

Ueber das Einlegen der Kampanulen
(Campanulae Linn.) für Herbarien;
von dem Herrn Professor und Subregens
Ring in Regensburg.

§. 1.

Vergebene Mühe. Jedem Freunde der Natur, den seine Liebe zur Pflanzenkenntniß antreibt, sich ein Herbarium zu sammeln, ist es bekannt, wie fruchtlos die Mühe ist, den Kampanulen ihre Farbe zu erhalten. Kaum fangen sie zu trocknen an, so verliert sich ihr liebliches Blau, sie werden weiß und unkenntlich. Und dieß mag auch der fleißigste und eifrigste Einleger nicht verhindern.

Ia, es ereignet sich dieser Uebergang von der blauen zur weißen Farbe selbst in der Natur: So kann man öfter *Campanula glomerata* und andere Arten mit ganz weißen Blumen sehen. Woraus erhellet, wie wenig das Blaue in den Kampanulen figirt seyn muß.

§. 2.

Vorschlag. Nun möchte Herr von Braune in dem botanischen Taschenbuche den Vorschlag, zum Einlegen und Trocknen der

Kampanulen mit Salzwasser benetztes Papier zu nehmen; dadurch würde die Farbe bleiben.

§. 3.

Bedenklichkeit. Diesem Vorschlage ergieng es nun, wie so manchen andern blos aus der Erfahrung hergeholten Sätzen, welche andern theoretischen Wahrheiten zu widersprechen scheinen, und deswegen gleich auf den ersten Anblick verworfen werden, weil man seiner Theorie schon gewifs zu seyn glaubt.

Es ist ein Grundsatz der chemischen Naturlehre: (Gren Grundrifs der Naturlehre §. 1055. S. 666.) „die Salzsäure röthet nicht nur erst blaue Pflanzensäfte; sondern zerstört ihre Farbe ganz, so wie alle Pflanzenfarben.... und die verlorne Farbe läßt sich durch kein Alkali wieder herstellen.“

Man hielt also den Vorschlag für nichts mehr, als eine Chimäre, die wohl kaum eines Versuches werth wäre.

§. 4.

Versuch. Indessen! — Wer mit eignen Augen sieht, und mit eignen Ohren hört, fährt immer am besten: und die Sache wäre eines so unkostspieligen Versuches wohl werth, dach-

te ich: denn was liegt daran, wenn er nicht gelänge? —

Ich löste daher eine ziemliche Quantität Kochsalz in einer Schale Wasser auf, legte in dieses Wasser viereckigt geschnittene Blätter Papier, wie ich sie zum Blumeneinlegen zu nehmen pflege, liefs sie etwa einen Tag lang durchweichen, und trocknete sie dann wieder.

Auf diese Blätter legte ich nun meine Kampanulen: und sich! Sie erbleichten nicht wie sonst; sondern ihre Farbe erhöhte sich noch in schönes dunkleres Blau.

§. 5.

Unvollständiger Versuch. Nach einiger Zeit mußte ich freilich sehen, dafs sie das Schicksal ihrer Brüder größtentheils theilten. Aber da ich wahrnahm, dafs sich die Farbe nur theilweise verlor, und am nämlichen Stamme die eine Blume erbleichte, während die andere ihre Farbe behielt, so schlofs ich mit Recht, dafs diese Unbeständigkeit nur von der Ungleichheit der Blätter des Papiers herrühren müsse, welche nicht gleich stark saturirt worden wären.

Es ist dieses nun nach einem Jahre an *Campanula persicifolia* sehr sichtbar.

Campanula latifolia hingegen zeigt auch nach einem Jahre alle ihre Bläue noch.

§. 6.

Neuer Versuch. Im heurigen Jahre (1806) suchte ich nun die Blätter gleich möglich zu saturiren; und *Campanula rotundifolia*, *glomerata*, *patula*, *speculum*, die ich bisher einlegte, haben alle auf das Schönste ihre Farbe behalten.

Auch bei *Aquilegia vulgaris* scheint das nämliche Verfahren gute Dienste zu leisten, so wie auch bei *Anchusa officinalis*: wo sie hingegen bei *Saponaria officin.* die Farbe noch mehr verderbt.

§. 7.

Genauere Bestimmung. Es scheint aber dabei, daß einigemale gebrauchte Blättchen zu keinem Gebrauche mehr dienen, wenn sie übrigens auch noch so saturirt scheinen.

Den bei *Campan. medium*, welche sich ohnehin am härtesten zu erhalten scheint, bedeckte ich das zweitemal die obere Glocke mit einem Papierblättchen von 1805, an welchem die angehängten Salztheile noch häufig sichtbar waren. Was geschah? — Die Blume gieng

alsobald in faulende Gestalt über, während die untern Blumen, die mit frischem Papier belegt waren, ihre Farbe ganz beibehielten.

§. 8.

Frage. Ob diese Erfahrung den Chymikern ganz gleichgültig seyn solle? —

Die eigenthümliche Säure des Kochsalzes ist bisher noch nicht zerlegt worden, (Gren Grundr. der Naturl. S. 662.) und man kennt ihr Radical noch nicht.

Ob nicht ihre Quantität ziemlich unbedeutend seyn muß? besonders da man bei der Auflösung mit Vitriolöl eine Säure erhält, die einen sehr schwachen Grad der Sättigung hat, (Eb. §. 1049.) und eines viel höhern Grades der Sättigung mit Sauerstoff fähig ist.

Oder hat man die Ursache in einer veränderten Structur der Oberfläche der Blumenblättchen zu suchen, welche durch das mittels Kochsalzes verdichtete Papier einen festern Zusammenhang, und eine stärkere Haltung bekommen; weil doch hier keine eigentliche Auflösung vorgeht? —

Den 28. Sommerm. 1806. Diese frühere Vermuthung wird durch spätere Versuche ziemlich

bestätigt. Es bedienen sich nämlich Einige eines sehr stark erhitzten Schreibpapiers, und suchten das Trocknen so schnell als möglich zu befördern: und auch ihnen ist die schöne blaue Farbe geblieben.

Nachschrift der Herausgeber.

Der scharfsinnige und gelehrte Verfasser des vorstehenden Aufsatzes hatte denselben in der botan. Sitzung vorgelesen, und zugleich die auf diese Weise getrockneten Specimina vorgelegt, die durch ihr erhöhtes Blau allgemeine Bewunderung erregten. Diese Entdeckung muß auf alle Fälle die Botaniker sehr interessieren, und ist wenigstens eben so wichtig, als die Methode, succulente Pflanzen mit kochendem Wasser zu behandeln. Dafs übrigens wohl bloßes steifes und erwärmtes Papier, in welchen die Pflanzen geschwinde trocknen, zur Erhaltung der Farben beitrage, ist sehr wahrscheinlich, aber zur Erhöhung der blauen Farbe scheint doch das Kochsalzpapier nothwendig zu seyn. Vielleicht giebt diese Methode auch Gelegenheit zu einer Entdeckung, die *plantae nigrescentes* künftig im Herbario grün zu erhalten!

bestätigt. Es bedienen sich nämlich Einige eines sehr stark erhitzten Schreibpapiers, und suchten das Trocknen so schnell als möglich zu befördern: und auch ihnen ist die schöne blaue Farbe geblieben.

Nachschrift der Herausgeber.

Der scharfsinnige und gelehrte Verfasser des vorstehenden Aufsatzes hatte denselben in der botan. Sitzung vorgelesen, und zugleich die auf diese Weise getrockneten Specimina vorgelegt, die durch ihr erhöhtes Blau allgemeine Bewunderung erregten. Diese Entdeckung muß auf alle Fälle die Botaniker sehr interessieren, und ist wenigstens eben so wichtig, als die Methode, succulente Pflanzen mit kochendem Wasser zu behandeln. Dafs übrigens wohl bloßes steifes und erwärmtes Papier, in welchen die Pflanzen geschwinde trocknen, zur Erhaltung der Farben beitrage, ist sehr wahrscheinlich, aber zur Erhöhung der blauen Farbe scheint doch das Kochsalzpapier nothwendig zu seyn. Vielleicht giebt diese Methode auch Gelegenheit zu einer Entdeckung, die *plantae nigrescentes* künftig im Herbario grün zu erhalten!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1806

Band/Volume: [5_AS](#)

Autor(en)/Author(s): Ring Johann Nepomuk

Artikel/Article: [Ueber das Einlegen der Campanulen \(Campanulae Linn.\) für Herbarien 219-224](#)