

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DE LYON

CINQUIÈME ANNÉE. — 1876-1877



LYON

ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

G. RIOTOR, RUE DE LA BARRE, 12

—
1878

de la Pape à Charnoz (Miribel, Saint-Maurice, Beynost, Montluel, Meximieux).
— Collines basses du Revermont et du Bugey.

M. SARGNON donne ensuite quelques renseignements sur la première réunion que le Comité d'organisation de la Session lyonnaise a tenue chez M. Lortet.

Une herborisation est fixée pour dimanche prochain, à Charbonnières, et la séance est levée.

SÉANCE DU 1^{er} JUIN 1876

Lecture du procès-verbal de la séance du 18 mai dont la rédaction est adoptée.

MM. Eugène Magnin et Saint-Lager présentent comme membre titulaire M. Maurice Châtelain, licencié en droit, à Faverges (Haute-Savoie).

Communications :

1^o RAPPORT SUR L'HERBORISATION FAITE A CHARBONNIÈRES LE
21 MAI DERNIER, par M. Eug. Magnin.

L'excursion que M. Guichard a dirigée le 21 mai à Charbonnières, réunissait à la gare de Saint-Paul une quinzaine d'herborisants. Ce nombre certes n'est pas élevé, si l'on tient compte de l'attrait que devait offrir, à ceux même qui la connaissaient déjà, cette jolie localité de Charbonnières parcourue actuellement par le nouveau chemin de fer de Lyon à Montbrison, et qu'égayait ce jour-là un magnifique soleil de printemps.

Presqu'au sortir de la gare, contre les talus de la route, nous commençons notre récolte par le *Lycopsis arvensis* et le *Trifolium strictum*. Nous prenons, un peu au-dessous de l'établissement des Eaux minérales, le chemin du bois de l'Étoile qui traverse en cet endroit le ruisseau de Charbonnières et la voie ferrée et que côtoie sur la gauche un ravin peu profond, boisé et humide qui nous offrit tout d'abord en abondance, des Valérianes, des Angéliques, hôtes habituels de ces localités humides. Nous y récoltons en outre : *Anthoxanthum odoratum*, *Scirpus sylvaticus* à peine fleuri, *Orobus tuberosus*, *Phyteuma spicatum*, *Carex sylvatica*, *Tragopogon pratensis*, *Stellaria gra-*

minea, *Viburnum Opulus*, *Cirsium palustre* non fleuri ; puis les plantes suivantes indiquées du reste par M. l'abbé Cariot dans cette localité : *Carex pallescens*, *Luzula maxima*, *L. multiflora*, *Tragopogon major*, *Stellaria uliginosa* ; et contre les pentes du ravin : *Oxalis acetosella*, *Potentilla tormentilla*, etc.

Quittant le ravin, nous récoltons sur le bord du chemin : *Veronica officinalis*, *Trifolium filiforme* ; au bout d'une centaine de mètres nous pénétrons dans une prairie marécageuse à la partie inférieure et caillouteuse dans le haut, où croissent : *Muscari comosum*, *Hypericum humifusum*, *Jasione montana* non fleuri, *Erythrea centaurium*, *Teesdalia nudicaulis*, *Orchis Morio*, *Aira caryophyllea*, *Scorzonera plantaginea*, etc.

Dans un ravin situé à l'ouest du bois de l'Étoile, M. Guichard espérait rencontrer le *Trifolium subterraneum* ; nous dûmes, pour y arriver, couper une terre d'apparence stérile que le *Genista sagittalis* couvrait de ses rameaux dorés ; de nouveau nous constatons l'abondance des espèces des terrains siliceux : *Teesdalia nudicaulis*, *Spergularia rubra*, *Ornithopus perpusillus*, et *Ranunculus philonotis* qui cherchait au fond des sillons un peu d'humidité.

Le ravin, but extrême de notre excursion, est très-marécageux ; nous ne sommes pas très-étonnés d'y voir le *Ranunculus Flammula* et la plupart des plantes que nous avons récoltées au début de l'herborisation. Mais c'est en vain que nous cherchons le *Trifolium subterraneum* et le *Lychnis viscaria* qu'on récolte habituellement à Charbonnières ; nous devons abandonner leur recherche, car le temps pressait, la plupart de nos collègues désirant revenir à Lyon par le train de midi. Au retour, qui eût lieu du reste suivant le même itinéraire, nous remarquons des pieds non fleuris de *Peucedanum oreoselinum*, *Bunium verticillatum*, etc. qui semblaient nous inviter à faire dans ces mêmes localités une nouvelle excursion à laquelle, il ne suffira, pour être complète, que d'y consacrer quelques heures de plus. En somme, c'est le temps qui nous a manqué et nous devons féliciter M. Guichard d'avoir su nous faire tirer un si bon parti du peu d'instantants dont nous disposions.

A la suite de ce compte rendu, M. Eug. Magnin fait passer les échantillons des espèces les plus intéressantes.

Comme complément de cette herborisation, M. Sargnon annonce que, le même jour, M. l'abbé Boullu lui a fait récolter

sur la commune de Marcy près du bois de l'Étoile, l'*Ophioglossum vulgatum* et l'*Orchis viridis*. Ces deux plantes étaient assez abondantes cette fois, quoique, l'année dernière, M. Boullu et M. Chaboisseau n'en eussent trouvé que quelques pieds. L'*Orchis viridis* présentait un développement au moins double de celui qu'il atteint dans les montagnes. M. Boullu fait la même observation pour un exemplaire récolté par lui à Francheville en 1844. Il ajoute que l'*Ophioglossum vulgatum* est une plante moins rare autour de Lyon qu'on ne l'avait supposé. Il faut seulement en avoir un peu l'habitude pour le distinguer dans l'herbe des prés. Ce n'est pas seulement à Marcy-l'Étoile qu'il l'a découvert, mais encore à Tassin, dans plusieurs localités à Chaponost et dans les prairies d'Anse. Cette plante se rencontre surtout dans les prairies maigres à sous-sol imperméable.

2° NOTE SUR LA FLORULE ADVENTICE DE LA TÊTE-D'OR PRÈS LYON,
par M. L. Cusin.

Dimanche dernier 28 mai j'eus la pensée de faire une visite sur l'emplacement occupé, il y a quelques années, par l'Exposition universelle, c'est-à-dire sur le quai bordé par le Parc, et j'ai pu constater encore la présence de nombreuses espèces méridionales et d'autres espèces qu'on ne rencontre pas communément dans nos environs.

En voici la liste :

<i>Ranunculus philonotis</i> Retz.	<i>Trifolium dalmaticum</i> Vis.
<i>Melilotus infesta</i> Guss.	T. <i>panormitanum</i> Presl.
— <i>parviflora</i> Desf.	T. <i>Molinerii</i> Balb.
<i>Medicago apiculata</i> Willd.	T. <i>resupinatum</i> L.
M. <i>denticulata</i> Willd.	T. <i>scabrum</i> L.
M. <i>maculata</i> Willd.	<i>Turgenia latifolia</i> Hoffm.
M. <i>minima</i> Lam.	<i>Carduus pycnocephalus</i> L.
M. <i>muricata</i> Benth.	<i>Agrostis interrupta</i> L.
M. <i>lappacea</i> Lamk.	<i>Bromus rubens</i> L.
M. <i>sphaerocarpa</i> Bert.	<i>Scleropoa rigida</i> Gris.
M. <i>striata</i> Bast.	<i>Vulpia ligustica</i> Link.
<i>Trifolium barbatum</i> D. C.	

En tout 23 espèces dont 13 sont essentiellement méridionales.

Le *Melilotus infesta* est très-abondant ; le *M. parviflora* l'est beaucoup moins. Le premier est remarquable par ses grandes fleurs d'un jaune vif.

Les *Medicago apiculata* et *denticulata* se rencontrent assez

fréquemment avec des intermédiaires qui donnent bien à penser qu'ils ne sont que les deux formes d'une même espèce *M. polycarpa*.

Les *M. muricata* et *M. sphærocarpa* se ressemblent à la première vue du fruit; mais le cycle ne tourne pas dans le même sens dans l'un que dans l'autre.

Je n'ai trouvé qu'un seul échantillon de *M. striata*.

Le *M. lappacea* se présente sous plusieurs formes : à fruits plus ou moins nombreux sur le pédoncule, plus ou moins volumineux, à cycles en nombre variable; il est très-abondant.

Parmi les *Trifolium*, j'ai cité : *Trifolium barbatum*, magnifique espèce à fleurs d'un blanc jaunâtre et qui ne peut à cet égard se rapprocher que de notre *T. ochroleucum*. Il est assez fréquent sur les bords de cette chaussée. De Candolle avait d'abord décrit cette espèce dans la flore française; Salzmann, lui en avait remis des échantillons récoltés aux environs de Montpellier.

MM. Grenier et Godron dans leur flore ne font que mentionner cette plante qu'ils ne considèrent pas comme française, mais seulement accidentelle au Port-Juvénal.

Seringe, dans le Prodome, en a fait une variété du *T. pannonicum* L. Il avait sans doute raison, car j'ai trouvé la plante soit à tige simple soit à tige ramifiée.

Le *Trifolium pannonicum* est une plante d'Italie.

Le *T. dalmaticum* Vis. est aussi une plante de Montpellier; ses fleurs roses, indépendamment des autres caractères, le font de suite reconnaître et séparer des *T. striatum* et *scabrum*.

Le *T. panormitanum* d'un vert noirâtre appartient à la région méditerranéenne; il se trouve en assez grande abondance sur la chaussée.

Le *T. resupinatum* est très-abondant à droite et à gauche de la chaussée.

Le *T. scabrum* est, dans cette localité, de belle dimension. Dans les terrains secs de Villeurbanne, il est bien plus grêle.

Le *Turgenia latifolia* est une petite ombellifère qui frappe par ses ombelles appauvries et ses fleurs rouges. Je n'en ai trouvé que deux exemplaires.

Le *Carduus pycnocephalus* existe à Villeurbanne et autres localités de nos environs.

L'*Agrostis interrupta* diminutif de l'*A. spica venti*, n'est pas

rare dans les champs sablonneux, au bord des chemins de notre plaine du Rhône, de même que le *Scleropoa rigida*.

Le *Bromus rubens* est une plante de la région méditerranéenne; sa panicule obovée et très-compacte ne permet pas de le confondre avec notre *B. madritensis*.

Le *Vulpia ligustica* est aussi de la région méditerranéenne; on ne doit pas le confondre avec le *V. geniculata* qui a le pédoncule des épillets allongé et égalant l'épillet moins les arêtes.

A propos des flores adventices, M. Vivian-Morel fait remarquer que les plantes observées par M. Saint-Lager, il y a cinq ans, entre le fort des Brotteaux et celui de Villeurbanne, persistent encore.

M. SAINT-LAGER ajoute qu'il serait désirable d'instituer des expériences de dissémination artificielle, afin de déterminer quelle est l'aire géographique véritable des espèces, au lieu de s'en tenir aux faits que le hasard nous présente.

3° M. l'abbé BOULLU a récolté aux Étroits (près Lyon), au commencement d'avril, une grande quantité de *Tulipa præcox* en fleurs; quand il y est retourné à la fin de mai pour chercher les fruits, il a été fort surpris de n'en pas trouver un seul, quoique ses recherches aient porté sur des centaines de pieds. Même insuccès à Sainte-Foy où cette espèce est cultivée dans un jardin. A Marcy-sur-Anse, où M. Méhu l'a récoltée en abondance, les travaux de culture l'empêchent de se développer complètement. Il demande donc si quelqu'un de ses collègues l'a jamais vu fructifier aux environs de Lyon.

M. CUSIN répond que depuis douze ans, il possède cette Tulipe dans son jardin; elle n'y a jamais fructifié et ce n'est que depuis deux ans qu'elle se reproduit par caïeux.

M. V. MOREL n'a jamais vu le *Tulipa præcox* fructifier dans les cultures de M. Jordan.

4° SUR LES CAUSES DE LA VIRESCENCE « EXPÉRIENCE SUR UN ROSIER », par M. Vivian-Morel.

On sait que les accidents pathologiques et tératologiques qui ont été observés chez les plantes, présentent dans quelques cas une assez grande facilité pour l'étude morphologique des organes qu'ils affectent. C'est à ce point de vue qu'ils ont surtout été étudiés. Mais on s'est généralement assez peu préoccupé

des causes même de la maladie : soit à cause de la difficulté de résoudre la question autrement que par des suppositions, soit à cause de l'indifférence de ceux qui n'ont besoin pour leurs études que du résultat acquis. La vérité est qu'il n'est vraiment pas facile d'appuyer par des expériences les hypothèses émises sur ce sujet.

L'opinion la plus accréditée sur les causes de la virescence est que cette maladie, assez fréquente dans les jardins, est le résultat d'une culture riche en engrais.

Je n'ai jamais considéré cette condition comme la cause essentielle de ces accidents ; je ne nie cependant pas qu'elle n'y soit pour quelque chose. Mais comme à une assertion on peut toujours opposer une autre assertion, j'ai cherché par des expériences une explication qui satisfasse mieux l'esprit qu'une simple hypothèse.

Je dis hypothèse, parce que, si dans les cultures on rencontre des cas de virescence, j'en ai souvent observé chez les végétaux vivant à l'état sauvage, dans des lieux arides, et sur des sujets chétifs. Les engrais n'ont donc rien à faire dans ces cas.

Lorsque précédemment, j'ai présenté des *Dactylis*, *Lolium*, *Deschampsia*, *Ranunculus* atteints de cette maladie, je pensai que cet état devait être le résultat d'une altération produite par une perturbation des conditions physiques et climatologiques.

Je basai alors cette appréciation sur des études faites sur le vif et sur des considérations tirées des cultures.

On sait qu'il faut une somme de chaleur déterminée pour que les espèces puissent vivre. On sait également que cette somme varie, en plus ou en moins, mais qu'elle n'est pas la même pour faire développer des feuilles ou des fleurs. Ainsi telle espèce de Mousse que nous ne voyons pas fructifier dans notre région se couvre-t-elle d'urnes dans les Alpes. On pourrait dresser une liste des nombreux exemples semblables chez les cryptogames et les phanérogames, mais personne je pense ne songe à le contester.

C'est donc sous l'influence de ces idées que j'ai établi l'expérience dont vous avez sous les yeux le résultat.

Le Rosier *Souvenir de la Malmaison* est une variété lyonnaise appartenant à la section « *Ile-Bourbon* » ; tout le monde la connaît, c'est la plus double de toutes les variétés de sa section, et on pourrait presque dire de toutes les Roses. Dans

l'échantillon que je vous présente, la plupart des pétales sont transformés, leur couleur blanche est devenue verte ; ils ressemblent à des sépales très-élargis.

Voici l'expérience que j'ai établie pour obtenir ce résultat :

Vers le 15 septembre 1875, je taillai mon Rosier qui était en pot dans l'intention de le faire remonter assez tard, afin que vers les premiers jours de décembre il ait des boutons bien conformés, mais jeunes, comme cela arrive chez cette variété quand on la traite ainsi. J'obtins trois boutons ; deux que, à vrai dire, j'aurai préféré ne pas voir se développer, et un très-petit.

Les deux premiers s'épanouirent vers le milieu de janvier dans la serre froide où j'avais rentré ma plante, et le plus jeune resta stationnaire. Je m'arrangeai de manière à l'empêcher de geler, mais je le tins jusqu'au 15 mars, dans un endroit abrité au nord, et où la température ne s'éleva pas au-dessus de + 5° centigrades. Au 15 mars, je mis le Rosier en pleine terre au nord, quelques gelées tardives survinrent, je garantis le bouton au moyen d'un paillason. Lorsque les beaux jours du mois d'avril arrivèrent, il se gonfla, et grossit beaucoup. Enfin, vers le 15 mai, il commença à s'épanouir, mais au lieu d'une rose blanche, ce fut une rose verte énorme qui se développa.

La conclusion que je tire de cette expérience, que je me propose de renouveler, est celle-ci :

Tant que la chaleur nécessaire au développement rudimentaire des organes floraux a été suffisante, ils se sont développés normalement, mais la suppression de cette chaleur dans le cours de leur évolution étant survenue, ces organes se sont transformés en organes foliacés.

J'eus l'idée de cette expérience en récoltant des *Dactylis glomerata* à l'état virescent. Dans le voisinage de mon habitation se trouve une prairie artificielle, dans laquelle croissent de nombreuses touffes de cette graminée ; je l'observai pendant l'année 1874, et rien d'extraordinaire ne me frappa ; on faucha le pré le 15 septembre ; les grandes pluies arrivèrent et une centaine de touffes de *Dactylis* remontèrent. Au mois de novembre, la température s'abaisa beaucoup, et au lieu de fleurir normalement, les *Dactylis* devinrent tous vivipares.

5° M. SARGNON présente les *Myosotis Balbisiana* et *fallacina* trouvés dans le Beaujolais.

M. VIVIAN-MOREL fait remarquer que le *Myosotis fallacina* Jord. donné par M. Cariot comme un synonyme du *Myosotis versicolor* Pers. est une plante qui a des rapports il est vrai avec cette espèce, mais en est parfaitement distincte. En dehors des autres caractères, la petitesse de ces fleurs, suffit à la faire reconnaître. Ces deux espèces croissent dans nos environs.

Le *Myosotis lutea* ne croît point aux environs de Lyon ; c'est une plante méridionale ; l'espèce à fleur jaune de nos localités est le *Myosotis Balbisiana* Jord. qui en diffère par la fleur deux ou trois fois plus petite.

M. le Président annonce que l'*Association des Amis des sciences naturelles* invite les membres de notre Société à prendre part à l'excursion qu'elle doit faire, dimanche prochain, à la Grande-Chartreuse.

Le dimanche suivant, la *Société linnéenne* fait une excursion à Sain-Bel, à laquelle notre Société est aussi gracieusement invitée.

M. le Président termine en exposant le programme de la Session extraordinaire de la *Société botanique de France* à Lyon.

La séance est levée.

SÉANCE DU 15 JUIN 1876

Lecture du procès-verbal de la séance du 1^{er} juin, dont la rédaction est adoptée.

L'admission de M. Châtelain présenté à la dernière séance est mise aux voix est prononcée.

La Société a reçu :

- 1^o *Annales de la Soc. des sciences naturelles de Brême* ;
- 2^o Lettre de M. Ant. Magnin donnant un résumé des principales communications faites dans la dernière séance de la Société botanique de France (1), à laquelle assistaient MM. Alph. De Candolle et G. Bentham. M. Magnin analyse surtout celle de M. De Candolle qui a exposé les divers procédés employés pour

(1) *Bull. Soc. bot. de France* 1876, t. XXIII.