

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 65 (1951-1953)  
**Heft:** 280

## **Titelseiten**

### **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:** 11.01.2026

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

Le phototropisme  
des racines de *Lens Culinaris MEDIKUS*

PAR

*Paul-Emile PILET*

(Séance du 19 mars 1952)

---

I. INTRODUCTION

Si les tiges présentent, vis-à-vis de la lumière, une orientation définie et presque toujours constante (phototropisme +), il n'en va pas de même pour les racines qui se comportent d'une façon très variable lorsqu'on les excite par des radiations lumineuses.

Il était utile de reprendre complètement l'étude de cet important problème. En effet, d'une part les travaux déjà anciens qui décrivent ce phénomène sont pleins de contradictions, et d'autre part, il manque des théories modernes expliquant le phototropisme de la racine. Il convenait donc d'analyser avec soin<sup>1</sup> les réactions des racines vis-à-vis de la lumière et de les interpréter en utilisant les conclusions de nos travaux ultérieurs<sup>2</sup>. C'est l'objet de la présente publication. Puis il faudra reprendre l'étude théorique du phénomène que des lois plus précises que celles présentées jusqu'à maintenant semblent régir. Il s'agira enfin d'étendre ces études à des racines d'autres plantes pour voir dans quelle mesure la réaction phototropique se manifeste ailleurs.

II. ETUDE DU PHENOMENE

1. HISTORIQUE.

PAYER (30) constate que les racines ont tendance à fuir la lumière (?), surtout pour la partie du spectre comprise entre les raies F et H. DEVAUX (9) étudie le cas des racines de maïs et de sagittaire

<sup>1</sup> J'ai déjà présenté un mémoire (non publié) sur ce sujet intitulé: « Les auxines dans les racines de *Lens* et observations sur leur phototropisme » (Prix de Faculté, 1949). Ce travail en est la continuation.

<sup>2</sup> Un résumé de ces recherches sera publié dans *Phyton (Annales rei botanicae)*. Austria.