Fleurs cléistogames particulières chez certaines violettes chilienes

Autor(en): **Weibel, Raymond**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **23 (1941)**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-741185

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Raymond Weibel. — *Fleurs cléistogames particulières chez certaines Violettes chiliennes.*

Il est connu que certaines espèces de Violettes ont la propriété, ainsi que d'autres plantes de la classe des Angiospermes, de produire non seulement des fleurs normales qui s'épanouissent et sont pollinisées par le vent ou les insectes, mais encore des fleurs *très réduites*, qui ne s'ouvrent jamais et passent directement de l'état de bouton à l'état de fruit. Chez ces fleurs, appelées fleurs cléistogames, l'autofécondation est rigoureusement assurée.

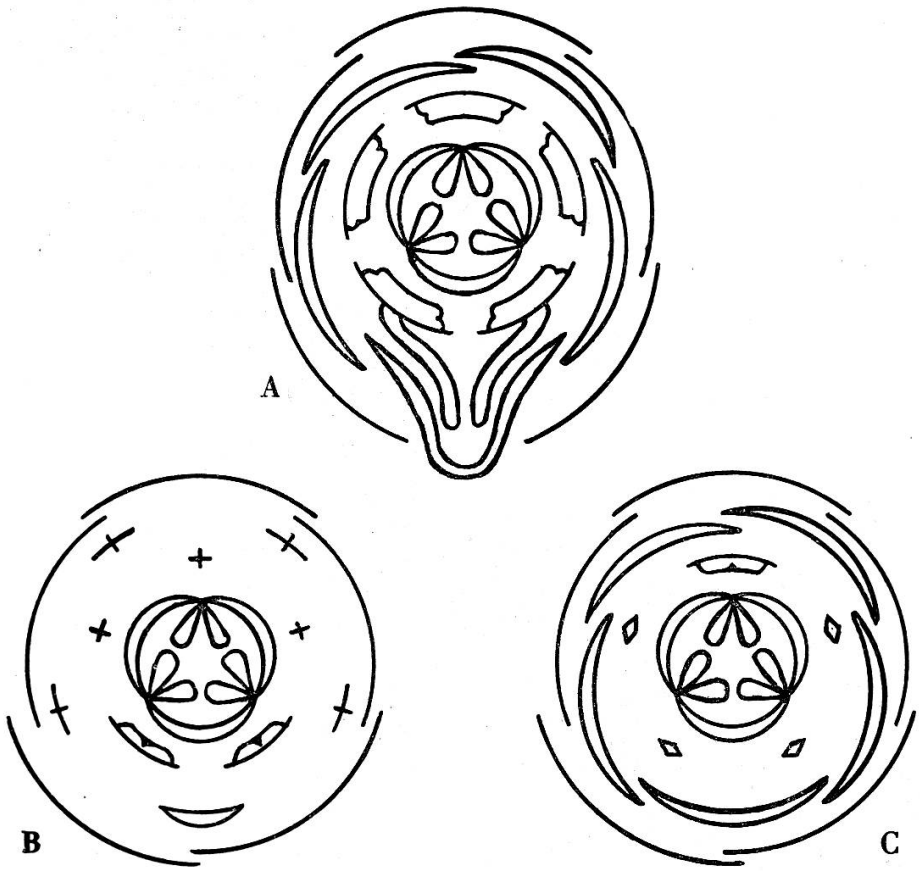
Le but de ce travail est de décrire des fleurs cléistogames d'un type aberrant et nouveau. C'est le seul qui se présente généralement chez des Violettes du Chili et de l'Argentine réunies par Becker dans une section spéciale appelée *Chilenium*. Cette section comprend les *Viola maculata* Cav., *magellanica* Forst., *Reichei* Skottsb. et *microphyllos* Poir. que nous avons pu examiner et qui proviennent de régions à climats très différents (le *V. nivalis* Phil. et le *V. Commersonii* D.C. n'ont pas été vues).

Comme les fleurs chasmogames, les fleurs cléistogames de ces Violettes ont cinq *sépales* normaux; en revanche, la corolle et l'androcée sont réduits: les *pétales*, au nombre de cinq, ne dépassent pas 2 mm de longueur, le pétale inférieur n'a pas d'éperon, il est caréné à son extrémité libre. Des *étamines*, il ne subsiste que l'étamine postérieure qui soit fertile; l'anthère a deux loges et elle est plus courte que celle des fleurs chasmogames, mais le filet est plus long; chez les étamines latérales et antérieures, le connectif seul subsiste [1]. Le *style*, au lieu d'être dressé comme chez les fleurs chasmogames, est recourbé en arrière et son extrémité s'applique au sommet de l'anthère de l'étamine postérieure (voir diagramme *c*).

Ce « type chilien » de fleurs cléistogames est donc tout à fait différent de celui qu'on peut observer chez les autres Violettes.

[1] Chez le *V. maculata* et le *V. microphyllos*, les étamines latérales portent encore une seule loge d'anthère atrophiée.

Comme on le sait, les fleurs cléistogames se présentent le plus souvent dans la section *Nominium*, laquelle est représentée un peu partout dans l'hémisphère boréal, l'Océanie et le Nord de l'Amérique du Sud. Chez ces Violettes, de beaucoup les plus



Diagrammes de Violettes.

A. Fleur chasmogame. On remarquera le pétale éperonné entourant les 2 nectaires staminaux.
B. Fleur cleistogame normale de la Section *Nominium*. Les étamines atrophiées sont représentées par ×, les pétales atrophiées par +.
C. Fleur cleistogame de la Section *Chilenium*. On remarquera l'absence de l'éperon et le remplacement de 4 étamines par 4 staminodes (◇).

nombreuses, l'androcée des fleurs cléistogames comprend cinq étamines (ex. *V. odorata*) ou bien, plus fréquemment, il est réduit aux deux étamines inférieures (ex. *V. silvestris*, voir diagramme B). Le style recourbé en avant est appliqué alors sur

les anthères antérieures et non sur l'anthère postérieure. [Melchior in Engl. & Prantl, *Planzenf.*, 2me éd., XXI, 341 (1925); Brainerd in Britton and Brown, *Illustr. Flora N. States and Canada*, 2me éd., II, 545 (1913).]

Ces faits suggèrent deux observations:

1o Goebel, dans son « Organographie der Pflanzen », 3me éd., I, 458 (1928), admet comme règle générale que, dans une fleur zygomorphe, la partie la plus développée — chez les Violettes le côté antérieur — est toujours la moins atteinte par une réduction organique. Il donne comme exemple précisément les fleurs cléistogames des Violettes, où les étamines postérieures sont toujours plus fortement réduites que les antérieures. Chose singulière, chez les Violettes chiliennes mentionnées ci-dessus, c'est le phénomène exactement inverse qui s'est produit. (Comparer le diagramme A avec les diagrammes B et C.)

2o Ce « type chilien » de fleurs cléistogames semble constituer un caractère très utile en taxonomie. Lorsque W. Becker avait groupé les espèces citées ci-dessus, ainsi que quelques autres provenant du Chili, en une section *Chilenium* [Becker in Engl. & Prantl, *Pflanzenf.*, 2me éd., XXI, 364 et 376 (1925)], il n'avait pas indiqué de caractère morphologique bien net permettant de les distinguer facilement des Violettes de la section *Nominium*. Maintenant, on peut dire que la section *Chilenium* se distingue nettement de la section *Nominium* par la structure de ses fleurs cléistogames.

Pour être complet, nous devons cependant constater ici que le *V. Huidobrii* Gay a des fleurs cléistogames (Becker: § *chilenium*) d'une structure semblable à celle des fleurs de la section *Nominium*. Comme ce *Huidobrii* présente encore quelques caractères différents de ceux des autres *Viola* de la section *Chilenium* et rappelant au contraire la section *Nominium*, il y a donc toutes les raisons possibles de classer cette espèce dans cette dernière section.

Conservatoire et Jardin botaniques de Genève.