

## SÉANCE DU 21 MARS 1892

---

PRÉSIDENCE DE M. LE D<sup>r</sup> SAINT-LAGER

La Société a reçu :

Circulaire du ministère de l'Instruction publique relative au 30<sup>me</sup> Congrès des Sociétés savantes. — Journal de Botanique dirigé par M. Morot ; VI, 5, 6. — Bulletin de la Société des sciences de Nancy ; 24<sup>me</sup> année, 1891 ; Bulletin des Séances ; III, 4 à 9 ; IV, 1 à 3. — Revue horticole des Bouches-du-Rhône, 431, 1892. — Le Règne Végétal III, 26. — Revue des Sciences naturelles de l'Ouest ; II, 1. — Memorias de la Sociedad Científica Antonio Alzate, Mexico ; V, 3, 4. — Transactions of the botanical Society of Edinburgh ; XIX, pp. 131-201. — Annals of the Scottish natural history ; I, 1892.

### ADMISSION

M. Pierre Allard, 81, Rue Garibaldi, présenté par MM. N. Roux et Blanc, est admis comme membre titulaire de la Société.

### COMMUNICATIONS

A propos du dépouillement de la correspondance, M. N. Rofix appelle l'attention des membres de la Société sur la prochaine exposition que le Club alpin tiendra à Grenoble du 7 au 14 août.

A cette exposition seront admises les collections de plantes alpestres ainsi que les travaux scientifiques.

M. LE PRÉSIDENT dépose sur le bureau un Mémoire de M. Malinvaud, offert par l'auteur, et qui contient le compte-rendu des herborisations faites par ce botaniste en 1887-88-89 dans le département du Lot. Dans une note additionnelle, M. Malinvaud insiste plus particulièrement sur la découverte de deux plantes nouvelles pour la flore française : *Alyssum petraeum* et l'*Orchis Pauliana* Malvd.

La première de ces plantes a été trouvée très abondante sur les ruines du château d'Assier. Elle se distingue de l'*Alyssum saxatile* par ses pétales nettement bilobés et par les rameaux de sa panicule qui s'allongent pendant l'anthèse.

Au sujet de cette plante M. F. Morel rappelle que l'*Alyssum petraeum* est une plante particulière à l'Europe orientale de sorte qu'il

est porté à croire qu'elle a été autrefois intentionnellement naturalisée au château d'Assier; c'était du reste l'opinion de Cosson.

*ERODIUM CICONIUM* Willd. *var.* *CHELIDONIFOLIUM* Boullu.

M. l'abbé Boullu présente une forme remarquable d'*Erodium* récolté par lui en Avril 1860 à l'Ermitage de N. D. de Rochefort, Gard.

Quand je vis cette plante dit-il, je crus avoir affaire à une variété de l'*E. malachoides*: la teinte et la villosité des feuilles, leurs lobes arrondis, les calyces et les pédicelles glanduleux semblaient justifier cette supposition; mais lorsque après plus de vingt ans j'ai retrouvé le paquet égaré de cette herborisation, un examen attentif m'a démontré mon erreur: le calyce plus grand, les sépales à pointe bien plus longue, le bec du fruit plus fort et plus allongé, les feuilles à lobes arrondis très écartés, décurrents sur les pétioles en aile plusieurs fois lobulée, séparent nettement cette plante de l'*E. malachoides*.

Après avoir examiné plus de trente *Erodium* soit de la France méridionale, soit d'Espagne ou d'Afrique, je n'ai vu des lobes décurrents en aile lobulée que dans l'*E. ciconium* Willd. auquel cette plante ressemble par ses autres caractères; serait ce un hybride de cette dernière espèce et de l'*E. malachoides*? Celui-ci se rencontrait dans la localité, mais je n'y ai pas remarqué l'*E. ciconium*. Quoiqu'il ait semblé à plusieurs qu'elle méritait de constituer une espèce nouvelle, je me borne à proposer pour elle le nom de *E. ciconium* Willd. *var. chelidonifolium*, à cause de la vague ressemblance qu'ont ses feuilles avec celles du *Chelidonium majus*. J'ai vu du reste en herbier sous le nom d'*E. ciconium* une forme des environs de Marseille à lobes arrondis, mais plus rapprochés que dans ma variété.

M. DEBAT analyse le dernier mémoire publié par M. Guignard sur les phénomènes de la fécondation, dans les *Annales des sciences naturelles* livraisons 3-4, 1891. Ce mémoire renferme l'énoncé de plusieurs faits nouveaux établissant des points de vue modifiant d'une manière importante les théories admises jusqu'à ce jour sur les phénomènes de la multiplication des cellules et de la fécondation en particulier.

Notre collègue entre à ce sujet dans des explications assez longues et les accompagne de nombreuses figures; nous ne pouvons ici qu'en donner un résumé succinct et indiquer les conclusions.

1° M. GUIGNARD indique les motifs qui militent en faveur de la continuité du filament chromatique dans le noyau au repos, contrairement à l'opinion de plusieurs observateurs qui admettent l'individualité des bâtonnets dans ce stade. Dans cette hypothèse il est fort difficile d'expliquer : 1° la réduction du nombre des bâtonnets lors de la formation des grains de pollen et des noyaux constituant la tétrade supérieure du sac embryonnaire ; 2° l'augmentation et la variabilité de ce nombre lors de la formation de l'albumen dans ce même sac.

2° L'auteur a signalé pour la première fois la présence en dehors du noyau, et par conséquent dans le protoplasma extra-nucléaire, de 2 sphères analogues aux sphères attractives observés chez les animaux. Il a pu constater leur rôle directeur dans l'orientation de la plaque nucléaire et du fuseau achromatique. Le mode de formation de ce fuseau coïncidant avec la disparition de la membrane nucléaire établit péremptoirement que la division du noyau n'est pas due uniquement à l'influence du protoplasma nucléaire, mais encore à celle du protoplasma extra-nucléaire qui pénètre à l'intérieur de la substance du noyau et s'y mélange en certaine proportion. On tire la même conséquence de ce fait que la fusion des noyaux mâle et femelle dans l'oosphère et celle des 2 noyaux polaires libres dans le sac embryonnaire est précédée par celle des sphères directrices accompagnant les noyaux qui doivent se fusionner.

3° M. GUIGNARD résume assez longuement les observations faites chez les animaux. Les difficultés inhérentes au sujet ont donné lieu à de nombreuses inexactitudes et à des explications généralement très hasardeuses. Il résulte toutefois de la discussion à laquelle se livre M. Guignard qu'en thèse générale, il y a concordance entre les phénomènes de la fécondation chez les animaux et ceux découverts par l'auteur chez les végétaux.

4° De l'ensemble de tous ces faits paraît ressortir une conséquence générale dont l'importance n'échappera à personne. Nous croyons pouvoir la formuler ainsi qu'il suit :

Toutes les cellules qui constituent un végétal ayant pour origine première l'oosphère devenue œuf à la suite de la fécondation, chacune de ces cellules possède par son noyau les propriétés héréditaires de ses père et mère transmises directement au noyau formé dans l'oosphère par la fusion du noyau mâle et du noyau femelle, et transmises par lui

à tous les autres noyaux provenant de ses divisions successives. Chacune des cellules possède en outre par l'intermédiaire du protoplasma extra-nucléaire les propriétés aptes à constituer les divers tissus et organes de la plante. Ces dernières propriétés pouvant subir quelques légères variations sous l'influence des agents et conditions extérieurs, on s'explique les différences individuelles, mais l'existence constante des propriétés héréditaires assurent la permanence de l'espèce.

Telle est la conclusion définitive du travail de M. Guignard. Notre collègue termine en regrettant que l'auteur n'ait pu lui-même en faire l'exposition à la Société; quelque imparfait qu'ait été son résumé, M. Debat espère avoir fait comprendre toute l'importance des faits nouveaux découverts et fait partager par tous nos sociétaires, son admiration pour les résultats obtenus à la suite d'observations si délicates.

M. N. Roux fait passer plusieurs exemplaires d'*Eryngium alpinum* cueillis dans les prairies de Salces près de l'Argentière (Hautes-Alpes), qu'il distribue gracieusement aux membres de la Société.

---

Le Secrétaire général, Gérant : O. MEYRAN.

Imp. L. Jacquet, rue Ferrandière, 18. — Lyon.