

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DE LYON

CINQUIÈME ANNÉE. — 1876-1877



LYON

ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

G. RIOTOR, RUE DE LA BARRE, 12

—
1878

la sécrétion des glandes excitées se sont dissous complètement à une température de $+ 40^{\circ}$, et dans l'espace de trois quarts d'heure à une heure ; à une température de 20° , la dissolution n'était complète qu'au bout de deux heures. L'addition de quelques gouttes d'eau acidulée, à 0,2 0/0, activait tellement cette dissolution qu'elle s'achevait au bout d'un quart d'heure. Des expériences comparatives faites avec de la pepsine de l'estomac de porc montrèrent qu'ici l'action n'était ni plus vive, ni plus complète qu'avec la liqueur des *Nepenthes*. (Séance du 26 juin 1876, p. 152).

4° M. SARGNON présente un échantillon d'*Alyssum incanum* trouvé à Meyzieu (Isère), au mois de juillet dernier.

Au sujet de la présence de cette plante méridionale dans nos environs, il convient de rappeler que depuis la guerre franco-allemande, cette espèce tend à se répandre dans les départements du Centre et de l'Ouest (M. Bouvet : *Additions à la Flore de Maine-et-Loire*).

5° M. Magnin distribue un magnifique envoi de Fougères adressées par le R. P. Jacquard, pour être données aux membres de la Société.

6° M. ROUAST fait gracieusement part à ses confrères d'un certain nombre d'échantillons de *Cyperus longus*, récoltés par lui à la Mouche, près Lyon.

La séance est levée.

SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1876

Lecture du procès-verbal de la dernière séance dont la rédaction est adoptée après quelques rectifications de MM. Cusin et Saint-Lager.

A l'occasion du procès-verbal, M. Viviani-Morel donne lecture de la note suivante :

M. Cusin, dans la séance précédente, nous a entretenu d'un fait qu'il tient d'un de ses collègues de la Société d'horticulture, savoir : qu'ayant semé des noyaux de pêches à peau dure, il a obtenu des arbres produisant des pêches à peau lisse. J'ai dit que le fait n'ayant jamais été observé de cette

manière, que je sache, il pouvait parfaitement se faire qu'il y ait eu simplement une de ces erreurs si faciles à commettre, et qu'avec la plus entière bonne foi on pouvait très-bien se tromper. J'ai fait quelques recherches sur la question et j'ai trouvé dans le volume de M. de Mortillet sur le Pêcher, p. 212 : « En 1812, Sieulle, jardinier à Praslin, signalait à Dupetit-Thouars un pêcher produisant simultanément des pêches duveteuses et des pêches lisses ; et le 4 septembre de la même année, une commission, dont ce botaniste faisait partie, constatait le fait. Le 13 septembre 1860, M. Forest présentait à la Société d'horticulture de Paris un rameau de pêcher portant une pêche lisse qui s'était développée naturellement à côté d'une pêche velue. Des faits analogues ont été constatés deux fois par la Société d'horticulture de Londres dans ses *Transactions*. »

On pourrait probablement, en faisant d'autres recherches bibliographiques, trouver des exemples du même genre. M. de Mortillet semble admettre que le pêcher à fruits lisses doit descendre du pêcher à fruits velus. Cependant il constate « la constance de reproduction des pêches lisses par semis ; pour son compte, il n'a jamais vu un noyau de pêches duveteuses produire une pêche lisse, non plus qu'un noyau de pêches lisses produire une pêche velue, et je ne sache pas, dit-il, qu'un pareil fait ait été authentiquement constaté. »

La question de savoir si le *Persica laevis* est une espèce, comme l'ont admis De Candolle et les auteurs antélinnéens, ou bien une simple variété, comme Linné et beaucoup d'autres auteurs l'affirment, ne me semble pas devoir être résolue autrement que par des expériences directes. De simples souvenirs ne suffisent pas. Des cas de tératologie végétale, des anomalies peuvent bien donner des préventions en faveur de l'une des solutions pendantes, mais ce ne sont que des hypothèses. A-t-on, par exemple, dans l'examen des faits cités plus haut, cherché si les pêches à peau lisse avaient bien tous les caractères de celles qui viennent habituellement sur le *Persica laevis* ? On sait qu'il y a d'autres caractères et que la glabrescence du fruit n'est pas un caractère unique. A-t-on continué l'expérience en semant les noyaux de ces pêches lisses accidentelles ? Et, si on l'a fait, quel résultat a-t-on obtenu ? En somme, on a constaté deux faits : l'hérédité chez le *Persica laevis*, et, d'autre part, quelques rares anomalies. Or, l'hérédité étant un des

principaux critères de l'espèce, il y a lieu de conserver jusqu'à preuves contraires le *Persica laevis* comme une espèce légitime.

M. de Teissonnier demande s'il ne peut pas arriver qu'il y ait fécondation d'une des fleurs de pêcher à fruit lisse par du pollen de pêcher à fruit duveteux, cette fleur produisant alors un fruit différent de ceux portés habituellement par l'arbre.

M. V.-Morel dit qu'il aurait fallu, pour s'assurer de l'hybridité, resemer les noyaux obtenus : si les produits avaient varié, on aurait eu, en effet, un cas d'hybridation entre les deux espèces de pêcheurs. Cette expérience n'ayant pas été faite, on ne peut rien conclure.

Communications :

1° M. DEBAT présente à la Société un Champignon qui lui a été remis par le F. Pacôme, et dont la détermination n'a pu encore être faite exactement.

L'échantillon est remis à M. Therry pour cet objet.

2° M. DE TEISSONNIER entretient la Société de diverses particularités intéressantes de la Flore des environs de la Grand'-Croix.

Notre confrère a constaté que le bassin houiller est exactement délimité par la présence des quatre Digitales dans les terrains de transitions qui l'environnent.

M. de Teissonnier a, de plus, découvert le *Digitalis purpurascens* vers le 28^e kilomètre de la route de la Terrasse au col de Pavaisin.

Enfin M. de Teissonnier a constaté que l'*Inula graveolens* et le *Tussilago Farfara* se plaisent dans les terrains arrosés par l'eau charbonneuse, tandis que cette même eau fait périr d'autres espèces.

M. Saint-Lager demande à M. de Teissonnier ce qu'il entend par eau charbonneuse ?

M. de Teissonnier répond que pour lui c'est l'eau sortant des puits à charbon et contenant probablement en suspension des particules de ce corps.

M. Saint-Lager croit, avec tous les chimistes, que le charbon est insoluble dans l'eau et que les eaux des puits à charbon agissent plutôt par l'acide carbonique qu'elles contiennent.

M. Boullu dit qu'il a observé *Inula graveolens* à Tassin, dans un sous-sol ferrugineux.

M. de Teissonnier fera analyser l'eau pour savoir si ses propriétés sont dues à l'acide carbonique ou à la présence du fer.

3° M. CUSIN entretient la Société des phénomènes remarquables observés par M. Isidore Pierre, et produits par les fleurs du Colchique d'Automne.

Dans le Bulletin de la Société d'agriculture de Caen, je viens de lire une note de M. Isidore Pierre sur un phénomène produit par les fleurs du Colchique d'automne. Ce phénomène que je n'ai jamais remarqué, dont je n'avais jamais entendu parler, je vous le signale pour en faire votre profit, si vous êtes aussi ignorants que moi.

M. Isidore Pierre, admirant chez un horticulteur une planche de Colchique en fleurs, eut l'idée d'y porter la main et de palper ces fleurs. Il vit alors ses doigts changer de couleur, et prendre la teinte jaune verdâtre livide, caractéristique des cadavres humains qui commencent à se décomposer. Au bout de 15 à 20 heures, la peau des doigts avait repris sa couleur naturelle.

Comme la coloration s'était étendue sur toute la longueur des doigts, il se demanda s'il y avait eu absorption d'un principe quelconque, pur contact, ou une action produite à distance sous l'influence d'une substance volatile exhalée par la fleur. Il étendit les doigts au-dessus d'une grosse touffe de fleurs, aussi fraîches que possible, à environ deux ou trois centimètres des anthères et en évitant soigneusement tout contact. Le même phénomène se produisit avec la même intensité et la même rapidité. La même expérience répétée vingt fois par M. Pierre et par l'horticulteur qui l'accompagnait, donna le même résultat.

La même expérience, répétée en laboratoire sur des touffes en pot, donna le même phénomène et démontra qu'il ne se produisait intensivement que sur les fleurs surprises au moment de la fécondation.

Quelle est, dans la fleur du colchique, cette matière active qui produit aussi rapidement une telle action et disparaît si vite ?

Est-ce la Colchicine ? Mais la Colchicine est solide et nul-

lement volatile à la température ordinaire. Ce ne peut être une matière pulvérulente solide de nature pollinique, car la coloration, ou plutôt le changement de couleur de la peau, devrait persister plus longtemps. Ce doit être une matière éminemment volatile à la température ordinaire, une essence quelconque.

Il a semblé aussi à l'expérimentateur qu'il éprouvait, après plusieurs opérations, une sensation vireuse dans la bouche, avec salivation, sans avoir cependant porté la main à ses lèvres. L'appariteur de la Faculté, après avoir répété le lendemain l'expérience un grand nombre de fois, a éprouvé dans les doigts une sorte d'engourdissement qui a persisté pendant plusieurs heures.

Essayons donc de vérifier ce singulier fait à la première floraison du Colchique, et n'oublions pas que le phénomène n'est très-sensible que lorsqu'on opère au moment de la fécondation. Peut-être ne serons-nous pas dans d'aussi bonnes conditions que l'a été M. Pierre pour opérer. Peut-être faut-il avoir sous la main un masse de fleurs vivantes et en parfait état ; si telle est la condition *sine quâ non* d'un résultat bien sensible, nous serons empêchés. Chez nous, le Colchique ne se cultive pas dans les jardins, et dans nos prairies, il est peut-être trop parsemé. Essayons.

M. Isidore Pierre a poursuivi ses premières constatations par des expériences chimiques. C'est en les opérant qu'il a encore constaté qu'il éprouvait un engourdissement dans les articulations, notamment dans le poignet ; cet engourdissement rappelait la sensation qu'on éprouve sous l'influence d'une petite machine magnéto-électrique.

Pour ceux de nos collègues qui désireraient suivre la voie des expériences de M. Pierre, j'essaie de les indiquer.

Pour tâcher d'isoler et d'extraire le principe volatil, on fit chaque jour une récolte de fleurs, vers dix heures du matin, et cette récolte de chaque jour fut mise dans des flacons à l'émeri, avec des excipients divers (alcool, éther, benzine, chloroforme, sulfure de carbone) en quantité suffisante pour humecter les fleurs de chaque flacon. Après plusieurs jours de contact, on soumit à des distillations distinctes le liquide de chaque catégorie, en ayant soin d'extraire par pression le liquide retenu dans les fleurs. On a soumis ces divers liquides à une nouvelle

distillation, en ne réservant que la partie distillant au dessous de 30 ° et dont on favorisait la condensation par un énergique refroidissement.

M. Debat dit avoir déjà entendu parler de ce phénomène, mais il n'a jamais pu le vérifier.

M. Viviant-Morel a manié souvent de grandes quantités de Colchique, et n'a jamais observé les phénomènes décrits par M. Isidore Pierre. Ce naturaliste a peut-être eu affaire à une espèce différente du Colchique d'automne, qu'on cultive habituellement dans les jardins, le *Colchicum estivale*.

M. MERMOD, trésorier, donne ensuite lecture de la situation financière de la Société, au 28 décembre.

SITUATION FINANCIÈRE DE LA SOCIÉTÉ AU 28 DÉCEMBRE 1876

Recettes

Solde de l'année 1875.....	Fr.	254	»
Montant des cotisations de 1876.....		1,409	»
Subvention du Conseil général.....		500	»
Vente des Annales.....		28	»
		<hr/>	
Total des recettes.....	Fr.	2,191	»

Dépenses

Entretien du local des séances, éclairage, chauffage, fournitures de bureau, honoraires de l'appareilleur, etc.....	Fr.	217	65
Impression des Annales.....		972	»
Frais de poste pour envoi d'Annales, lettres, circulaires, dépenses diverses.....		57	35
		<hr/>	
Total.....	Fr.	1,247	»
Pour balance reste en caisse.....		944	»
		<hr/>	
Total égal.....	Fr.	2,191	»

L'exposé mis aux voix est approuvé, et des remerciements sont votés à M. Mermod pour le zèle qu'il met à l'accomplissement de ses fonctions.

M. Sargnon, président sortant, prend ensuite la parole et, dans une allocution très-applaudie, rend compte des progrès accomplis pendant l'année qui vient de s'écouler.

La séance est suspendue pendant cinq minutes, après quoi il est procédé au renouvellement du Bureau qui est ainsi constitué pour l'année 1877 :

<i>Président</i>	MM. L. Perroud.
<i>Vice-Président</i>	Cusin.
<i>Secrétaire général</i> ...	Ant. Magnin.
<i>Secrétaire</i>	G. Roux.
<i>Trésorier</i>	Mermod.
<i>Archiviste</i>	Boullu.

La séance est levée.

SÉANCE DU 11 JANVIER 1877

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r PERRAUD

M. le docteur Perroud, président, ouvre la séance par une allocution dans laquelle il se fait l'interprète de la Société en remerciant le président sortant, M. Sargnon, du zèle et de l'activité qu'il a déployés dans ses fonctions.

A propos du procès-verbal de la dernière séance, MM. Boullu, Cusin et Therry présentent les observations suivantes :

Au sujet des accidents produits par les fleurs du Colchique, M. Boullu dit qu'il a constaté que les différentes parties de l'*Achillea Millefolium* mâchées produisaient de l'horripilation et une salivation abondante.

M. Cusin a écrit à M. Isidore Pierre et l'a prié d'envoyer des bulbes de son Colchique, afin que par la culture on puisse trancher la question soulevée au sujet de sa détermination.

M. Therry informe la Société que le Champignon présenté par M. Debat est le *Racodium* ou *Zasmidium cellare*, à un très-grand degré de développement.

M. le président a le regret d'annoncer que la Société vient de faire deux pertes douloureuses : celle d'un membre actif, M. Félix Roubaud, qui était aussi un artiste distingué ; et un membre correspondant, M. Des Etangs, juge-de-peace à Bar-sur-Aube.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1^o *Revue savoisiennne*, n^o 1, 1877, contenant : *Flore de la dent de Lanfon* (fin), par M. Picard ; Sur le *Châtaignier*, par M. l'abbé Gex ;