

Sektion für Botanik

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): **128 (1948)**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

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.

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 Stammteilen behalten. Dadurch kommt es zur Einsenkung des Knospencentrums in das Stammende.

Die im Stamm aufsteigenden Gefäßbündel konvergieren mit schieferm 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 niedrigere 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.