Sur la présence d'une assise dans la racine d'Acorus Calamus

Autor(en): **Maillefer, Arthur**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **53 (1920)**

Heft 198

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-270530

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Sur la présence d'une assise dans la racine d'Acorus Calamus.

PAR

Arthur MAILLEFER (Lausanne).

Les recherches modernes ont montré, contrairement à ce qui était admis autrefois comme un dogme, qu'une assise génératrice située entre le bois et le liber se rencontre très fréquemment dans la tige et surtout dans les feuilles des Monocotyléones. La différence anatomique entre les Monocotylédones et les Dicotylédones ne consiste pas dans l'absence d'une assise génératrice chez les premières, mais dans le fait que c'est seulement chez les Dicotylédones qu'on voit les assises génératrices de chacun des faisceaux se réunir les unes aux autres par un cambium interfasciculaire ; et encore cela ne se réalise-t-il pas chez toutes les Dicotylédones.

Par contre, on n'a jamais, à ma connaissance, observé la présence d'une assise génératrice cambiale, située entre le bois et le liber dans une racine de Monocotylédone ; j'ai pu constater sans doute possible une assise génératrice dans la racine d'*Acorus Calamus* en examinant des coupes au microtome ; quoique l'anatomie de la racine de cette plante ait été figurée bien des fois, personne n'avait fait cette observation. C'est pourquoi il m'a paru intéressant d'attirer l'attention sur ce fait en publiant la figure 1.

Cette assise génératrice ne joue du reste qu'un rôle insignifiant dans l'accroissement en épaisseur de la racine ; elle se réduit à quelques cloisonnements des cellules entre le bois et le liber, cloisonnements qui ont donné naissance cependant à quelques cellules du liber, proba-

blement seulement du parenchyme libérien, car je n'ai vu aucun tube criblé bien caractérisé dont on pût affirmer l'origine secondaire ; ce cambium ne forme aucun élément du bois. Les cellules de cette assise génératrice

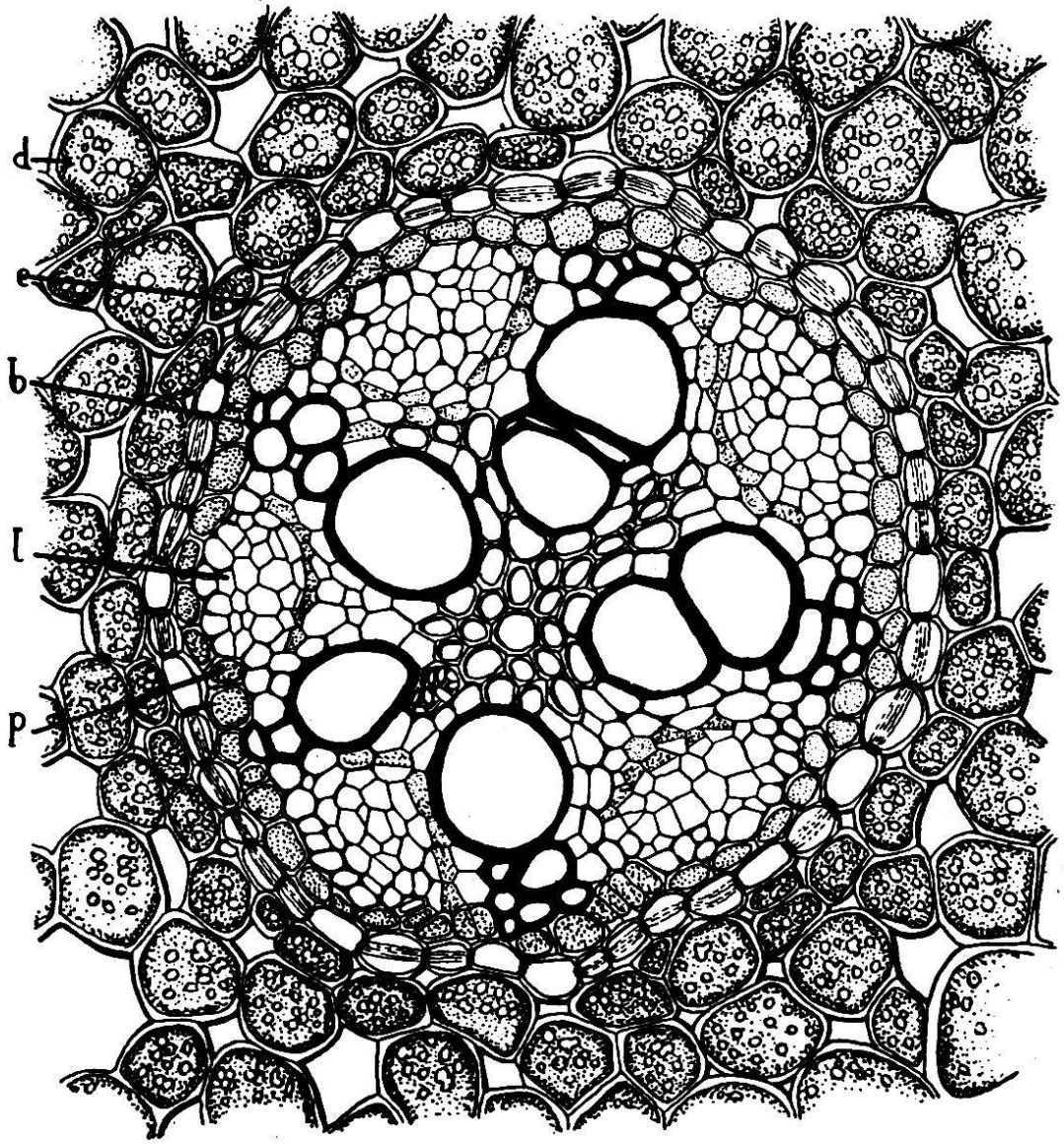

FIG. 1. — Partie centrale d'une coupe transversale d'une racine d'*Acorus Calamus*. — *d* = derme lacuneux ; *e* = endoderme ; *b* = faisceau ligneux ; *l* = faisceau libérien, bordé à l'intérieur par une assise génératrice dont les cellules ont un contenu en pointillé ; *p* = péricycle ; la moelle est sclérifiée. Dessiné à un grossissement de 700 fois, réduit par la reproduction à 330 fois.

frappent, sur des coupes colorées à l'hématoxyline ferrique, par leur riche contenu protoplasmique ; ce caractère a été marqué sur la figure en pointillant ces cellules.

Des expériences entreprises en collaboration avec M. *André Dauphiné* et qui consistaient à enlever une partie des racines du rhizome pour essayer de provoquer un accroissement en épaisseur des racines qui restaient n'ont point donné de résultat ; l'assise génératrice n'a pas poussé son développement plus loin qu'auparavant, mais il s'est formé de nombreuses nouvelles racines adventives. J'ai fait des coupes dans les racines de plusieurs autres Monocotylédones pour y rechercher des traces d'assise génératrice, mais sans résultat.

Les racines d'*Acorus Calamus* ont, grâce à leur cambium, encore qu'il soit peu développé, une apparence de racine de Dicotylédone ; une seconde analogie réside dans le petit nombre des faisceaux ligneux (5, 6 ou 7); la présence d'un ou deux gros vaisseaux à l'intérieur de chaque faisceau de bois est par contre un caractère de Monocotylédone. Les résultats exposés dans cette note pourront sans doute servir d'aliment à une discussion sur la phyllogénie des Angiospermes.