Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 2 (1924-1928)

Heft: 4

Artikel: Le Parahéliotropisme : exposé critique général et recherches spéciales

sur le Robinier faux-acacia

Autor: [s.n.]

Vorwort: Avant-propos

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-248663

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 27.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Nº 11

1925

Vol. 2 No 4

Le Parahéliotropisme

Exposé critique général et recherches spéciales sur le Robinier faux-acacia

PAR

Suzanne MEYLAN

AVANT-PROPOS

Relativement à l'étude de la nature, aucun objet quelconque n'est à dédaigner. (LAMARCK, Phil. zool.)

Ces recherches sont une contribution à l'étude des mouvements que l'insolation provoque chez les plantes à feuilles mobiles. Remarqués déjà des naturalistes anciens, décrits et soumis à l'expérimentation par les savants — Bonnet, par exemple, — qui, au XVIIIe siècle, ouvraient la voie à la physiologie végétale moderne, aujourd'hui d'observation banale, ces mouvements n'en demeurent pas moins, sous plus d'un rapport, énigmatiques. Parmi les réactions motrices des plantes, il n'en est pas de plus anciennement connues, mais aussi il en est peu qui le soient plus mal.

En 1858, Planchon (75) exprimait à la Société botanique de France son étonnement de ce qu'un phénomène aussi curieux que la « sieste » à laquelle les plantes sommeillantes s'abandonnent sous l'influence des rayons solaires intéressât si peu les physiologistes. Vingt ans plus tard, en note de la traduction qu'il donnait de l'ouvrage de Darwin, The power of movement in plants, Heckel (23, p. 449) s'étonnait à son tour du peu de place qu'y occupe la description de ce phénomène. Depuis lors, il n'a paru, que nous sachions, aucun travail où il ait été étudié pour lui-même et dans sa généra-

lité. Les brèves remarques que Pfeffer (72) et Darwin (23) lui ont consacrées dans leurs ouvrages contemporains, par ailleurs riches de suggestions, n'ont pas éveillé la curiosité des chercheurs. En revanche, les affinités qu'ont avec la nyctinaștie d'une part, le phototropisme d'autre part, les mouvements en question — affinités qui expliquent la double désignation de sommeil diurne et de parahéliotropisme — ont conduit de nombreux auteurs à aborder incidemment ce sujet; mais ils l'ont fait sur la base d'observations incomplètes et le plus souvent sans se préoccuper des idées d'autrui. Aussi leurs opinions sont-elles disparates et contradictoires. Nous croyons, et nous espérons montrer par les questions soulevées au cours de ce travail, qu'il n'est pas indifférent, pour l'avancement de problèmes connexes qui fixent aujourd'hui l'attention des spécialistes, que cette lacune signalée de longue date subsiste, ou qu'elle disparaisse.

Si pour la combler des observations étendues, plus précises que celles dont on s'est trop longtemps satisfait, sont nécessaires, il ne l'est pas moins, pensons-nous, de confronter les opinions si divergentes des auteurs qu'on ne trouve rassemblées nulle part. C'est pourquoi nous introduisons ces recherches spéciales par un exposé complet du problème général auquel elles se rattachent. L'étude que nous faisons de la bibliographie nous a paru d'autant moins superflue qu'on publie en français fort peu de travaux sur ces questions; et encore témoignent-ils d'une information par trop insuffisante des résultats acquis, au cours d'un demi-siècle, dans ce domaine, intéressant entre tous, de la physiologie végétale (cf. 24; 33).

De cette étude, tout un programme de recherches se dégage, dont nous nous sommes proposé une partie très restreinte. Quiconque a suivi le progrès depuis vingt ans de nos connaissances, en ce qui concerne les mouvements des plantes, conviendra que l'étude approfondie d'espèces choisies y a contribué davantage que l'observation comparative, souvent superficielle. Qu'on ne s'étonne donc pas de voir nos recherches limitées à une seule espèce, d'ailleurs représentative d'un groupe nombreux, et que plusieurs avantages, parmi lesquels celui d'avoir été beaucoup étudiée jusqu'ici n'est pas le moindre, désignent plus spécialement au choix.

Notre sujet même ainsi limité, la brièveté de la saison pendant laquelle le robinier se prête aux observations — c'est là un sérieux inconvénient de l'espèce choisie — et certaines difficultés d'ordre technique ne nous ont pas permis de l'épuiser: aussi ne pouvons-nous donner qu'une solution approximative des questions que nous nous proposions de résoudre. Peut-être les résultats obtenus engageront-ils quelque physiologiste à poursuivre cette étude avec des moyens perfectionnés.

* *

A M. le professeur A. Maillefer, pour les encouragements qu'il m'a donnés et l'intérêt avec lequel il a suivi ces recherches entreprises sous sa direction; à M. le professeur E. Wilczek, directeur du laboratoire de botanique, dont j'ai cu le privilège d'être l'assistante; à M. le professeur A. Perrier, directeur du laboratoire de physique, dont les conseils m'ont été précieux et à la grande obligeance de qui je dois d'avoir pu adopter des méthodes de travail pour lesquelles nos laboratoires de biologie ne sont pas encore outillés; à M. J. Briquet, directeur du Conservatoire botanique de Genève, qui a fort aimablement facilité mes recherches bibliographiques, je tiens à exprimer ici ma profonde gratitude.