

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ BOTANIQUE
DE LYON

COMPTES RENDUS DES SÉANCES

SECONDE SÉRIE

V

1887



SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
AU PALAIS-DES-ARTS, PLACE DES TERREAUX

GEORG, Libraire, rue de la République, 65.

1887

tandis qu'en dehors de ces vaisseaux l'arc péricyclique est resté simple.

Un observateur qui n'aurait pas suivi le développement de ces radicules pourrait croire qu'elles sont doubles et qu'elles résultent de la concrescence de deux radicules, comme celles que M. Van Tieghem a décrites récemment dans plusieurs Phanérogames.

SÉANCE DU 20 DÉCEMBRE 1887

PRÉSIDENTE DE M. FR. MOREL.

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

La Société a reçu :

Lettres d'invitation pour la séance solennelle de l'Académie de Lyon. — Lettre-circulaire de la Société d'horticulture de France, relative à son assemblée générale. — Journal de botanique, dirigé par M. L. Morot, I, 21. — Association française pour l'avancement des sciences, informations, etc., n° 49. — Revue bryologique, dirigée par M. Husnot, XIV, 6. — Revue horticole des Bouches-du-Rhône, XXXIII, 400. — Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseum Wien, II, 3. — Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig, 3, 4. — Transactions of the New-York Academy of sciences, IV. — Botanische Zeitung, 49, 50, 1887.

ADMISSIONS

M. Claudius Lavenir, chef de cultures chez M. Morel, à Vaise, et M. Linossier, horticulteur à la Demi-Lune, présentés à la dernière séance, sont admis membres de la Société.

COMMUNICATIONS

Le Secrétaire général présente, de la part de M. le D^r Ant. Magnin, une photographie de Claret de la Tourrette, provenant de la reproduction du seul portrait qu'il ait pu découvrir de ce botaniste.

M. le D^r Ant. MAGNIN envoie à la Société la note suivante sur l'*Hieracium scorzoneraefolium* du mont Poupet :

« La Société se rappelle sans doute que dans ma communication sur la flore des environs de Salins (octobre 1887), j'ai insisté sur plusieurs faits intéressants, notamment la présence au mont



Poupet de l'*Hieracium scorzoneræfolium*, déjà indiqué par Babey (1845, sub *H. flexuoso*), dans ce massif montagneux, omis ou retranché depuis sans motif par les botanistes jurassiens postérieurs, enfin retrouvé par moi dans le courant de cette année (1), ainsi que le prouvent les échantillons que j'ai eu l'honneur de soumettre à la Société.

Comme la détermination des espèces de certaines sections du genre *Hieracium* est fort difficile et leur synonymie très embrouillée, et pour enlever tous les doutes qui pouvaient subsister à l'égard de la détermination des plantes trouvées par Babey et par moi, j'ai fait envoyer par le bibliothécaire de Salins, M. le D^r Coste, tous les échantillons récoltés par Babey lui-même, absolument identiques aux miens, mais plus nombreux, à notre confrère, M. Arvet-Touvet, lequel vient de me répondre. J'ai la satisfaction d'annoncer à la Société que les renseignements donnés par notre savant *Hieraciologue* confirment pleinement ce que j'avais annoncé et justifient l'importance attribuée à mes observations ; on en jugera par les extraits et le résumé suivants :

1° « Tous les échantillons appartiennent évidemment, et sans le moindre doute possible, à l'*H. scorzoneræfolium* Vill. ! Prospectus et Histoire des Plantes. »

2° Les échantillons provenant du mont Poupet se rapportent tous (ceux étiquetés *H. flexuosum*, comme ceux appelés var. *longifolium* par Babey) au *forma genuina* de l'*H. scorzoneræfolium*.

3° « La faible altitude que vous donnez au mont Poupet, pour une espèce qui vient habituellement dans nos Alpes entre 1,500 et 2,000 mètres, me surprend un peu. S'il n'y a pas erreur, c'est un fait de dispersion très intéressant et qui mérite d'être signalé. Il est peu probable qu'il soit spécial à cette plante. Quelles peuvent en être les causes ? »

Or, il n'y a pas d'erreur possible : l'*H. scorzoneræfolium* croît au Poupet dans des stations qui ne dépassent pas 720 mètres d'altitude, sur le flanc *méridional* du massif ! Quant aux cau-

(1) Je dois ajouter que M. Hétier, de Mesnay-Arbois, m'a affirmé, depuis lors, avoir trouvé l'*Hieracium scorzoneræfolium*, déjà l'année dernière, dans un autre point du Poupet.

ses, je les étudie dans le mémoire sur la Flore des environs de Salins, qui sera publié dans le prochain numéro des *Annales*, et qui résumera les autres renseignements donnés par M. Arvet-Touvet sur la synonymie et les formes de cette espèce. »

M. Louis BLANC montre quelques plantes récoltées par lui dans les environs d'Ajaccio en Corse. La plus rare est le *Leucoïum roseum*, mignonne Amaryllidée qui manque à la Provence. Parmi les plantes cueillies par notre Collègue, il en est plusieurs dont l'existence en Corse à une faible altitude, non loin des bords de la mer, paraîtra surprenante aux botanistes accoutumés à les voir sur le continent dans les vallées des montagnes. Mais il importe de remarquer que, près d'Ajaccio, elles croissent dans les vallons étroits et humides où elles trouvent les mêmes conditions physiques d'habitat que dans les montagnes. D'où il résulte que la qualification de montagnardes donnée ordinairement à ces espèces n'est pas parfaitement appropriée et que celle d'hygrophiles et scotophiles (amies de l'eau et de l'ombre) leur conviendrait mieux.

M. GÉRARD communique à la Société une Note *sur un cas de tératologie observé chez le Vanda suavis* Lindl.

La fleur monstrueuse qui fait l'objet de cette note, s'est montrée vers la fin du mois de mars dernier, dans la serre des Orchidées de la ville de Lyon, au parc de la Tête-d'Or. Elle attirait l'attention par son ampleur exceptionnelle et le nombre de ses parties beaucoup plus considérable que celui des fleurs voisines : elle présentait 1° un périante composé de dix pièces disposées sur deux rangs, en alternance parfaite, et, parmi ces pièces, deux étaient conformées en labelles (pl. fig. 2); 2° deux étamines; 3° un stigmate surplombé par un seul rostellum. L'ovaire, en forme de prisme droit à base de parallépipède, était relevé sur chacune de ses grandes faces par cinq côtes de volume légèrement inégal; fendu en deux transversalement, il montrait deux loges dans chacune desquelles faisaient saillie trois placentas portant des ovules trop jeunes au moment où l'on cueillait la fleur pour permettre de juger de leur valeur reproductrice (fig. 3). Deux petites bractées enserraient la base de l'ovaire.

Cette construction fort singulière pour une fleur de Monocotylédone méritait bien la peine d'être étudiée.

J'ai cherché à me rendre compte des causes de l'anomalie.

Il ne fallait point songer à un cas de *métamorphose ascendante* dans lequel les pièces surnuméraires du périanthe se seraient développées aux dépens des feuilles sexuées, puisque celles-ci, loin de disparaître, avaient doublé leur nombre.

La fleur ne faisait point retour au type monocotylédone régulier, puisque le périanthe était composé de deux verticilles de cinq pièces inégales semblables à celles que l'on trouve dans les fleurs normales du *Vanda suavis*. Le labelle y était représenté deux fois.

Dans une troisième hypothèse il y aurait eu *multiplication des pièces par division* (chorise). Quatre pièces du périanthe se seraient divisées latéralement chacune en deux parties, les autres restant intactes ; l'étamine unique aurait subi la chorise ; deux des trois feuilles carpellaires se seraient comportées de même. Dans ce cas, les quatre groupes de deux feuilles, en se substituant respectivement aux quatre feuilles dont elles proviennent, doivent prendre leur place pour conserver la symétrie de position des pièces du périanthe. Les étamines doivent se superposer au pétale supérieur, l'ovaire rester uniloculaire. Rien de tout cela ne se trouve réalisé. Les dix feuilles du périanthe, disposées sur deux verticilles, alternent exactement entre elles (fig. 7) et, même, il y a inversion dans la disposition des pièces (1) : la partie inférieure, devenue supérieure à la suite de la résupination, est occupée par un pétale (*ff'*, fig. 7), la partie supérieure par un sépale, *cc'*. Les étamines *gg'* ne sont point placées en face de la pièce médiane inférieure, mais vis-à-vis des pièces latérales *aa'*. L'ovaire est biloculaire. La troisième hypothèse ne se vérifie point.

Il nous reste une quatrième interprétation : il y a *synanthie*. Deux fleurs se sont intimement unies pour en former une seule et la fusion a été accompagnée de la disparition d'une partie des pièces. De prime abord, cette façon d'envisager l'anomalie se trouve fortement appuyée : 1° par la présence de deux bractées à la base de la fleur monstrueuse ; 2° par la division de l'ovaire en deux loges distinctes contenant l'une et l'autre trois placentas bicornes normalement constitués.

(1) Comparez le diagramme de la fleur anormale figuré en 7 avec l'un des deux diagrammes de la fleur ordinaire représentés en 4.

Mais il ne reste plus de doute si, plaçant en regard (fig. 4) le diagramme de deux fleurs normales de *Vanda suavis*, l'on recherche quelles sont les différentes parties des deux fleurs placées côte à côte qui, en raison du faute d'espace, vont, à la suite de la pression qu'elles exercent l'une sur l'autre, contracter adhérence, se fusionner ou bien s'atrophier.

Désignons par des lettres les diverses parties de nos fleurs en ayant soin d'employer les mêmes signes pour désigner les pièces homologues : *a, b, c* seront les sépales de l'une de nos fleurs ; *a', b', c'* ceux de la fleur voisine ; *d e f, d' e' f'*, les pétales ; *g g'*, les étamines ; *h j l, h' j' l'*, les nervures des feuilles carpellaires ; *i k m, i' k' m'*, les côtes qui correspondent aux placentas (fig. 4, 5, 6, 7).

Examinons d'abord ce qui peut se passer dans le périclype : il est évident que les pièces qui auront davantage à souffrir seront d'un côté les sépales *c c'*, de l'autre les pétales *f f'*. Si la fusion doit se produire, elle se fera d'abord par ces parties. Imaginons que cette fusion se trouve réalisée et dressons le diagramme résultant de la modification indiquée. Il prendra la figure représentée en 7 qui reproduit justement la position des pièces des deux verticilles externes de notre fleur anomale : la pièce *f f'*, résultant de l'union de *f à f'* rejette sur les côtés les sépales médians *a a'* et se place dans le plan de symétrie. De même, la pièce *c + c'* écarte les deux labelles *e e'* et se loge entre eux.

Les autres parties des deux périclypes gardent leurs positions respectives.

Les étamines *g g'* restant opposées aux sépales *a a'* sont entraînées par ceux-ci et deviennent latérales.

Les gynécées écartés dans le graphique de convention 4 peuvent en réalité dans la nature venir au contact par leurs ovaires qui, on le sait bien, sont infères. Ils se soudent en effet par ces ovaires. Un simple coup d'œil sur les figures 5 et 6 montre plus clairement que la meilleure description la formation de l'ovaire biloculaire à six placentas que nous avons décrit au commencement de cette note. Le nombre des côtes s'abaisse de 12 à 10 par fusion des saillies correspondant aux placentas *m m'*, et par celle des proéminences qui revêtent les nervures médianes *l l'*.

La morphologie ne peut nous conduire plus loin. L'anatomie va nous prouver que l'union des pièces est plus ou moins intime.

Des coupes transversales pratiquées dans l'ovaire d'une fleur ordinaire de *Vanda suavis* montrent dans les côtes placentaires, où circulent les sèves destinées à la corolle et aux placentas, six faisceaux libéroligneux et trois faisceaux seulement dans les côtes correspondant aux nervures médianes des carpelles. La côte $m + m'$ de notre fleur monstrueuse est parcourue par une douzaine de faisceaux représentant l'appareil circulatoire de toutes les pièces qui devraient se rencontrer en ce point, ce qui indique plutôt une réunion qu'une fusion. La côte $l + l'$ ne présente que trois faisceaux, fait qui permet de supposer qu'ici il y a ou bien fusion complète des parties primitivement au contact, ou bien atrophie des pièces de l'une ou l'autre fleur qui correspondent à cette côte.

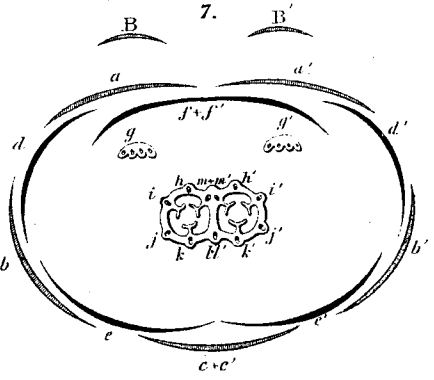
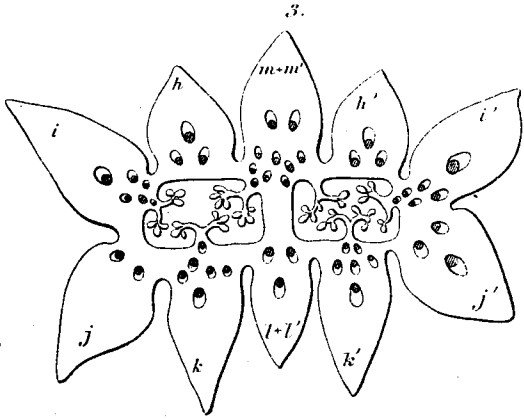
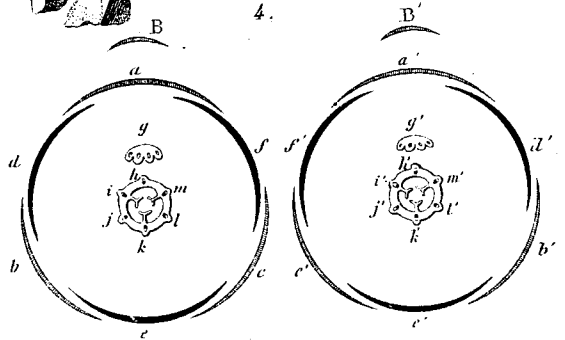
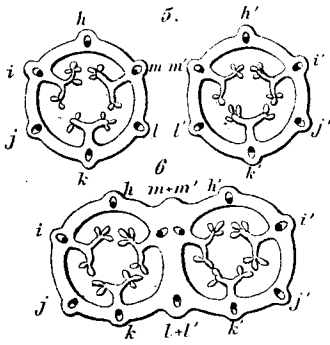
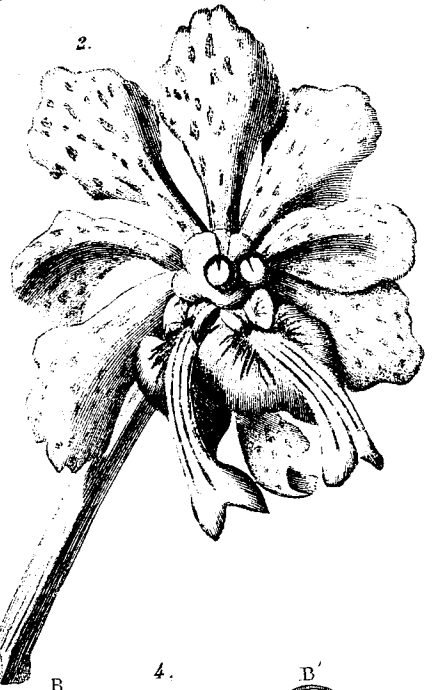
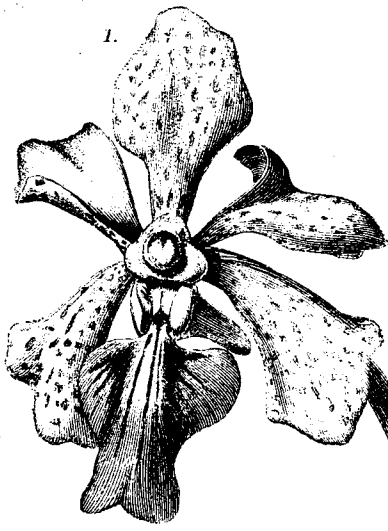
En tout cas et pour résumer : notre fleur monstrueuse de *Vanda suavis*, pentamère en apparence, résulte de la soudure de deux fleurs avec fusion et peut-être disparition totale de certaines parties.

L'ovaire conserve ici le type primitif trimère. Masters rapporte dans sa Tératologie végétale un cas de synanthie observé par lui-même chez le *Narcissus incomparabilis* dans lequel la fusion (ou l'atrophie) avait été plus complète : tous les verticilles étant pentamères, l'ovaire lui-même ne présentant plus que cinq loges.

EXPLICATION DES FIGURES

CONTENUES DANS LA PLANCHE

1. Fleur normale de *Vanda suavis*.
2. Fleur monstrueuse du même végétal.
3. Coupe transversale de l'ovaire de la fleur monstrueuse.
4. Double diagramme d'une fleur normale de *Vanda suavis*.
5. Deux coupes transversales schématisées de l'ovaire du *Vanda suavis*.
6. Coupe schématique de l'ovaire de la fleur monstrueuse.
7. Diagramme de la fleur monstrueuse : $B B'$ bractées ; l'explication de la signification des autres lettres se trouve dans le texte.



R. Gérard et V. Bonnel, del.

VANDA SUAVIS. (Cas de Synanthie.)

E. Oboletin, Gr. Paris.

Au terme des statuts, il est procédé au renouvellement du Bureau pour l'année 1888.

Le dépouillement du scrutin donne les résultats suivants :

<i>Président</i>	M. le D ^r Beauvisage.
<i>Vice-Président</i>	M. le D ^r Léon Blanc.
<i>Secrétaire général</i> ..	M. O. Meyran.
<i>Secrétaires</i>	{ M. Garcin.
	{ M. Prudent.
<i>Trésorier</i>	M. E. Mermod.
<i>Archiviste</i>	M. l'abbé Boullu.

M. Fr. Morel, président sortant, fait un exposé sommaire des travaux de la Société en 1887; il termine en remerciant tous les membres assidus à nos réunions, et particulièrement ses collègues du Bureau, du bienveillant concours qu'ils lui ont prêté pour faciliter l'accomplissement de ses fonctions.

BIBLIOGRAPHIE

Catalogue des plantes de France, de Suisse et de Belgique, par E.-Gust. CAMUS, in-8°, 326 p. Paris, 1888. Paul Dupont et J. Lechevalier.

En 1847, Lamotte de Clermont publia un *Catalogue des plantes vasculaires de l'Europe centrale* (France, Suisse et Allemagne), qui obtint un grand succès parce qu'il offrait aux botanistes un cadre tout préparé pour dresser le Catalogue de leurs herbiers et une liste très commode pour les échanges de plantes.

Pendant les quarante années écoulées depuis la publication de cet ouvrage, la connaissance de la Flore européenne a fait de grands progrès, moins en ce qui concerne les espèces principales que relativement à la distinction des formes de second et de troisième ordre subordonnées aux premières.

Tous les botanistes expérimentés savent que parmi les espèces dites Linnéennes il en est plusieurs qui méritent d'être appelées polymorphes, en ce sens qu'elles ne sont pas représentées par un type unique, mais bien par un groupe plus ou moins nombreux de formes affines, mais diverses. La précision de l'analyse a été portée à ce point que certains types linnéens ont

entièrement disparu : c'est ce qui est arrivé, par exemple, pour *Viola tricolor*, *Thlaspi alpestre*, *Galium mollugo* et *Gentiana acaulis*. En d'autres cas, comme dans celui de l'*Euphrasia officinalis*, le nom linnéen est resté conventionnellement attaché à une seule des espèces connues aujourd'hui.

Quoique les botanistes soient divisés d'opinion lorsqu'il s'agit d'assigner aux formes voisines la place qui leur convient dans la hiérarchie, cependant ils sont tous d'accord sur la nécessité d'établir entre elles une distinction en espèces principales, formes secondaires ou variétés, sans omettre d'ailleurs les hybrides et les métis qui résultent du croisement entre individus appartenant à des types plus ou moins éloignés les uns des autres.

M. E.-Gust. Camus, déjà honorablement connu par son *Guide de Botanique rurale* et par sa *Flore du nord de la France*, a pensé avec raison qu'il y avait utilité à refaire le Catalogue dont Lamotte avait eu la première idée et à le mettre au niveau des connaissances actuelles. L'ouvrage de M. Camus comprend l'énumération des plantes de France, de Suisse et de Belgique.

Les espèces principales sont au nombre de 4,842. Les formes secondaires et les variétés ne sont pas numérotées ; leurs noms ont été imprimés en caractères italiques.

La distribution géographique de chaque plante est indiquée au moyen d'une abbréviation : A. pour Alpes, J. Jura, P. Pyrénées, Sav. Savoie, P. Provence, C. Corse, Corb. Corbières, Aw. Auvergne, Dauph. Dauphiné, etc.

L'impression a été faite sur papier collé et sur une seule colonne, dans la partie gauche de chaque page, la partie droite étant laissée en blanc pour recevoir les additions manuscrites.

Ayant nous-même travaillé pendant plusieurs années à la composition d'un *Catalogue des plantes vasculaires du bassin du Rhône*, nous nous garderons bien de contredire M. Camus lorsqu'il dit en terminant la préface de son livre : « notre travail a été hérissé de difficultés et la défaillance nous aurait empêché de l'achever, si nous n'avions été convaincu qu'il rendrait des services aux botanistes. Aussi espérons-nous que, malgré ses imperfections, on nous tiendra compte des progrès réalisés ».

D^r ST-L.

Le Secrétaire général, Gérant, O. MEYRAN.

Lyon. Assoc. typ., rue de la Barre, 12. — F. PLAN, directeur.