

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: 95 (1912)

Artikel: Mitteilung über blütenbiologische Studien an Geranium Robertianum

Autor: Stæger, R.

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

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: 08.07.2025

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

(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^r ès sciences. *Les effets d'une tempête dans une forêt.*

Dans la nuit du 30 septembre au 1^{er} octobre 1911 une tem-