

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DE LYON

---

CINQUIÈME ANNÉE. — 1876-1877



LYON

ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

G. RIOTOR, RUE DE LA BARRE, 12

—  
1878

Sorlin, Saint-Rambert, aux bords de la rivière d'Ain, sous Ambronay. On se rappelle que sa dispersion dans les environs de Meximieux a donné lieu à une communication intéressante de M. Fiard (1).

Plusieurs échantillons de *Chlorocrepis staticifolia* Griseb. trouvés dans deux localités : une à Beynost, contre les éboulis des alluvions glaciaires, à plus de cinq kilomètres du Rhône ; la seconde, à Neyron-du-Milieu, où il a été découvert par M. l'abbé Philippe, de Miribel (2).

Avant de lever la séance, M. le Président répare un oubli en consacrant quelques mots à un jeune botaniste de beaucoup d'avenir, J. Bernardin, qui a péri si malheureusement en explorant l'étang de Lavore. Bien que Bernardin n'ait pas fait partie de notre association, M. le président croit avec raison que sa mémoire doit être consacrée par quelques lignes dans la nécrologie de nos *Annales*.

La séance est levée.

---

#### SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1876

Le procès-verbal de la dernière séance est lu par M. Magnin, secrétaire, et sa rédaction adoptée.

A l'occasion du procès-verbal, MM. Veuillot, Cusin et Magnin présentent les observations suivantes :

1° SUR LES AGARICUS OSTREATUS, GLANDULOSUS ET CONCHATUS  
par M. Veuillot.

Faut-il faire, du Champignon présenté par M. Morel à la dernière séance, l'*ostreatus*, ou le *glandulosus*, ou le *conchatus*? Les deux premiers appartiennent au genre *Agaricus*, le troisième au genre *Panus*; ce dernier genre diffère du genre *Agaric* par sa chair et ses lames; il est *charnu-coriace*, dit Fries, et ses lames sont *coriaces, très-entières*.

Si les lames de notre Champignon peuvent laisser dans le doute au sujet de leur nature coriace, je crois que son chapeau

---

(1) *Annales de la Société botanique de Lyon*, 3<sup>e</sup> année, 1875, p. 74.

(2) Voyez sur la dispersion de cette espèce dans nos environs *Ann. Soc. bot. de Lyon*, 4<sup>e</sup> année, 1876, p. 164.

est bien *charnu-coriace* ; la chair résiste sous la dent, elle est cotonneuse incontestablement. (Cooke dit que la chair du *conchatus* est floconneuse ; il ne parle pas de celle de l'*ostreatus*.)

Le chapeau est *ascendant*, disent Fries et Cooke, dans l'*ostreatus* ; il est vrai que d'autres auteurs indiquent une forme différente. Le nôtre est, au contraire, descendant ou tout au moins horizontal ; l'*ostreatus* a le chapeau couleur bistre devenant pâle ; le *conchatus* a le chapeau cannelle ; je reconnais que notre Champignon répond sous ce rapport à l'*ostreatus*. Cooke dit même qu'il est luisant et satiné quand il est sec ( il était luisant étant humide, mais l'*ostreatus* est à peu près mat aujourd'hui).

Les lames sont blanches (*albus*) dans l'*ostreatus*, très-blanches (*candidus*) dans le *glandulosus* ; elles sont, dans le *conchatus*, d'abord blanches, blanchâtres ou même incarnat faible, et elles deviennent *ochracées* ; de plus, elles se *crispent* en séchant ; ces deux derniers caractères du *conchatus* se retrouvent nettement dans notre Champignon qui a les lames *entières*. Cooke dit que les lames de l'*ostreatus* sont *serrulées*.

Les spores de l'*ostreatus* ont, dit Cooke, 0<sup>mm</sup>76 sur 0<sup>mm</sup>38 ; celles de notre échantillon ont 0<sup>mm</sup>20 sur 0<sup>mm</sup>40 ; on ne donne pas la dimension des spores du *conchatus* ; nous ne pouvons donc pas faire de comparaison. J'ai recueilli les spores sur du papier blanc et sur du papier violet ; de blanches elles sont devenues nettement cendrées sur l'un comme sur l'autre. Gillet dit textuellement ceci, à propos du *glandulosus* : « Spores oblongues d'un bord blanches lorsque vous les recueillez sur le papier, mais ne tardant pas à prendre une couleur grise ou cendrée. » Les auteurs ne disent pas ce que deviennent les spores de l'*ostreatus* et du *conchatus*.

J'ajouterai que le lendemain du jour où M. Morel m'a remis l'échantillon, j'ai observé sur les lames un certain nombre de petites excroissances qui pouvaient avoir un demi-millimètre de diamètre, et qui ont persisté quelque temps. Étaient-elles dues à un froissement des feuillettes que j'avais touchés et agités, à divers reprises ? Je n'en sais rien ; ce n'était probablement pas des glandes. Fries dit, à propos des glandes du *glandulosus* qu'il considère comme une variété de l'*ostreatus* : « *Num glandulae mucedo parasitica?* »

Suivant cet auteur, le *conchatus* diffère de l'*ostreatus* par sa

substance à la fin coriace, non putrescente ou attaquée par les vers (*haud putrescente vel verminosa*), par ses lames tenaces, fermes, *crispées* étant sèches, *simples* en arrière.

Je dois dire qu'un des chapeaux de notre spécimen a été attaqué par les vers; ce ne serait donc pas le *conchatus*, à moins que ce fait soit une exception.

En lisant les descriptions, on trouve d'autres traits des trois espèces ci-dessus communs à notre Champignon; j'ai indiqué le pour et le contre, afin de bien poser la question, mais je me prononce pour le *conchatus*, sans être aussi convaincu que je le désirerais. Si c'est l'*ostreatus*, je demande que le signalement donné par les auteurs soit complété (1).

2° M. CUSIN, à propos de l'opinion exprimée par M. V. Morel sur les causes de la virescence, dit que la production de cette anomalie est favorisée non-seulement par l'abaissement de la température, mais aussi par une abondance plus grande de l'humidité.

3° M. MAGNIN donne lecture de divers passages d'une lettre de M. Bernardin, pour montrer quel zèle ce jeune et regretté botaniste apportait à l'étude des plantes.

#### Correspondance :

Dans une lettre adressée à M. Magnin par M. J. Hervier-Basson, de St-Etienne, notre confrère annonce qu'il a trouvé, dans le massif du Pilat, près de La Valla, une station de *Mentha subcordata* Callay et *M. palatina* Schultz; ces deux espèces, qui y paraissent rares, sont deux bonnes acquisitions pour la Flore du Forez.

#### Livres reçus depuis la dernière séance :

1° *Revue savoisiennne*, 1876, n° 11; ce n° contient la fin de l'article de M. T. Lacroix, sur la *Culture de la vigne dans le Mâconnais*;

2° *Observations sur quelques plantes nouvelles de Maine-et-Loire* (Extr. du *Bull. Soc. d'études scient. d'Angers*, 1876), par M. Bouvet, membre correspondant de la Société, à Angers; ces observations ont trait:— à une forme de *Ranunculus Flammula* à feuilles inférieures très-élargies et à tige fistuleuse, — aux *Elatine*, — au *Malva laciniata*, — aux *Gagea* des environs

---

(1) D'après M. Boudier, le *Pleurotus glandulosus* n'est que le *P. ostreatus*, dont les glandules sont dues à la piqûre d'un insecte (*Bull. Soc. bot. de France*, t. XXIII, 1876, session mycologique, séance du 27 oct., p. 341).

d'Angers, et spécialement au *G. andegavensis* Schult., — à l'envahissement de l'*Helodea canadensis*, etc.

M. MÉTRAL, horticulteur, rue Neuve-des-Charpennes, présenté à la dernière séance par MM. Therry et Viviand-Morel, est admis comme membre titulaire.

#### Communications :

##### 1<sup>o</sup> NOTE SUR LES GRAMINÉES VIVIPARES, par M. l'abbé Boullu.

Dans le dernier numéro des *Annales de la Société botanique de Lyon*, j'ai lu avec beaucoup d'intérêt une note de M. Viviand-Morel, où il traite des Graminées vivipares. Longtemps j'ai cherché sans succès quelque document se rattachant à cette question; cette note était donc une bonne fortune pour moi, elle m'indiquait une cause de viviparisme que je n'avais pas encore soupçonnée. M. Morel a vu le viviparisme incomplet ou accidentel résulter d'un brusque abaissement de la température. Mais, pour moi, cette cause n'est pas la seule : les lésions que peuvent éprouver les Graminées occasionnent bien plus souvent ce phénomène. Je crois que vous partagerez mon avis quand je vous aurai exposé les faits que j'ai pu observer. C'est sur cinq espèces surtout que se sont portées mes observations : *Agrostis vulgaris*, *Aira cæspitosa*, *Calamagrostis montana*, *Bromus erectus* et *Agropyrum repens*. Des trois premières, j'ai récolté des centuries pour Billot et le *Billotia*; le nombre des sujets examinés a donc été assez considérable.

Au mois de juin 1860, je suivais entre un bois et un champ pierreux un étroit sentier bordé de touffes d'*Agrostis vulgaris*. Je remarquais avec surprise que les touffes placées du côté du champ portaient de nombreux épillets vivipares, tandis que celles qui croissaient du côté du bois en étaient complètement dépourvues. Désireux de découvrir la cause de cette différence, j'arrachais avec précaution une certaine quantité des unes et des autres. Celles qui avaient crû du côté du bois avaient les racines en bon état, et les chaumes étaient droits et verts jusqu'à la base; dans les autres, au contraire, les racines étaient froissées, le bas des chaumes déformé, enfoui entre les cailloux, et enfin étioilé. Ce champ pierreux avait été labouré depuis l'hiver; la charrue en passant avait dérangé les racines, fait rouler les cailloux et recouvert les chaumes naissants. Je dois ajouter

que, les années suivantes, quand le champ fut resté en friche ou qu'il eût été labouré en automne, je n'y ai plus rencontré que de rares épillets vivipares; ce qui semblerait indiquer que le viviparisme ne se produit que si la plante est dérangée après le commencement de la végétation.

Le nombre des exemplaires trouvés ici étant insuffisant, je dus faire de nouvelles recherches. Un chemin humide à sol argileux m'en fournit quelques-uns; les touffes avaient été fréquemment foulées par le pied des hommes et des bestiaux. Ici les chaumes étaient gros et courts, les panicules très-compactes. Enfin je pus compléter ma récolte le long des ornières des chemins d'exploitation. En cet endroit, les touffes présentaient une particularité remarquable : le côté qui avait été endommagé par les roues était beaucoup plus vivipare que le côté opposé. Dans cette dernière station comme dans les deux précédentes, le viviparisme s'accusait d'autant plus franchement que la plante avait plus souffert.

L'*Aira cæspitosa* à l'état vivipare, quand je le récoltai en août 1863, couvrait un pâturage au confluent du Chérui et du Rhône. C'est un terrain spongieux, souvent inondé, dans lequel les pieds des bestiaux laissent des empreintes profondes. Toute la partie nue et unie n'offrait que des touffes vivipares, tandis que dans les broussailles ou sur les pentes, où elles s'étaient trouvées à l'abri du pied et de la dent des animaux, les touffes ne présentaient pas trace de viviparisme.

Enfin, au mois de juillet 1868, en parcourant les bords du Rhône auprès du Grand-Camp, je rencontrai, à l'état vivipare, un grand nombre de pieds de *Calamagrostis montana*. Les eaux avaient recouvert au printemps une partie des terrains bas qui s'étendent entre la digue et le lit du fleuve; en se retirant, elles avaient laissé, dans les sentiers battus, un limon de quelques centimètres d'épaisseur. Ce limon, desséché par un soleil ardent, emprisonnait et comprimait le bas des tiges. Il formait une couche si dure et si compacte, qu'il était très-difficile d'en extraire les *Calamagrostis* sans casser les racines. Ici encore, toutes les touffes saisies par le limon portaient des épillets vivipares, et celles qui avaient été préservées de l'inondation n'en avaient pas.

Le *Bromus erectus* et l'*Agropyrum repens* ne m'ont fourni qu'un seul exemple de viviparisme. Voici dans quelles condi-

tions : l'*Agropyrum* avait été arraché du bord d'un champ et jeté dans un fossé où il continuait à végéter. Les terres entraînées par les eaux l'avaient à demi recouvert, de sorte que les feuilles radicales et le bas des tiges étaient étiolés et remarquablement déformés. Le *Bromus* croissait à Beaunant, sur une pente rapide exposée à des éboulements continuels, le bas de la plante se trouvait ainsi enfoui dans un décimètre de terre et de graviers.

Je ne vous ai parlé que des Graminées qui ne sont pas ordinairement vivipares ; mais qui de vous n'a remarqué dans le sable des allées d'un parc le *Poa bulbosa* atteint de viviparisme partiel lorsqu'il a été foulé par les pieds des passants ?

Des faits que je viens de vous énoncer il résulte clairement, je crois, que tout ce qui peut amener une lésion dans la plante, comme la compression et le froissement des racines, l'enfouissement et la déformation du bas des chaumes, est pour les Graminées une cause de viviparisme. Mais ici se présentent plusieurs questions intéressantes à résoudre.

Par quelle modification dans la sève ou dans les vaisseaux le viviparisme se produit-il ? Y aurait-il surabondance de végétation comme dans certains arbres ou arbustes trop vigoureux où il ne se développe que des bourgeons à feuilles, et que l'on est obligé d'appauvrir pour les mettre à fleurs et à fruits ? L'épillet vivipare peut-il se comparer à ces bourgeons à feuilles ? Cette opinion me semble difficile à soutenir : l'aspect général des Graminées accidentellement vivipares semble plutôt indiquer anémie que pléthore. Si donc, comme il est plus que probable, il y a appauvrissement, l'épillet vivipare joue le même rôle que les bulbilles qui, dans le *Dentaria bulbifera*, beaucoup d'*Allium*, plusieurs Lys, le *Ficaria ranunculoides* var. *bulbifera*, sont destinées à remplacer la graine que la plante est impuissante à produire.

Ce que j'ai dit de l'aspect débile des Graminées accidentellement vivipares, c'est-à-dire de celles où cet état résulte d'un accident, ne peut pas toujours s'appliquer aux Graminées essentiellement vivipares, c'est-à-dire provenant d'épillets vivipares eux-mêmes. J'ai vu souvent dans un terrain fertile le *Poa vivipara* dépasser les proportions du *Poa bulbosa* ordinaire.

Il y aurait deux expériences intéressantes à tenter sur les plantes qui font le sujet de cette note. L'une consisterait à

transplanter dans un bon terrain où rien ne gênerait ses racines et ses chaumes, une Graminée devenue vivipare par accident et à la ramener à l'état normal. M. Morel croit qu'il suffit pour cela de couper les chaumes ; cela peut être vrai quand le viviparisme est le résultat d'un abaissement de température, mais non quand il provient d'une lésion. J'ai essayé cette expérience : au printemps suivant, la plante avait un moins grand nombre d'épillets vivipares, mais il en restait encore. J'espérais que la seconde année ils auraient tous disparu quand le jardinier, que je n'avais pas prévenu, coupa court à mon expérience, sous prétexte d'*arracher la mauvaise herbe*. On pourrait en second lieu récolter des semences sur un sujet incomplètement vivipare, et les semer dans un sol fertile pour voir si les plantes qui en proviendraient conserveraient des traces de viviparisme. J'engage vivement ceux qui sont en position de faire ces expériences, à les tenter et à les poursuivre avec soin ; les résultats qu'ils obtiendront ne peuvent manquer d'offrir un grand intérêt à leurs collègues.

A la suite de cette communication, M. Viviant-Morel demande à M. Boullu s'il a noté les variations de température survenues dans le cours de ses observations.

M. Boullu répond qu'il n'a pas fait d'observations thermométriques, mais qu'il a rencontré ces cas de viviparisme dans le cours du mois de juin.

M. V.-Morel a souvent observé le viviparisme survenant chez des plantes parfaitement saines : il rappelle l'exemple qu'il a déjà donné de *Dactylis glomerata* normaux ayant présenté des rejets vivipares après avoir subi une fauchaison faite tardivement à la fin de l'automne, et à la suite d'un abaissement de température. La température est, pour M. Morel, un facteur important dans la floraison normale : il cite, comme preuve, les plantes des régions froides, les Piroles par exemple, qui, transplantées dans notre contrée, n'y fleurissent jamais ; il en est de même de certaines plantes des pays chauds qui ne peuvent développer des fleurs lorsqu'elles sont transportées dans nos climats plus froids.

Au sujet des expériences que M. Boullu recommande de tenter sur les espèces atteintes de viviparisme, M. Morel dit qu'un pied de *Juncus supinus* trouvé par lui à Chenelette et planté

dans le jardin de M. Jordan , a reproduit des tiges portant des épillets vivipares.

M. Saint-Lager fait observer qu'il existe des quantités de plantes foulées aux pieds dans les champs, et que cependant les exemples de viviparisme n'y sont pas très-fréquents.

M. Boullu maintient avoir constaté souvent, chez les plantes vivipares, l'existence d'une lésion, telle que la compression du collet de la racine.

M. V.-Morel qui a eu l'occasion de faire maintes fois des lésions assez graves, comme la section de toutes les racines des plantes destinées à être rempotées, n'a jamais obtenu dans ces circonstances des sujets vivipares. M. Morel reconnaît cependant que l'enfouissement complet ou partiel, la pression sur la base des chaumes, peuvent être une des causes du viviparisme, et qu'il serait intéressant d'expérimenter dans ce sens.

2° M. L. CUSIN signale le fait suivant qui prouvé, dit-il, avec quelles réserves il faut quelquefois accepter certains types établis cependant par des savants autorisés.

De Candolle , Lamarck , suivis en cela par la généralité des botanistes , ont admis, dans le genre *Pêcher*, deux espèces : le *Persica vulgaris* produisant un fruit duveteux, et le *P. laevis* donnant un fruit lisse.

Déjà Carrière avait annoncé que des *P. vulgaris* avaient donné accidentellement des pêches à fruit lisse.

Dernièrement un horticulteur communiquait à M. Cusin un fait analogue ; ayant semé des noyaux de *P. vulgaris*, il vit sortir en outre de pêchers à fruits duveteux, quatre pieds à fruits lisses.

Il y a donc lieu de n'admettre qu'une seule espèce de pêche, comprenant les quatre formes suivantes :

Pêches duveteuses.	{	Noyau non adhérent. = <i>Pêches proprement dites.</i>
		Noyau adhérent. .... = <i>Pavies.</i>
Pêches lisses. ....	{	Noyau non adhérent. = <i>Nectarines.</i>
		Noyau adhérent. .... = <i>Brugnons.</i>

M. Boullu demande à M. Cusin s'il connaît une Pêche à écorce verte.

M. Cusin répond qu'il existe une *Pêche-Amande* ; mais, d'après M. Boullu, la pêche verte dont il parle et qu'il a observée en Corse, n'est pas la Pêche-Amande ; elle a le sarcocarpe très-épais.

M. Viviand-Morel s'étonne que des naturalistes sérieux se contentent de deux ou trois observations pour renverser des espèces établies par des maîtres de la science, et reconnues légitimes par l'universalité des botanistes. Ces deux ou trois faits contraires peuvent avoir été mal observés, et on peut se tromper, dit-il, avec la meilleure foi du monde. M. V.-Morel en donne comme exemple la dernière édition de l'*Etude des Fleurs* de M. l'abbé Cariot où il est dit, p. 26, à propos des *Fumaria speciosa* Jord. et *F. pallidiflora* Jord. (qui constituent pour M. Cariot le *F. capreolata* L. dont le *speciosa* ne serait qu'une variété), que « le type et sa variété se trouvent quelquefois réunis sur le même pied »; ce qui est absolument impossible.

M. Cusin, en ce qui concerne la question des espèces du genre *Persica*, assure que l'horticulteur de qui il tient le fait rapporté plus haut, est tout à fait digne de foi, et qu'il n'y a pas eu d'erreur ou de substitution de noyaux; M. Cusin maintient donc ses réserves sur la légitimité des deux espèces de Pêcher admises généralement.

3° M. KÆNIG donne lecture d'une analyse des travaux de physiologie végétale contenus dans les *Compte-rendus des séances de la Société médico-physique d'Erlangen*, 1876.

Cet ouvrage renferme des expériences intéressantes de MM. Reess et Will sur les *Plantes carnivores*, de MM. de Gorup-Besanez et Will sur la *Sécrétion des Nepenthes*, et enfin la suite des communications de M. de Gorup-Besanez sur les *Ferments peptogènes qui existent dans le règne végétal*.

I. A la suite de la publication de l'exposé de M. Hooker à Belfast (*Nature*, 3 sept. 1874), MM. Reess et Will entreprirent des expériences d'abord sur le *Dionæa muscipula*, puis sur le *Drosera rotundifolia*.

Les premières furent entreprises au commencement de l'été 1875; des fragments de blanc d'œuf, des insectes, mais le plus souvent des flocons de fibrine (tantôt fraîche, tantôt traitée par 20/0 d'acide chlorhydrique, puis lavée à grande eau), furent placés sur la surface glanduleuse des feuilles de *Dionæa*. Pour contrôler cette expérience, des fragments semblables furent placés sur les pétioles dépourvus de glandes; les plantes étaient tenues sous cloche et à l'humidité, et la fibrine presque toujours essayée comparativement avec de la pepsine.

Les résultats de ces divers essais laissèrent subsister quelques doutes ; souvent, une décomposition semblable était observée aussi bien sur la surface glanduleuse que sur le pétiole dépourvu de glandes ; plusieurs fois il est arrivé, qu'après huit à dix jours, la partie de la feuille recouverte par le flocon de fibrine tombait en pourriture ; dans très-peu de cas, on obtint une solution acide. Après un plus grand nombre d'expériences, on ne pût méconnaître que la dissolution des flocons de fibrine arrivait sur la surface glanduleuse plus tôt que sur le pétiole, et que la décomposition était d'autant plus active que la feuille expérimentée était plus riche en glandes. On ne put reconnaître à l'œil nu si l'absorption avait lieu dans la plante, et le microscope fut employé en vain. Le *Dioncea* se montra donc peu favorable à l'éclaircissement de la question.

A la fin de juin, MM. Reess et Will commencèrent des recherches sur le *Drosera rotundifolia*. Leurs premières observations donnèrent déjà des résultats certains ; la différence, entre la réaction chimique des glandes excitées et celles qui ne l'étaient pas, était frappante ; des flocons de fibrine, arrosés d'abord avec de l'eau acidulée, puis lavés et déposés sur des feuilles bien développées, furent dissous complètement en vingt-quatre heures. Pour vérifier le mieux possible la réaction chimique présumée, les auteurs préparèrent, pour un grand nombre de feuilles, des essais à la glycérine, d'après les données de Hüfner (*Journ. de chimie pratique*, nouvelle série, V, 377). Dans ces nombreuses expériences, qu'il serait trop long de reproduire ici, la puissance digestive de la sécrétion du *Drosera* apparut hors de doute.

« L'absorption fut prouvée par plusieurs expériences, dont nous ne mentionnerons qu'une seule. Sur une feuille bien constituée de *Drosera*, nous plaçâmes le 6 juillet un flocon de fibrine frais et non traité à l'acide, d'à peu près 1 millim. d'épaisseur sur 3 de longueur. La plante était couverte d'une cloche et observée soigneusement. Peu à peu, on vit le flocon de fibrine se dissoudre lentement par dessous ; sa masse diminua et disparut, moins un reste infime. Elle ne pouvait avoir été consommée que par la feuille. Nos expériences en étaient là, quand le livre de Darwin nous parvint (1). L'abondance de preuves tout

---

(1) Voy. *Ann. Soc. bot. Lyon*, 4<sup>e</sup> année, 1875-76, p. 96.

à fait convaincantes qui y sont contenues rendait notre communication superflue. Cependant nous pouvions peut-être achever de convaincre les incrédules. Nous nous sommes donc efforcés de préciser les caractères chimiques de la sécrétion du *Drosera*. Pour obtenir une quantité plus considérable de liquide, on excita plusieurs centaines de *Drosera* avec du verre pilé, et comme il paraissait impossible de le recueillir par le simple lavage, on les fit séjourner plusieurs heures dans de l'eau distillée. L'analyse de cet extrait aqueux, faite par M. Will dans le laboratoire de M. Gorup, donna un mélange d'acides gras, parmi lesquels on reconnaît sûrement l'acide formique et d'après l'odeur, peut-être des acides butyrique et propionique. Pas plus que M. Flankland, M. Will n'a pu faire une analyse complète, à cause de la petite quantité du liquide recueilli. »

Sans connaître les travaux de Darwin sur le même sujet, MM. Reess et Will ont fait aussi des expériences avec les *Primula sinensis* et *Hyoscyamus niger* ; les résultats ont été négatifs pour l'une et l'autre de ces plantes. (Séance du 8 novembre 1875, p. 13).

II. MM. Gorup et Will étudièrent aussi la sécrétion des urnes des *Nepenthes*. Ils expérimentèrent avec du liquide obtenu en vidant les urnes de diverses espèces de *Nepenthes*, entr'autres les *N. gracilis* et *N. phyllamphora*, soit après avoir excité les glandes de l'urne, soit sans une excitation préalable ; la sécrétion qui leur fut envoyée dans des tubes scellés était un liquide presque incolore ou légèrement opalin, complètement inodore et de consistance variable. La liqueur provenant des glandes non excitées, avait une réaction neutre ; celles des glandes excitées ramenait au bleu le papier de tournesol rougi. MM. Gorup et Will insistent sur cette particularité, parce que Hooker a trouvé que la sécrétion des *Nepenthes* avait une réaction acide.

Des flocons de fibrine traitée par de l'eau acidulée, puis soigneusement lavée, soumise à l'action de la liqueur provenant des glandes non excitées, ne subirent aucun changement après plusieurs heures et à la température de + 20° à 30°. Après vingt-quatre heures, la fibrine parut s'être contractée un peu, mais sans avoir été altérée.

Par contre, des flocons semblables de fibrine introduits dans

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  $20^{\circ}$ , 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