

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der  
heimischen Flora.**

Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in  
München, sowie des botanischen Vereins in Nürnberg und der  
Thüringischen botanischen Tauschvereine in Pforta bei  
Kösen und in Arnstadt.

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und  
kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark, in Österreich-Ungarn  
3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars, gleich-  
viel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1523 der Zeitungspreisliste]  
die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.

**IX. Jahrg. Nr. 1.**

**Januar.**

**1891.**

**Inhalt:** Müller Carl, Albinismus bei *Lathraea Squamaria* L. Winkler,  
Die Keimfähigkeit des Samens der *Malva moschata* L. Grütter, *Anthemis ar-  
vensis* × *Matricaria inodora* n. hyb. Callier, *Potentilla argentea* × *silesiaca*  
n. hyb. Strähler, Flora von Theerkeute in Posen. Knuth, Sommerwan-  
derungen auf Sylt. Anzeigen.

## **Albinismus bei *Lathraea Squamaria* L.**

Von Dr. Carl Müller in Berlin.

Vor Kurzem wurde den Mitgliedern der botanischen  
Sektion der 63. Naturforscher-Versammlung zu Bremen  
von dem Herausgeber dieser Zeitschrift die Doppelnummer  
7/8 des laufenden Jahrganges überreicht. In derselben  
macht Herr Prof. Dr. P. Magnus auf die Auffindung eines  
schneeweissen Exemplares von *Neottia Nidus avis* aufmerksam  
und bittet um weitere Mitteilung ähnlicher Beobachtungen.  
Beim Durchlesen des Aufsatzes kam mir ein in den 70er  
Jahren (wohl 1877) beobachtetes Vorkommnis in Erinne-  
rung. Ich fand damals auf einer von Reinerz in Schlesien  
aus mit meinem Freunde, dem in den Kreisen der Floristen  
wohlbekannten Herrn W. Retzdorff, unternommenen Ex-

kursion nach den Seefeldern am Fusse der hohen Mense in der bekannten Art herdenweise *Lathraea Squamaria* L., besonders bei unserem Abstiege von dem hochgelegenen, am Rande der Seefelder liegenden Gebirgsdorfe Grunewald nach der durch das Höllenthal führenden, von Glatz kommenden Chaussee. Unweit des Einmündens des von Grunewald kommenden Waldweges in die Chaussee sprossen an einer Stelle zahlreiche *Lathraea*-Exemplare hervor, welche ausnahmslos des zarten, für die normalen Pflanzen charakteristischen Rosenrotes völlig entbehrten. Die Exemplare waren schneeweiss, wie die soeben von Magnus beschriebene *Neottia*. Einige der weissen *Lathraeen* wurden von uns gesammelt, nahmen aber, was vorauszusehen war, beim Trocknen die bekannte schwarze Färbung an.

Stellt sich nun auch der Albinismus der *Lathraea* in seinem äusseren Effekt unmittelbar dem der *Neottia* an die Seite, so dürfte doch ein gewisser Unterschied zu betonen sein. Wie Magnus nachgewiesen hat, zeigte der Albino von *Neottia Nidus avis* statt der normalen, von Wiesner seinerzeit\*) eingehend studierten braunen Farbstoffträger nur die farblosen Leukoplasten, also Chromatophoren ohne das der *Neottia* eigentümliche Pigment. Bei *Lathraea* rührt meines Wissens die rote Färbung von der Ausscheidung eines im Zellsafte gelösten Farbstoffes her, welcher nicht an besondere Chromatophoren gebunden ist.\*\*\*) *Lathraea* verhält sich diesbezüglich wie die rötlich gefärbten *Orobanchen*, für welche Wiesner (l. c., p. 582) zwar Farbstoffkörperchen von chlorophyllgrüner Farbe nachgewiesen hat, welche aber für das Aussehen der ganzen Pflanze nicht zur Geltung kommen gegenüber einem im Zellsafte gelösten roten Farbstoff. Zweifellos ermangelten die von mir beobachteten Albinos von *Lathraea* jenes gelösten Farbstoffes, ihr Plasma hatte also als Ganzes die Funktion der Farbstoffabsonderung aus irgend welchen uns unbekanntem Gründen verloren, während *Neottia* zwar noch geformte Farbstoffbildner entwickelt und vom Protoplasma ausge-

---

\*) Vgl. Wiesner, Untersuchungen über die Farbstoffe einiger für chlorophyllfrei gehaltenen Phanerogamen. Pringsheim's Jahrb. VIII. 1872, S. 575 ff.

\*\*\*) Ich finde auch in der älteren und neueren Litteratur keinerlei Angabe, dass unserer *Lathraea Squamaria* rote Farbstoffe führende Chromoplasten zukommen.

sondert hatte, welche aber doch die ihnen sonst zufallende Farbstoffabsonderung eingebüsst haben. Nach diesem Gesichtspunkte beurteilt steht der Albinismus von *Lathraea* eine gewisse Stufe niedriger als der von *Neottia*, er wird gleichsam leichter verständlich. *Lathraea* erzeugt keine besonderen Farbstoffbildner, es kann also leicht der Fall eintreten, dass das Plasma keinen Farbstoff in den Zellsaft hinein absondert; *Neottia* hat aber auch als Albino seine Farbstoffbildner und doch kommt es nicht zur Farbstoffbildung. Physiologisch mag das wenig Unterschied ausmachen, morphologisch ist es immerhin beachtenswert.

Dem Albinismus von *Lathraea* sind jedenfalls zahlreichere Vorkommnisse gleichwertig, namentlich die Fälle, wo normal intensiv gefärbte Kronen unter Umständen unbekannter Art weiss angetroffen werden. Ich erinnere an das nicht seltene Vorkommen weissblühender Rasen von *Thymus serpyllum*, weissblühender Stöcke von *Calluna vulgaris* und vieler anderen Pflanzen. Entweder ist bei ihnen der Albinismus selten, wie bei *Viola*-Arten, oder er wird, namentlich bei der Kultur der betreffenden Arten, geradezu häufig und gemein, wie bei den *Syringa*-Arten. Zu den seltneren Funden weissblühender Exemplare erwähne ich aus meiner Erinnerung absolut weisse Formen von *Orchis incarnata* (von den Rudower Wiesen und aus dem Walde bei Johannisthal unweit Berlins), eine rein weissblühende *Orchis militaris* (von den Rudower Wiesen) sowie weissblühende Stöcke von *Campanula glomerata* (von der Wuhlewiese bei Köpenick). *Erythraea Centaurium* fand ich einmal weissblühend im Breddower Forst bei Nauen. Solche Fälle dürften in den Kreisen unserer Sammler noch recht vielfach bekannt sein. Eine umfassende Zusammenstellung derselben scheint, obwohl wünschenswert, noch nirgends gegeben zu sein. In Maxwell Masters' Pflanzenteratologie\*) sind dem Albinismus nur 11 Zeilen gewidmet, vielleicht, weil hier unter Albinismus nur „Farbenänderung durch Mangel des grünen Farbstoffes oder Chlorophylls“ in Rücksicht gezogen worden ist, ein Standpunkt, welcher sich keinesfalls rechtfertigen lässt. Es soll übrigens nicht unterlassen bleiben, bezüglich des Albinismus von *Neottia* und *Lathraea*, wie es auch von Magnus für erstere Pflanze geschehen ist, auf den Umstand hinzuweisen, dass in diesen Fällen Pflanzen mit eigenartiger Ernährungsweise und „abnormer Normalfärbung“ vorliegen,

\*) Mir liegt die deutsche Übersetzung von Udo Dammer vor.

was für die Eruierung der Ursache des hier vorkommenden Albinismus nicht belanglos sein dürfte. Wesentlich ist der Umstand, dass *Neottia Saprophyt*, *Lathraea* echter Schmarotzer ist.

Berlin, den 5. Oktober 1890.

Bot. Institut der kgl. landwirtsch. Hochschule.

## Die Keimfähigkeit des Samens der *Malva moschata* L.

Von A. Winkler in Berlin.

In den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande etc. (Jahrgang XXXVI, Bonn 1878) habe ich einige Mitteilungen über die Keimfähigkeit des Samens der Phanerogamen gemacht und dabei unter anderen auch *Dianthus Armeria* L. angeführt, dessen Samen, im Frühjahr 1876 ausgesäet, zum grössten Teile bald aufgegangen war. Aber es waren darauf noch 9 Jahre hinter einander immer einzelne Exemplare nachträglich zur Keimung gekommen.

Ein ähnliches Verhalten fand ich im vergangenen Jahre bei *Malva moschata* L. Im Frühjahr 1879 säete ich Samen (Teilfrüchtchen) in einen Topf. Nach etwa 6—8 Tagen keimten zahlreiche Exemplare und in jedem der darauf folgenden Jahre bis einschliesslich 1890 noch ein oder mehrere derselben. Die gesamte Keimungs-Periode umfasst daher 12 Jahre. Da ich die Aussat nur gemacht hatte, um die Pflanze in ihrem Jugend-Zustande kennen zu lernen, so habe ich die ausgesäeten Körnchen nicht gezählt, weiss also nicht, ob und wie viele davon etwa inzwischen verrottet oder z. Z. noch keimfähig im Topfe zurückgeblieben sind.

Während dieser 12 Jahre haben sich die Verhältnisse und Bedingungen, unter denen die Keimung stattgefunden hat, nicht im geringsten geändert.

Um mit meinen Beobachtungen sicher zu gehen, säe ich die Samen in numerierte Töpfe, welche ich nur in der Vegetations-Periode benutze, während sie im Winter kalt und trocken stehen. Aber ich benutze dieselben Töpfe jedes Jahr, indem ich darin irgend eine andere Pflanze keimen lasse, deren Jugendzustand mich gerade interessiert, — selbstverständlich nur solche, bei denen eine Verwechslung ausgeschlossen ist. Beispielsweise in dem einen Jahre eine *Potentilla*, im nächsten ein *Trifolium*, dann einen *Ranunculus* u. s. w.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Carl

Artikel/Article: [Albinismus bei Lathraea Squamaria L. 1-4](#)