

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ BOTANIQUE
DE LYON

CINQUIÈME ANNÉE. — 1876-1877



LYON
ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

G. RIOTOR, RUE DE LA BARRE, 12

1878

7° Enfin quelques spécimens d'une Mousse dans laquelle M. Payot avait cru reconnaître l'*Anacolia Webbii*, genre de *Bartramiacées* dépourvu de péristome et à capsule lisse. L'indication de cette espèce aux environs du Mont-Blanc m'avait frappé d'étonnement. En effet, elle a été découverte aux Canaries, et n'a été retrouvée depuis que dans la province de Grenade (Espagne) et en Corse. Comparaison faite avec un échantillon authentique de l'*Anacolia Webbii* que je tiens de M. Husnot, j'ai pu me convaincre que, tout en offrant au premier coup d'œil une certaine ressemblance, l'échantillon de M. Payot n'a aucun caractère de l'*Anacolia*. Je le rapporte au *Philonotis marchica*. Comme la plante est stérile, j'ai dû la déterminer d'après l'étude des feuilles.

Voici le tableau comparatif des caractères fournis par l'examen des deux Mousses :

<i>Anacolia Webbii.</i>	<i>Philonotis marchica.</i>
Feuilles ovales à la base, puis brusquement rétrécies et très-longuement lancéolées ;	Feuilles uniformément et plus brièvement lancéolées à partir de la base.
Bords largement et fortement convolutés ;	Bords plans.
Limbe à dents petites, serrées.	Limbe à dents écartées, assez saillantes.
Cellules très-petites, délicates, à parois minces.	Cellules grandes, à parois épaisses.
Toute la plante offre un port plus roide que l'espèce ci-contre.	
La séance est levée.	

SÉANCE DU 8 MARS 1877

Le procès-verbal de la dernière séance est lu par M. Viviant-Morel, secrétaire, et adopté après une observation de M. Debat, sur le *Grimmia gigantea*.

La Société a reçu :

1° *Société nationale des sc. natur. de Cherbourg* : Compte-rendu de la séance extraord. du 30 déc. 1876 (Don du ministère) ;

2° *Bull. Soc. d'Etudes scient. de Lyon*, n° 2 — novembre 1874 à décembre 1876. Sommaire : *Notes et Observations sur les anomalies ornithologiques du Muséum* par M. J. de Montessus ; — *Sur les relations biologiques des Ammonites jurassiques* par A. Hatt, traduit par F. Chassagnieux ;

— *Résumé des travaux publiés jusqu'à ce jour sur les Plantes carnivores*, par le Docteur Ant. Magnin ;

3^o *Résumé des travaux publiés sur les Plantes carnivores*, extr. du *Bulletin* précédent (Don de l'auteur) ;

4^o *Természeti Füzetek (Revue des sciences naturelles du Museum de Budapest)*, 1877, n^o 1 : Description d'esp. nouv. : *Symphytum molle* et *Fumaria supina* Junka, *Athamanta Haynaldi* Borb.

Communications :

1^o M. CUSIN appelle l'attention de ses collègues sur les espèces du genre *Polygala* dont la détermination spécifique est, comme on le sait, hérissée de difficultés. Il a été amené à ce travail de comparaison par l'étude d'un *Polygala* trouvé au Planil, au-dessus de Saint-Chamond, et qu'il avait d'abord pris pour le *P. depressa*.

M. Cusin classe les espèces françaises actuellement connues en quatre sections établies d'après les rapports des ailes calicinales avec le fruit. M. Cusin reconnaît cependant que plusieurs espèces présentent des nuances de formes les enchaînant les unes aux autres. Ainsi, le *P. oxyptera* Rchb. est rapporté par Mutel en variété au *P. vulgaris*, tandis que M. de Brébisson dans sa *Flore de Normandie* le rattache au *P. depressa*. Si M. Cusin était sûr que l'échantillon récolté par lui au Planil représente bien l'espèce de Reichenbach, il n'hésiterait pas à donner raison à M. de Brébisson ; mais M. Cusin, ne possédant pas le type de Reichenbach, ne veut pas encore se prononcer, et il prie ceux de ses collègues qui pourraient le lui procurer, de lui faciliter ainsi l'achèvement de l'étude qu'il a entreprise.

M. Cusin, à l'appui de ses explications, fait passer un tableau dans lequel sont représentés les caractères des quatre groupes dont il vient de faire l'histoire ; M. Cusin soumet aussi à la Société des échantillons des différentes espèces de *Polygala* en litige.

M. Saint-Lager demande à M. Cusin s'il connaît des caractères nets pour distinguer le *Polygala austriaca* Crantz du *P. amara* Jacq.

M. Cusin répond qu'il ne confondra jamais ces deux espèces, bien qu'elles soient très-voisines ; mais il reconnaît ne pouvoir leur assigner des caractères distinctifs bien tranchés.

Contrairement à l'opinion de M. Cusin, MM. Saint-Lager et

Sargnon pensent que les différences d'altitude à laquelle croissent les plantes décrites sous ces deux dénominations peuvent être la cause des différences qu'elles présentent.

2° M. SARGNON entretient la Société d'un travail de physiologie végétale lu par M. Bachy à la Société des sciences de Lille.

Ce physiologiste, après avoir rappelé les expériences classiques ayant pour objet de démontrer l'absorption du gaz acide carbonique, l'opinion généralement admise sur la double fonction des feuilles, etc., fait observer que, jusqu'à présent, on a généralement expérimenté sur des organes détachés de leurs supports, lesquels, par conséquent, ne sont pas dans les conditions normales ; ces observations peuvent donc être erronées.

M. Bachy en opérant sur des plantes intactes a voulu démontrer que les plantes ne respiraient pas par leurs feuilles et il appuie ses conclusions sur l'expérience suivante : M. Bachy prend un *Fuchsia* cultivé en pot, le place sous une cloche, en ayant soin d'obturer complètement la surface qui s'étend entre le bord de la cloche et le pied de l'arbuste par un carrelage, de manière à empêcher tout échange gazeux entre l'atmosphère extérieure et l'air de la cloche ; or, dans ces conditions, la végétation du *Fuchsia* s'est maintenue vigoureuse pendant plus de six mois.

La conséquence de cette expérience, c'est que l'absorption du gaz acide carbonique nécessaire au développement du végétal se fait par les racines. Du reste, d'après les recherches de MM. Boussingault et Lewy, l'air renfermé dans la terre arable serait plus riche en acide carbonique que l'air libre de l'atmosphère.

Conclusion : les plantes ne respirent pas ; car comment le *Fuchsia* aurait-il vécu six mois dans un milieu composé de gaz non renouvelés. M. Bachy ne nie cependant pas d'une manière absolue l'absorption par les feuilles.

Cette communication donne lieu à une discussion animée, à laquelle prennent part MM. Saint-Lager, Viviani-Morel, Therry, etc.

M. Socquet dit que les résultats obtenus par M. Bachy sont en contradiction avec ce que la physiologie nous a appris sur le rôle des feuilles ; il ne se rend pas bien compte de l'expé-

rience dans laquelle, du reste, l'accès de l'air extérieur a pu ne pas être empêché complètement.

M. Lambert regrette l'absence de M. Merget, dont l'autorité sur ce sujet est incontestable, et qui nous aurait donné d'utiles renseignements.

M. Cusin dit que si le *Fuchsia* a été complètement isolé de l'atmosphère pendant six mois, il lui paraît étonnant qu'il n'en ait pas souffert; si l'isolement n'a pas été complet, l'expérience ne prouve rien.

3^e M. l'abbé BOLLU présente à la Société deux espèces nouvelles, dont il donne la description.

CAREX MINIMA Boullu.

Un seul épi mâle oblong à écailles fauves, à nervure dorsale un peu plus pâle, obtuses; 1—2 épis femelles, courts, ovoides, brièvement pédonculés; bractée inférieure non engainante, foliacée, atteignant à peine l'épi mâle. Écailles femelles plus étroites et plus courtes que l'utricule, ovales, obtuses, mutiques, d'un brun noir, mais vertes sur la carène, étroitement blanches-scarieuses au bord. 2 stigmates. Utricules fructifères 10-14, petits, glabres, un peu convexes du côté inférieur, vert-jaunâtres, très-finement ponctués (à la loupe), sans nervures, à peine carénés, à bords saillants, à bec presque nul, peu émarginé. Feuilles d'un vert glauque, étalées, larges de 2-3 millimètres, fortement striées, rudes sur les bords et sur la carène, longuement acuminées. Tiges de 2-3 centimètres, triquêtes, striées. Souche dure, courte, ramassée, à longues racines grêles, dépourvue de stolons.

Hab. Pâturages de Campotile (Corse). Juin-juillet.

Obs. Voisin du *C. bicolor* All. dont il diffère par son épi supérieur entièrement mâle et ses feuilles plus larges, étalées. Ce dernier caractère, indépendamment de sa taille, le distingue des autres *Carex* de cette section.

SCILLA CORSICA Boullu.

Fleurs 3-6, en grappe très-courte; pédoncules étalés-dressés, plus courts que le périgone; bractées nulles. Divisions du périgone étalées en étoile à l'anthèse, puis subcampanulées, ovales-lancéolées, subaigües, persistant jusqu'à la maturité. Capsule..... Graines..... Feuilles 3-6, paraissant peu après

l'anthèse, capillaires, bordées de petites aspérités (à la loupe), n'atteignant pas le milieu des tiges. Celles-ci 1-2, faibles, capillaires, penchées, de 4-7 centimètres, rarement parsemées de quelques poils dans la partie supérieure. Bulbe de la grosseur d'un pois.

Hab. Pelouses des rochers maritimes : Ajaccio, à la chapelle des Grecs (Corse). Février-mars.

Obs. Cette espèce, voisine du *Scilla autumnalis* L., en diffère par ses dimensions deux ou trois fois plus petites, ses pédoncules plus courts, ses périgones à divisions étalées, en étoile et surtout par l'époque de la floraison.

M. Viviani-Morel, à propos de l'époque de floraison du *Scilla corsica*, dit qu'il peut arriver que la floraison de certaines plantes qui a lieu habituellement à l'automne, se trouve sous l'influence de conditions qu'il ne saurait préciser, retardée jusqu'au printemps suivant : ainsi M. Morel a vu quelquefois le *Colchicum autumnale* en fleur au mois de mars.

MM. Guichard et Cusin font une observation analogue.

M. Saint-Lager vient de lire, dans les *Comptes-rendus de la Société des sciences naturelles de Brême*, une liste de Liliacées et d'Amaryllidées qui, sous l'influence de conditions météorologiques, avaient changé l'époque de leur floraison. Mais comme la plante présentée par M. Boullu se distingue en outre par d'autres caractères que celui de sa floraison printanière, il n'y a pas lieu d'y voir un simple fait accidentel.

4° M. GUICHARD fait passer sous les yeux de la Société des exemples de feuilles reproduites par le procédé d'empreinte suivant :

On huile légèrement une feuille de papier sur une de ses faces, on la plie en quatre, le côté huilé en dedans, et on place le végétal entre les feuillets. Après avoir frotté et pressé en tous sens, on enlève le végétal et on le place délicatement sur un morceau de papier blanc qu'on plie en deux. On presse et frotte de nouveau, on enlève le fragment de végétal et il ne reste plus qu'à promener sur l'empreinte qui est encore invisible, de la plumbagine ou du pastel en poudre mêlée à poids égal avec une résine quelconque. On nettoie le papier avec de la résine seule et on fixe en promenant un fer chaud.

Si on veut simplement obtenir une empreinte non fixée,

on se contente de promener de la plombagine sans résine et de nettoyer la feuille en promenant un peu de cendre.

La séance est levée.

SÉANCE DU 22 MARS 1877

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Magnin annonce que d'après une lettre qu'il vient de recevoir de M. Lacroix, notre confrère rapporte le *Polygala* du Planil au *P. oxyptera* de Reichenbach. (Voyez *Séance* du 8 mars dernier).

M. Sargnon revient sur la question de physiologie végétale soulevée à la dernière séance et communique à la Société des expériences faites sur le même sujet par un autre savant lillois, M. Corenwinder, qui semblent confirmer celles de M. Bachy, bien que les conclusions des deux expérimentateurs ne soient pas semblables.

M. Corenwinder a répété l'expérience de De Saussure sur des Pois, avec cette différence que ses plantes étaient en pots ; les feuilles seules étaient confinées dans une atmosphère dépourvue d'acide carbonique. Avec des Pois, un Rosier, un Sophora de petite taille, M. Corenwinder a obtenu les mêmes résultats que De Saussure. Mais un Dahlia, mis dans les mêmes conditions, poussa tout d'abord assez vigoureusement, et ce n'est qu'au bout d'un mois que les phénomènes survenus dans les expériences précédentes se produisirent.

M. Corenwinder demande où a été pris l'acide carbonique ? Il ne pense pas qu'il soit arrivé par les racines, mais conclut que certaines plantes en ont des provisions dans leur tissu, pour s'en servir à l'occasion.

M. Magnin dépouille la correspondance, qui se compose :

1° D'une lettre annonçant une nouvelle perte que vient de faire notre Société : M. Boudeille, membre correspondant, qui résidait d'abord à Condamine (Basses-Alpes), puis à Grenoble, est mort le 9 mars dernier.

On se rappelle avec quel zèle M. Boudeille avait exploré les vallées de l'Ubaye et de l'Ubayette, et tous les sommets qui les environnent ; la Société avait reçu de lui successivement,