

# Mitteilung über blütenbiologische Studien an *Geranium Robertianum*

Autor(en): **Stæger, R.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **95 (1912)**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-90253>

## **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.

(Je renvoie, pour plus de détails sur ces plantes, à la note ci-jointe, extraite des *Archives de la Flore jurassienne*.)

Ce procédé de représentation peut, du reste, être simplifié, comme je l'ai fait pour la répartition des plantes alpines dans le Jura, au moyen de cartes autographiées rudimentaires, limitées aux chaînes principales, les aires occupées par chaque espèce étant représentées par des accolades dans la marge. Une carte semblable, dont je vous présente un exemplaire, a été autographiée pour l'herborisation publique que j'ai dirigée à la Dôle, le 14 juillet dernier, et antérieurement pour l'excursion forestière faite le 14 septembre 1910, au Suchet, à laquelle j'ai eu le plaisir d'assister avec notre président, M. le Prof. Schröter, MM. Barbey et Moreillon, précieux souvenir des relations amicales que les botanistes des deux pays voisins entretiennent, par dessus les frontières, au milieu de la riche flore des sommets jurassiens.

3. Dr. R. STÄGER, Bern. *Mitteilung über blütenbiologische Studien an Geranium Robertianum*.

Die Beobachtungsergebnisse der Blütenbiologen gehen in Bezug auf die Blüteneinrichtung von *Geranium Robertianum* stark auseinander, was leicht erklärlich ist, da jeder nur einseitig beobachtete. Ausgedehnte Beobachtungen an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten und Wetterlagen haben den Vortragenden von der grossen Variabilität der betreffenden Blüten überzeugt, so dass alle bisherigen Beobachtungsergebnisse z. B. von H. Müller, A. Kerner, Kirchner und Schulz der Hauptsache nach zu Recht bestehen, trotz ihres scheinbaren Widerspruchs. Wenn Müller die Blüte als protandrisch, Kerner als protogyn und Schulz als homogam erklärt, so hat keiner falsch gesehen, denn sie kann unter Umständen alle diese Phasen präsentieren. Nach den Ausführungen des Referenten lässt sich hauptsächlich ein *Schönwetter*- und ein *Schlechtwettertypus* erkennen. Dem Schönwettertypus entspricht ein frühzeitiges Reifen und Entleeren der Antheren bei kleiner, sternförmiger Entwicklung der Narbe. Wir haben zuerst Protandrie, der Autogamie folgt; oder in extremen Fällen teilt

sich die Narbe erst nach dem gänzlichen Verwelken der Antheren. Dann kann die Bestäubung nur mit Hilfe der Insekten vor sich gehen. Das Blühen ist beim Schönwettertypus in  $\frac{1}{2}$  Tag erledigt.

Dem Schlechtwettertypus entspricht im Gegenteil ein frühzeitiges Reifen und Spreizen der Narbenäste, oft schon in der Knospe und ein spätes, verzögertes Stäuben der Antheren. Die Narbenschenkel erreichen oft eine bedeutende Länge und rollen sich uhrfederartig zurück. Wir haben dann Protogynie mit folgender Autogamie. Das Blühen kann erst nach  $1\frac{1}{2}$ —3 Tagen erledigt sein. Wetterlage und Standort vermögen sich bis zu einem gewissen Grade aufzuheben, so dass an einem sehr feuchten und kühlen Standort auch bei im allgemeinen schönen Wetter der Schlechtwettertypus zur Ausbildung kommt. Um zu entscheiden, welche der drei physikalischen Faktoren: Licht, Temperatur und Feuchtigkeit der Luft für den jeweiligen Blühmodus ausschlaggebend sein möchten, wurden vergleichende Messungen und Versuche angestellt. Daraus scheint hervorzugehen, dass zwar Farbe und Grösse der Blüten, sowie deren Oeffnen resp. Schliessen der Lichtwirkung gehorchen, dass aber Temperatur und relative Feuchtigkeit der Luft das eigentliche treibende Agens für den Blühmodus bei *Geran. Rob.* ausmachen und dass relativ hohe Temperaturen mit geringer Feuchtigkeit Protandrie, relativ niedere Temperaturen mit grosser Feuchtigkeit Protogynie mit langen Narbenästen veranlassen. Das Hauptergebnis der Untersuchungen drängt sich in den Satz zusammen: Aehnliche Temperaturen mit entsprechender relativer Feuchtigkeit der Luft veranlassen bei *Geranium Robert.* ähnlichen Blühmodus. — Zum Schluss wird noch einer weissen Varietät (*Geranium Robertianum* var. *flore albo*) Erwähnung getan.

Die Discussion wird benutzt von den Herren Prof. *Wilczek* und *Schröter*.

4. L. H. Quarles VAN UFFORD, D<sup>r</sup> ès sciences. *Les effets d'une tempête dans une forêt.*

Dans la nuit du 30 septembre au 1<sup>er</sup> octobre 1911 une tem-