

Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 12 (1958-1961)
Heft: 6

Artikel: Étude du catabolisme des auxines marquées par du radiocarbone : méthodes et premiers résultats
Autor: Pilet, Paul-Emile / Lerch, Pierre

Titelseiten

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-257915>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

**Etude du catabolisme des auxines marquées
par du radiocarbone**

Méthodes et premiers résultats *

PAR

PAUL-EMILE PILET et PIERRE LERCH

Laboratoire de Physiologie végétale, Université de Lausanne
Institut de Radiophysique appliquée, Hôpital cantonal de Lausanne

1. AVANT-PROPOS

Depuis les expériences de TANG et BONNER (1947, 1948), de GALSTON et DALBERG (1954) et de PILET et GALSTON (1955), d'innombrables publications ont été consacrées à l'étude de la dégradation enzymatique des composés auxiniques et tout spécialement de l'acide β -indolyl-acétique (ABIA). Nous renvoyons à quelques mises au point récentes pour l'analyse de ces travaux (LARSEN, 1951; GORDON, 1954; RAY et THIMANN, 1956; PILET, 1960 f).

Avec la fabrication des premières molécules d'ABIA, marquées par du radiocarbone (C^{14}), l'analyse du catabolisme des auxines a fait l'objet d'une nouvelle série de recherches qui ont permis de préciser non seulement les propriétés des enzymes responsables de ces processus biochimiques, mais encore et surtout la nature des produits de dégradation formés au cours de ces réactions. Ces résultats faisant l'objet des premiers travaux portant sur l'emploi d'ABIA marqué par du C^{14} sont toutefois peu encourageants; en effet, ces composés sont très vite détruits et c'est surtout par la chaîne latérale que débutent les processus de dégradation (V. FANG et BURTS, 1957; STUTZ, 1958; SHAW et HAWKINS, 1958). Mais avec l'emploi d'ABIA marqué par du C^{14} dans le cycle, et synthétisé, pour la première fois, par PICHAT, AUDINOT et MONNET (1954), les expériences parurent plus concluantes (v. en particulier, RAY et THIMANN, 1956; PILET, 1959, 1960).

* Ce travail a pu être réalisé grâce à un subside du Fonds national pour la recherche scientifique (section atomique), et à la collaboration de Mmes M. ATHANASIADÈS-MERCANTON et CL. GRANDCHAMP-CROUTAZ, et de MM. BERCIER, SIEGENTHALER, KOBR et COLLET.