

Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse
Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft
Band: 21 (1912)
Heft: 21

Bibliographie: Variationsstatistik
Autor: Vogler, P.

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: 29.12.2025

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

Variationsstatistik.

(Referent: P. Vogler, St. Gallen.)

1. **Vogler, Paul.** Neue variationsstatistische Untersuchungen an Compositen. Jahrbuch 1910 der St. Gall. naturwissenschaftl. Ges. St. Gallen, 1911, pag. 1—32.

Diese Untersuchungen erstrecken sich auf folgende Pflanzen mit folgenden wesentlichen Resultaten: 1. *Arnica montana*, die Strahlblüten der Endköpfchen ergeben eine mehrgipflige „Fibonacci-kurve“, die der Seitenköpfchen dagegen eine „Trientaliskurve“. 2. *Buphthalmum salicifolium*, Strahlblütenkurve mit Anklängen an eine „Trientaliskurve“. 3. *Eupatorium album*, Nachweis der Abhängigkeit der Anzahl der Blüten im Köpfchen von der Stellung der Blütenstände an der Pflanze. Die Lage der Kurvengipfel spricht eher für die „Anschlusstheorie“ und gegen die Theorie der Vermehrung der Anlagen nach dem Schema des Fibonacci. 4. *Eupatorium molle*, 5. *Aster novi-belgii*, ebenfalls keine „Fibonacci-kurven“. 6. *Senecio erucifolius*, einseitige Strahlblütenkurve. 7. *Chrysanthemum Parthenium*, ebenfalls stark einseitige Strahlblütenkurve, Verschiebung des Vorzeichens der Schiefheit durch verschiedenen Ernährungszustand der Pflanzen.

2. **Vogler, Paul.** Probleme und Resultate variationsstatistischer Untersuchungen an Blüten und Blütenständen. Ibidem, pag. 33—71.

Diese Arbeit stellt eine Art Sammelreferat dar über den heutigen Stand der Fragen, welche sich auf die Variation der Anzahl der Blüten in Blütenständen, der Blütenteile etc. beziehen. Sie sucht zu zeigen, was bisher darin die Variationsstatistik geleistet hat und wo ihr noch weitere Arbeit zu tun bleibt; zugleich aber auch, wo ihre Grenzen liegen. Das grösste Kapitel ist der „Lage der Kurvengipfel“ gewidmet. Der Verfasser kommt zum Schluss, dass die Bevorzugung bestimmter Zahlen sich leicht erkläre nach der „Anschlusstheorie“ von Weisse; dass die Ludwigsche Theorie von der Vermehrung der Anlage nach dem Schema

des Fibonacci heute nicht mehr haltbar sei. — Das ausführliche Literaturverzeichnis am Schluss der Arbeit dürfte manchem willkommen sein.

3. **Vogler, Paul.** Die Variation der Blattspreite bei *Cytisus laburnum* L. Beihefte zum botanischen Zentralblatt, XXVII (1911), Abt. I, pag. 391—437.

Von den Ergebnissen dieser Arbeit, die gleichzeitig wieder zeigt, was die Statistik leisten kann und wo ihre Grenzen liegen, dürften folgende die wichtigsten sein:

Länge, Breite und Längenbreitenindex der Fiederblättchen bleiben am selben Stock in aufeinanderfolgenden Jahren nicht gleich. — Die Differenzen dieser Werte zwischen verschiedenen Sträuchern können zwar in ein und demselben Jahr sehr gross sein, brauchen aber nicht genotypisch bedingt zu sein, weil sie nicht wesentlich hinausgehen über die Differenzen an einem Stock in verschiedenen Jahren. — Die Länge der Foliola ist eine Funktion des Standortes. — Sobald eine grössere Anzahl von Stöcken berücksichtigt wird, erhält man für die Aenderung der untersuchten Werte eine gleitende Reihe, so dass also die Unterscheidung von Varietäten auf Grund der Grösse und Form der Foliola nicht möglich ist. — Das reichliche Material spricht in keiner Weise für die Ritter-Ludwigsche Hypothese der Anlagenvermehrung nach Fibonacci.

4. **Vogler, Paul.** Das „Ludwigsche Gipfelgesetz“ und seine Tragweite. Flora od. Allgem. botan. Zeitung. Neue Folge, IV. Band, pag. 123—128. München 1912.

Eine zusammenfassende Auseinandersetzung mit der Ludwigschen, durch Ritter erweiterten Hypothese zur Erklärung der mehrgipfligen Kurven im Pflanzenreich als Ausdruck eines diskontinuierlichen Wachstums, bedingt durch eine schubweise Vermehrung der Anlage nach dem Schema des Fibonacci. Verfasser kommt dazu, diese Hypothese vollständig abzulehnen.

5. **Heyer, A.** Neue Untersuchungen über die Längenvariation der Koniferennadeln. Siehe diese Berichte, 1911, pag. 247—258.