représenter cette année à l'exposition de Bordeaux.

Dans l'après-midi devait avoir lieu une excursion botanique ;

elle fut rendue impossible par le dégel et remplacée par une conférence faite au siège de la Société; quelques rameaux cueillis dans un jardin fournirent à M. Beauvisage la matière d'une causerie à *bâtons rompus* sur les bourgeons, les écorces, les épines, les aiguillons et autres particularités organographiques faciles à étudier en hiver.

En même temps, M. le D^r Didelot, de la Faculté de médecine de Lyon, faisait dans un autre local une conférence minéralogique.

Le soir, un banquet réunissait soixante-douze convives, parmi lesquels se trouvaient M. le député Sonneroy-Martin, M. le premier adjoint représentant le maire de Tarare, et M. Leprun, inspecteur primaire. De nombreux toasts furent échangés et la soirée se termina fort gaîment par des chansons. Les assistants n'oublieront pas cette fête si réussie, sans précédent à Tarare, et dont les naturalistes lyonnais ne peuvent que se réjouir.

Elle eût été plus complète encore, si l'on avait su alors la nouvelle, qui devait être publiée seulement quelques jours plus tard, de la nomination de M. Eugène Prothière au grade d'officier d'académie.

SÉANCE DU 5 FÉVRIER 1895

PRÉSIDENTE DE M. VIVIAND-MOREL.

La Société a reçu :

Sociedad científica Antonio Alzate, de Mexico; VII, 11, 12; VIII, 1, 2. — Bulletin de l'Herbier Boissier; II, 12. — Bulletin de la Société scientifique et littéraire des Basses-Alpes; 52-55. — Feuille des jeunes naturalistes; 292. — Bulletin de la Société botanique de Genève; 7.

M. le D^r BLANC fait part à la Société des essais qu'il vient de faire avec M. N. ROUX sur l'emploi de l'aldéhyde formique ou formol pour la conservation des plantes fraîches destinées à l'étude. Il se sert d'une dissolution contenant 50 % d'aldéhyde formique commerciale, déjà étendue à 40 %. Dans cette solution, la matière colorante verte de la plante n'est pas altérée, comme on peut le voir sur les échantillons présentés.