

Botanisches Centralblatt.

REFERIRENDES ORGAN

für das Gesamtgebiet der Botanik des In- und Auslandes.

Herausgegeben

unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten

von

Dr. Oscar Uhlworm und **Dr. F. G. Kohl**

in Cassel.

in Marburg.

Zugleich Organ

des

Botanischen Vereins in München, der Botaniska Sällskapet i Stockholm, der Gesellschaft für Botanik zu Hamburg, der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau, der Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala, der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, des Botanischen Vereins in Lund und der Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors.

Nr. 34.

Abonnement für das halbe Jahr (2 Bände) mit 14 M.
durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1893.

Die Herren Mitarbeiter werden dringend ersucht, die Manuscripte immer nur auf *einer* Seite zu beschreiben und für *jedes* Referat neue Blätter benutzen zu wollen.
Die Redaction.

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.*)

Die Blüteneinrichtung von *Primula acaulis* Jacq.

Von

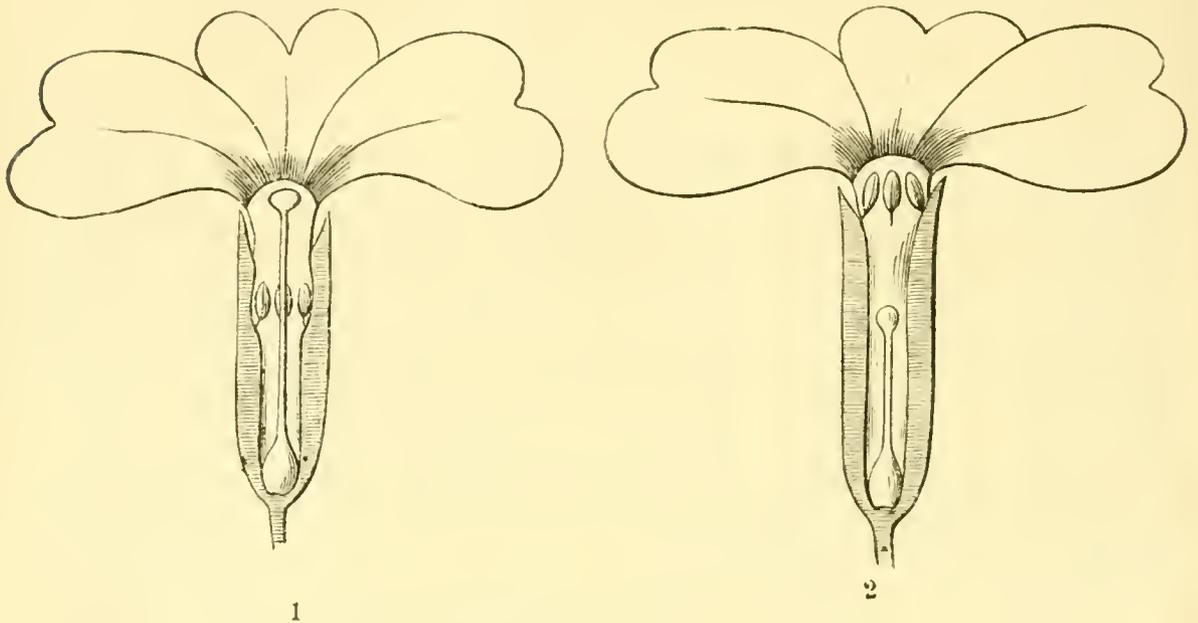
Paul Knuth.

In der Umgebung von Kiel, überhaupt im nördlichen Ost-Holstein und im östlichen Schleswig ist *Primula acaulis* Jacq. eine häufige Pflanze. Trotz der Häufigkeit des Vorkommens und trotz vielfacher Beobachtung ist es mir nicht gelungen, die Bestäuber (ohne Zweifel Hummeln) dieser Art zu beobachten; ich bin daher nur in der Lage, die Blüteneinrichtung**) derselben mitzutheilen.

*) Für den Inhalt der Originalartikel sind die Herren Verfasser allein verantwortlich. Red.

**) Dieselbe ist bisher nicht beschrieben und abgebildet, obgleich mehrere blütenbiologische Mittheilungen über *Primula acaulis* veröffentlicht sind. Vergl. Ch. Darwin, The different forms of flowers on plants of the same species. London 1877; Joh. Lange in Botanisk Tidskrift. Bd. XIV. 1885. p. 147—158; C. E. Correns in Berichte der Deutsch. botan. Ges. Bd. VII. 1889. p. 265—272; W. O. Focke in Abh. des Nat. Ver. in Bremen. Bd. IX. 1884. Heft 1.

Die Pflanze ist, wie die übrigen Arten der Gattung, dimorph. Beide Blütenformen sind schwefelgelb und haben am Grunde jedes Blumenkronzipfels ein dunkleres Saftmal. Der Durchmesser der Blumenkrone schwankt zwischen $2\frac{1}{2}$ und 4 cm, meist beträgt er 3 cm. Ebenso ist die Länge der Blumenkronröhre eine wechselnde, nämlich von $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ cm, meist ist sie etwa 2 cm lang. Am Grunde derselben sammelt sich der auf dem Fruchtknoten abgesonderte Honig an; er ist daher kurzrüsseligen Insecten nicht zugänglich. Bei der langgriffeligen Form steht die Narbe im Blüteneingange, während die Staubbeutel etwa in der Mitte der Blumenkronröhre befestigt sind. Bei der kurzgriffeligen Form stehen dann natürlich umgekehrt die fünf Staubbeutel in



Primula acaulis Jacq.

(Blütenlängsschnitte, zweifache Vergrößerung.)

1. Langgriffelige Form. 2. Kurzgriffelige Form.



3



4



5



6

Größenverhältniss der Pollenkörner
3. der kurzgriffeligen Form,
4. der langgriffeligen Form.

Größenverhältniss der Narbenpapillen
5. der langgriffeligen Form,
6. der kurzgriffeligen Form.

der Oeffnung der hier etwas trichterförmig erweiterten Blumenkronröhre, während der Griffel mit der Narbe etwa die halbe Länge derselben besitzt. Die Länge der Staubbeutel und die Form der Narbe scheint mir in den beiden Blütenformen, makroskopisch erkennbar, etwas verschieden zu sein. Bei der kurzgriffeligen Form ist die Länge der Staubbeutel meist etwas mehr als 2 mm, bei der langgriffeligen Form dagegen meist etwas weniger. Ferner fand ich die Narbe der letzteren meist kugelig mit einem Durchmesser von 1,1 mm, die Narbe der kurzgriffeligen Form war dagegen meist ziemlich platt, etwa 1,2 mm breit und 0,9 mm hoch. Mit Hülfe der Lupe sind die Narbenpapillen der lang-

griffeligen Form deutlich zu erkennen; sie stellen Hervorragungen von 0,07 mm Länge und 0,01 mm Durchmesser vor, während die Narbenpapillen der kurzgriffeligen Form mittelst der Lupe kaum wahrnehmbar sind und 0,02 mm lang und fast so stark sind. Die Pollenkörner von *Primula acaulis* sind fast kantig-eiförmig; die der langgriffeligen Form sind 0,025 mm lang und 0,02 mm breit, die der kurzgriffeligen Form fast 0,04 mm lang und 0,025 mm breit.

Nachtrag. In den Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Jahrgang 1892, p. 73—78, finde ich nachträglich eine Abhandlung von Ruggero Cobelli in Rovereto: „Osservazioni sulla fioritura e fecondazione della *Primula acaulis* Jaquin“, in welcher als Blütenbesucher *Gonopterix Rhamni* L. und *Bombylius medius* L., sowie kleine Käfer genannt werden, während Hummeln als Befruchter nicht beobachtet wurden.

Kiel, im Mai 1893.

Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien.

Botanischer Discussionsabend am 17. März 1893.

Herr Dr. F. Krasser referirte unter Demonstration von entsprechenden Objecten

Ueber neuere, die Zuckerrübe betreffende Arbeiten.

Insbesondere wurden Fasciationen der „Samenstengel“ und die von Briem als „Kropf“ bezeichneten knollenartigen Gewebewucherungen, deren Entstehungsursache noch unbekannt ist, besprochen.

Herr Dr. S. Stockmayer besprach unter Demonstration von entsprechenden Materiale

Die Bildung des Meteorpapiers,

dann

Eine aus *Microcoleus chthonoplastes* und *Calothrix parietina* zusammengesetzte Algenhaut,

die jüngst im Inundationsgebiete der Donau bei Wien wieder massenhaft aufgetreten ist.

Das Meteorpapier ist meist aus *Confervoideen* zusammengesetzt (*Cladophora fracta*, *Rhizoclonium riparium*, *Conferva bombycina*) und dann entweder ganz ausgebleicht oder bei dickerer Lage nur oberflächlich: die tieferen Lagen verfaulen gewöhnlich nicht. Im Gegensatz zu *Cladophora* und *Rhizoclonium* (und wohl zu den meisten *Confervoideen*) zeigen die *Zygnemaceen* (*Zygnema*, *Spirogyra*, *Mougeotia*, besonders diese) grosse Neigung zu rascher Desorganisation und Fäulniss. Damit hängt es wohl zusammen, dass *Spirogyren*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Knuth Paul

Artikel/Article: [Die Blüteneinrichtung von *Primula acaulis* Jacq. 225-227](#)