

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DE LYON

---

TROISIÈME ANNÉE. — 1874-1875



LYON

ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

C. RIOTOR, rue de la Barre, 12.

---

1876

## SÉANCE DU 26 NOVEMBRE 1874

Admission de MM. Berchoux, Hervier-Basson, Fontannes, Rollet, Victor Morel, Vincent, Branche, Dutrait, Cotton, Legrand ; de M<sup>lle</sup> Nétient.

Correspondance imprimée :

Le Secrétaire général présente et analyse les ouvrages suivants reçus depuis la dernière séance :

1° Le premier numéro du *Recueil des mémoires et travaux publiés par la Société de botanique du Grand Duché de Luxembourg*, 1874. Ce volume contient l'historique de la Société dont la fondation remonte à une année environ, l'indication des plantes phanérogames découvertes dans le Duché depuis la publication de la flore de Tinant (1836), des notes sur l'*Hymenophyllum tunbridgense* et une Saxifrage voisine du *S. Sponhemica*, enfin le catalogue de toutes les plantes vasculaires du Luxembourg.

A cette brochure est jointe une lettre d'envoi, par laquelle la nouvelle Société demande l'échange de nos publications.

2° Un tirage à part de la *Revue des travaux français des Sociétés de sciences naturelles des provinces* par M. Dubreuil (1873), contenant l'analyse de deux notes publiées dans nos Annales.

3° Le numéro quatre de la *Revue bryologique* de M. Husnot, donnant le compte-rendu de l'excursion faite dans le Queyras (Hautes-Alpes) par M. Husnot et huit membres de notre Société.

M. le Président donne lecture d'une lettre signée par douze sociétaires demandant quelques modifications au règlement. Conformément à l'art. 24 dudit règlement, la prise en considération de cette demande sera mise à l'ordre du jour de la séance suivante.

Communications :

1° SUR UNE ALGUE SE DÉVELOPPANT DANS LA PATE D'ORSEILLE,  
par M. Cotton.

J'ai à signaler l'existence d'une Algue microscopique dans la

pâte d'Orseille, Algue qui paraît jouer un rôle important dans le développement de la couleur.

Vous savez que l'art de la teinture utilise sous le nom d'Orseille plusieurs espèces de Lichens appartenant aux deux genres principaux *Roccella* et *Variolaria*.

L'Orseille de mer, ainsi nommée parce qu'elle croît sur les rochers maritimes, est exclusivement fournie par les espèces *Roccella tinctoria* et *fuciformis*.

L'Orseille de terre formée de croûtes adhérentes aux rochers est fournie par les espèces *Variolaria dealbata* et *orcina*.

Le Florentin Federigo découvrit par hasard en 1300 les propriétés tinctoriales des Lichens ; car la couleur ne préexiste pas dans la plante mais résulte de la transformation que subit l'un des principes immédiats du végétal, l'érythrine laquelle produit de la microérythrine, de l'orcine et de l'acide carbonique avec fixation d'eau. L'orcine, à son tour, jouit de la propriété de fixer les éléments de l'ammoniaque, en présence de l'oxygène, avec formation d'eau, pour produire de l'orcéine, principe colorant utilisable. Le procédé florentin consistait à traiter les Lichens par l'urine putréfiée avec addition de chaux.

Les progrès de la chimie moderne ont permis d'expliquer une partie des phénomènes qui se passent sans cependant soustraire l'industrie d'une manière complète au procédé ancien ; et la principale substitution consiste à remplacer l'urine par l'ammoniaque.

M. Frézon, ayant observé que l'érythrine et l'acide lécanorique se trouvent à la surface de la plante et peuvent en être détachés par le frottement, a utilisé cette observation pour créer un nouveau mode de fabrication pouvant développer la couleur séparée de la plante.

D'autres industriels font un extrait concentré qu'ils étalent en couche mince au contact de l'air et de l'ammoniaque, mais les nuances ainsi obtenues diffèrent sensiblement de celles que donne la pâte.

M'étant occupé de rechercher la cause de cette différence, j'avais d'abord soupçonné la présence d'un ferment quelconque.

Mes prévisions ont, jusqu'à un certain point, été justifiées, car j'ai constamment trouvé dans la pâte (procédé ancien modifié) une Algue microscopique très-abondante qui, jusqu'ici a complètement fait défaut en suivant les autres procédés. Les

débris du Lichen paraissent être un élément nécessaire à son développement. Cette Algue offre cela de particulier qu'elle se développe au sein d'une solution d'ammoniaque caustique.

Bien que son étude ne soit pas complètement terminée, le fait m'a paru assez intéressant pour devoir être signalé.

2° M. GEORGES ROUAST fait passer sous les yeux de la Société un échantillon de *Salsola Kali* trouvé par lui à la Mouche, près d'une usine abandonnée.

M. Vivian-Morel rappelle qu'on a aussi trouvé dans la même localité le *Corispermum hyssopifolium* qui appartient à la même famille.

M. Saint-Lager, a aussi trouvé ces jours derniers le *S. Kali* près du fort de Villeurbanne, sur un amas de décombres et fait remarquer que les plantes des bords de la mer qu'on observe accidentellement dans nos environs croissent toujours sur les terrains où elles peuvent trouver du sel marin c'est-à-dire sur les décombres ou près des fabriques de produits chimiques.

3° EXCURSION BOTANIQUE A SAINT-ANDRÉ-DE-CORCY (AIN),  
compte-rendu par M. Vivian-Morel.

Saint-André-de-Corcy, où la Société est allée faire une herborisation le 30 août dernier, est un village situé dans la Dombes. Son territoire est occupé par des étangs, des prés, des bois et des champs cultivés dont la plupart sont inondés pendant l'hiver à cause de l'imperméabilité d'un sol argilo-siliceux. C'est dans ces champs que nous avons trouvé : *Illecebrum verticillatum*, *Limosella aquatica*, *Peplis portula*, *Glyceria loliacea*, *Juncus bufonius*, *Eleocharis ovata*, *Persicaria hydropiper*, *P. mitis*, *P. minor* et autres plantes des lieux mouillés.

Dans les terrains plus secs nous avons récolté : *Spergula arvensis*, *Spergularia rubra*, *Filago gallica*, une forme très-grêle du *Polycnemum majus*, *Gypsophila muralis*, *Ervum tetraspermum*, *Euphrasia officinalis*, *Trifolium arvense*, *Pulicaria vulgaris*, *Leontodon autumnalis*, *Hypochaeris glabra*, *Centinodia microsperma* Jord. Il n'est pas inutile de rappeler ici que le genre *Centinodia* comprend les espèces de *Polygonum* appartenant à la section *aviculare*. Je vous présente en même temps une autre espèce de *Centinodia* à feuilles

plus larges et à graines plus grosses que vous distinguerez immédiatement du *C. microsperma*, et que vous serez bien obligés d'admettre comme une bonne et légitime espèce si elle se reproduit par le semis sans variation notable.

Enfin nous avons vu dans les bois : *Centaurea nemoralis*, Jord., plusieurs formes de *Betonica officinalis*, *Holcus mollis*, *Trisetum flavescens*, *Erythraea centaurium* et diverses autres plantes communes qu'il est inutile d'énumérer.

A la suite de cette communication, une discussion s'élève entre MM. Cusin et Vivian-Morel sur la question de savoir s'il suffit qu'une forme végétale se reproduise par le semis sans grande variation pour qu'on soit autorisé à la considérer comme une bonne et légitime espèce. M. Vivian-Morel soutient qu'il n'existe pas d'autre Criterium.

#### 4° SUR QUELQUES PLANTES RARES TROUVÉES DANS LES ALPES DE LA SAVOIE, par M. Saint-Lager.

Dans la séance précédente je vous ai entretenu des plantes nouvelles dont s'est enrichie la Flore française par le fait de l'annexion de la Savoie.

Actuellement j'aborde le chapitre des espèces rares; mais comme ce sujet pourrait m'entraîner fort loin si je voulais le traiter avec tous les développements qu'il comporte, je me bornerai à l'énumération d'un petit nombre de plantes choisies parmi celles que j'ai eu plus particulièrement occasion d'observer pendant mes derniers voyages.

*Arabis caerulea* Jacq. Cols du Bonhomme et du mont Iseran.

*A. pumila* Hæencke. Col du mont Iseran. Mont Cenis à Ronches.

*Sisymbrium tanacetifolium* L. Cette belle Crucifère est très-abondante sur le plateau du mont Cenis. On la trouve aussi à Laval de Tignes et à Tré-la-Tête.

*Alsine recurva* Wahlenb. Manque aux Alpes dauphinoises, quoiqu'il existe dans les montagnes des Basses-Alpes, notamment au Lauzannier, puis plus loin dans les Alpes-Maritimes ainsi que sur le versant piémontais dans les vallées vaudoises.

D'autre part on l'observe en Valais dans la chaîne qui s'étend depuis le Saint-Bernard jusqu'au Simplon.

*Mœhringia polygonoides* Mert. et Koch. Cette espèce fort

rare dans les Alpes dauphinoises est beaucoup plus commune dans les Alpes de la Savoie. On l'a vue dans le Chablais au col de Golèse, au roc d'Enfer, aux Cornettes de Bises ; dans le Faucigny au Vergy, au Brévent, dans les montagnes de Samoëns ; au mont Tournette près du lac d'Annecy ; dans les montagnes de Hauteluce ; entre Nant-Borant et le Bonhomme.

*Viola cenisia* L. Le Buet, la Gittaz, mont Cenis à Ronches où elle vit en société avec *Ranunculus glacialis*, *Thlaspi rotundifolium*, *Draba pyrenaica*, *Cerastium latifolium*, *Saxifraga retusa*, *S. biflora*, *Campanula cenisia*.

*Trifolium saxatile* All. Graviers de l'Arveiron entre Chamonix et le glacier des Bois.

*Saxifraga planifolia* Lap. La présence dans les Alpes françaises de cette Saxifrage a été mise en doute, quoiqu'elle ait été signalée dans les Hautes-Alpes au Galibier et dans la vallée de la Taillante près du mont Viso. Il est certain qu'elle se trouve dans plusieurs localités de la Savoie au Méry, Vergy, Jalouvre, Brizon, Crêt-du-Ré près Aime, au fond de la vallée des Allues et de celle du lac de Tignes, au col de la Magdeleine, enfin au mont Cenis à Ronches et à l'Eau blanche.

*S. Cotyledon* L. Manque aux Alpes dauphinoises ; existe dans la vallée de Chamonix sur les Rochers du Brévent et du Chapeau.

*S. petraea* L. J'ai cueilli au col du mont Iseran cette Saxifrage voisine du *S. tridactylites*.

*S. mutata* L. N'était connu en France que dans la Combe de Malafossan près du Pont-de-Beauvoisin où il fut découvert par M. l'abbé Boullu ; il est commun sur les rochers du revers septentrional du mont Brizon près Bonneville.

*S. retusa* Gouan et *S. biflora* All. Ces deux Saxifrages, assez rares dans les Hautes-Alpes, se voient fréquemment associées dans les Alpes de la Savoie sur les moraines des glaciers, notamment dans les massifs montagneux de la Levanna, du mont Iseran, de la Galise, de Tignes, du mont Cenis à Ronches.

*S. Cœsia* L. Le Chapieu, vallée de l'Isère entre Tignes et Laval ; fort abondant au mont Cenis sur les rochers qui dominent à l'est le vallon de Savalain.

*Achillea herba rota* All. Cette belle Achillée n'était connue en France que dans la station célèbre du col de la Traversette près du mont Viso. J'en ai trouvé de grandes quantités dans la

partie supérieure de la vallée de l'Arc au-delà de l'Écot ainsi que dans les montagnes de la Galise, non loin des sources de l'Isère, puis dans une autre localité que connaissaient depuis longtemps les botanistes savoyards, je veux dire au mont Iseran au-dessus des granges de la Lenta. Les habitants de cette partie des Alpes attribuent à l'*Herba rota* des vertus thérapeutiques extraordinaires.

*Hieracium subnivale* Gr. Godr. N'a été signalé en France que dans les passages qui font communiquer le Queyras avec la vallée de Cervières.

Je l'ai trouvé au Saut des Allues en Tarantaise. On l'a aussi rencontré en descendant du col du petit mont Cenis dans la combe d'Ambin.

*Androsace septentrionalis* L. N'a été indiqué en France qu'au Lautaret et au mont Genève. Je l'ai trouvé près de la chapelle située entre Bramans et la combe de Villette.

*Woodsia hyperborea* R. Br. Rochers granitiques de la vallée de la Diosa près de Servoz, vallée de l'Arve en face des Houches sur la rive droite, et plus loin dans la forêt au-dessous des chalets de Planpraz, vallée des Allues en Tarantaise.

Cette Fougère est assez rare en Dauphiné, dans les chaînes de Belledonne, des Grandes-Rousses, du Pelvoux et du Valgaudemar.

*Selaginella helvetica* Spreng. Cette élégante Lycopodiacee, qui est si commune en Valais dans les vallées de Zermatt et de Saas ainsi que dans les environs de Martigny, est fort rare dans nos Alpes françaises où elle n'existe que dans les Basses-Alpes au col de la Mirandole où M. Boudeille dit l'avoir vue; elle est très-rare autour d'Uriage et de Revel où Villars l'avait observée (1).

En Savoie on la trouve en plusieurs endroits des vallées de Chamonix, de la Diosa et de Montjoie, notamment près des Houches, de Servoz, de Bionassay et des Contamines.

La Sélaginelle helvétique a encore en France une autre station, mais celle-ci vraiment étrange et paradoxale. Elle se trouve à peu de distance de Lyon dans un pâturage de la com-

---

(1) La station de Bobbio, citée dans le *Catalogue des plantes du Dauphiné*, par M. Verlot, n'est pas en France, mais sur le versant piémontais du mont Viso, dans le *val di Lucerna*.

muné de Meyzieu vers le moulin de Platacul, bien connu des botanistes lyonnais.

Ce furent Chabert et Estachy qui les premiers découvrirent la Sélaginelle dans cette localité au mois de juillet 1855.

On savait bien depuis longtemps que les graines de certaines plantes alpines comme *Linaria alpina*, *Gypsophila repens*, *Myricaria germanica*, *Salix daphnoides*, peuvent être charriées jusque sur les graviers déposés par le fleuve aux portes de Lyon, mais on ne connaissait aucun exemple de transport des spores d'une Fougère ou d'une Lycopodiacée depuis le Valais ou le fond de la vallée de l'Arve jusque près de notre ville.

Le transport de la Sélaginelle helvétique a dû se faire à l'époque très-reculée où le lit du Rhône, beaucoup plus considérable que dans le temps actuel, s'étendait jusqu'au pied des Balmes dites viennoises qui, à partir de Jonage, se prolongent vers Meyzieu, Décines et jusqu'au-delà de Villeurbanne.

Au surplus ce n'est pas là le seul étonnement qu'éprouve le botaniste en parcourant les territoires riverains du Rhône depuis Lyon jusqu'à Meximieu, sur lesquels, à côté d'espèces alpines ou simplement montagnardes qui ont pu naturellement être entraînées par le Rhône, il en trouve d'autres qui, originaires du midi de la France, sont parvenues, on ne sait comment, à remonter le cours du fleuve.

De peur de lasser votre attention et quoique le sujet soit loin d'être épuisé, je termine ici la liste des plantes nouvelles ou rares des Alpes de la Savoie. J'ose espérer que le peu que j'en ai dit vous inspirera le désir de visiter les riches localités dont je vous ai cité les noms et de faire plus ample connaissance avec la végétation de la Savoie dont je n'ai pu vous donner qu'un aperçu trop sommaire et qui, à mon avis, forme une des parties les plus intéressantes de la Flore française.

NOTE SUR LE « SEDUM ALSINEFOLIUM », par M. Saint-Lager.

Lors du voyage que nous fîmes, au mois d'août dernier, dans le Queyras, notre collègue M. Mathieu nous quitta au village de la Monta et passa dans la vallée du Pellico en Piémont en traversant le col de la Croix. A peu de distance de la frontière française, sur le versant italien du col de la Croix, il trouva, sous un rocher, d'abondantes touffes d'une plante qui n'est pas décrite

dans les Flores françaises, mais qui peut-être sera rencontrée plus tard sur le versant français de la chaîne qui sépare le Piémont des Hautes et Basses-Alpes. Elle se trouve en Piémont, suivant Allioni qui le premier l'a décrite sous le nom de *Sedum alsinefolium*, entre Perè et Pralès, autour de S. Damian dans la vallée Maira, à Vaudier, Entracque, entre Tende et Robilant, dans les montagnes de Roaschia et enfin dans la Province de Novare au rocher de S. Carlo di Arona.

Plus tard on a trouvé aussi ce *Sedum* dans les Alpes-Maritimes autour de Saint-Martin-Lantosca et dans la vallée de Caïros. Il doit donc figurer actuellement, depuis l'annexion du comté de Nice, parmi les plantes françaises.

De Candolle et Zumaglini, ont émis l'opinion que le *S. alsinefolium* n'est qu'une variété alpine du *S. Cæpæa*. Vous pouvez voir, en comparant les échantillons que je vous présente de l'un et de l'autre, qu'ils offrent des différences assez notables pour légitimer une distinction spécifique.

<i>S. alsinefolium</i>	<i>S. Cæpæa</i>
Inflorescence en panicule lâche, pauciflore et étalée.	Inflorescence en grappe serrée.
Pédoncules longs et grêles.	Pédoncules courts et épais.
Feuilles caulinaires écartées et largement obovées.	Feuilles caulinaires, serrées, allongées.

Le nom de *S. alsinefolium* donné à cette espèce par Allioni vous paraîtra sans doute fort impropre; car ses feuilles n'ont aucune ressemblance avec celles d'un *Alsine*, lesquelles vous le savez sont très-étroites et presque linéaires. Il aurait certainement mieux valu lui donner l'épithète de *S. ovalifolium*.

Quoiqu'il en soit, j'ai cru devoir appeler votre attention sur cette espèce que bien peu de botanistes ont eu occasion de voir et que des investigations ultérieures feront peut-être découvrir sur un point du territoire français plus ou moins rapproché de la station où notre collègue M. Mathieu l'a rencontrée le premier.

#### SUR L'HABITAT DU PORPHYRIDIDIUM CRUENTUM, par M. Ant. Magnin.

Il y a quelques années, M. Therry me faisait récolter à Saint-Irénée, sur la terre humide, au pied d'un mur exposé au nord, une Algue remarquable par son aspect verruqueux, sa couleur d'un beau rouge violacé et ses cellules qui, à l'âge adulte, sont presque régulièrement polygonales. Cette plante avait été placée par la plupart des algologues dans la famille des Palmellacées et décrite sous le nom de *Palmella cruenta*, jusqu'à ce que mieux étudiée par Rabenhorst (*Flora Algarrum*, t. II., p. 397), elle ait été rangée, sous la dénomination de *Porphyrididium cruentum*, dans les Rhodophycées ou Algues à matière colorante rouge (Erythrine). Changement heureux, car, outre la différence présentée par l'endochrôme, cette Algue

n'a pas la constitution des Palmelles qui, comme on le sait, sont caractérisées par des cellules noyées dans une gangue muqueuse.

L'année dernière, je retrouvai cette Algue assez abondante sur la terre, autour d'un urinoir placé à l'angle S.-E. de la cour d'entrée de l'Hôtel-Dieu ; je remarquai dès lors qu'elle paraissait ne pas s'éloigner du périmètre mouillé. Me rappelant alors l'aspect des lieux où j'avais trouvé pour la première fois le *Porphyridium*, j'y retournai et je constatai que l'endroit en question servait à un usage trop bien justifié par l'absence complète de tout appareil Wallace dans le voisinage.

Cette coïncidence éveilla dans mon esprit l'idée que la présence dans le sol de certains principes salins ou azotés de l'urine était indispensable à la vie de l'Algue ou tout au moins favorisait son développement.

Une nouvelle découverte de ce *Porphyridium* dans une station analogue vient corroborer cette observation. Au bas du plan incliné qui sert à relier la rue Terme à la Croix-Rousse, on peut voir actuellement la terre située au-dessous de l'urinoir qui se trouve à gauche de l'embarcadère couverte de *Porphyridium* ; on peut de plus constater que le terrain est en pente et que l'Algue s'est développée suivant la direction prise par les liquides qui s'en écoulent constamment.

L'ensemble de ces coïncidences m'a décidé à appeler l'attention de mes collègues sur ce fait intéressant d'influence du *substratum* sur le développement d'un végétal inférieur. J'entreprends du reste, dès aujourd'hui, des expériences de culture dont je me ferais un devoir d'entretenir la Société (1).

---

#### SÉANCE DU 10 DÉCEMBRE 1874

Admission de M. Antonin Joannon.

Correspondance :

---

(1) Bien que les résultats de ces expériences n'aient pas été aussi nets que je l'eusse désiré, j'ai cru cependant convenable d'en faire l'objet d'une communication à la session extraordinaire tenue par la Société botanique de France à Angers au mois de juin dernier. (Note ajoutée pendant l'impression).