

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della
Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 128 (1948)

Vereinsnachrichten: Sektion für Botanik

Autor: [s.n.]

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: 10.01.2026

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

8. Sektion für Botanik

Sitzung der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft

Samstag, den 4. September 1948

Vizepräsident: Prof. Dr. W. VISCHER (Basel)

1. FERNAND CHODAT et F. GAGNEBIN (Genève). — *a) Le caractère longueur de la racine chez les carottes. — b) Le quotient feuillage/racine chez les carottes.* — Sera publié dans le « Bulletin de la Société suisse de Génétique ».

2. OTTO SCHÜEPP (Reinach, Basel-Land). — *Wachstum von Stamm und Blatt der Palmen.*

Der Erforschung und Darstellung der Formbildung dienen Kurven des Wachstums und des Wachstumsvergleiches (Allometrie) in logarithmischem Größenmaßstab. Für den Pflanzensproß lassen sich die Resultate zusammenfassen in einem Schema mit einfach aus dem Zentrum des Vegetationspunktes herauslaufenden Verschiebungskurven und regelmäßig wachsenden Abständen zwischen den periodisch sich wiederholenden Zuwachszonen. Es werden Kurven und Schema vorgewiesen für die Stammspitze von *Trachycarpus excelsa*.

Am kegelförmigen Vegetationspunkt entstehen die Blätter seitlich mit einer Divergenz von zirka 137° ; im Schema ist $\frac{3}{8}$ -Stellung angenommen. Die Blattspreiten berühren sich lückenlos in der Grundspirale, in Zweier- und Dreierzeilen. Die Blattbasen wachsen aus zu ringförmig geschlossenen Scheiden. Durch Wachstumsdifferenzen schieben sich die äußeren Scheiden über die inneren Spreiten empor und bleiben erst kurz vor Wachstumsschluß hinter denselben zurück. Dieses Gleiten verhindert trotz dauerndem Kontakt ein Verwachsen. Eine Knospe enthält zirka 50 wachsende Blätter.

Durch die Zellanordnung werden unter dem Vegetationskegel antikline Querzonen mit vorwiegendem Wachstum in der Richtung der Querschnittsfläche hervorgehoben. Das Wachstum des Querschnittes (\sqrt{Q}) überwiegt auch gegenüber dem Wachstum des Umfanges; die Querzonen nehmen Schüsselform an, welche sie auch in den ausgewachsenen Stammteilungen behalten. Dadurch kommt es zur Einsenkung des Knospenzentrums in das Stammende.

Die im Stamm aufsteigenden Gefäßbündel konvergieren mit schiefelem Schneiden der Verschiebungskurven gegen den Raum unter dem Vegetationskegel; von dort laufen sie quer zur Stammoberfläche, antiklin, hinaus in die jungen Blätter. Der Zusammenhang der Gewebe und die frühzeitige Verflechtung der Gefäßbündelstränge verhindern im Stamm das gleitende Wachstum. Die gegenseitige Anpassung der Wachstumstendenzen erfolgt innerhalb des Stammes durch Deformation. Verschiebungskurven und Zuwachszonen umgrenzen unter dem Vegetationspunkt schmale hohe Rechtecke; durch überwiegendes Querswachstum werden daraus breite niedere Rechtecke; in der Nähe der Stammoberfläche werden diese im weiteren Wachstum zu stark schiefwinkligen Parallelogrammen deformiert. Damit verwandelt sich auch die rechtwinklige Schneidung der jungen Gefäßbündel in eine spitzwinklige Schneidung der ausgewachsenen Bündel.

Die Form ist Resultat der Wachstumsordnung. Die besondere Form des Palmenstammes entsteht durch geringe Abweichungen aus der allgemeinen Wachstumsordnung des Kormophytensprosses.

Es haben noch gesprochen: C. Fleury, Lausanne, und E. Heitz, Basel.