

Variationsstatistik

Autor(en): **Vogler, P.**

Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **21 (1912)**

Heft 21

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

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 Ludwig-sche 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.