

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.

Zugleich nehme ich aber auch keine Rücksicht darauf, ob dieselbe Erde des Topfes einer jeden Pflanze soweit zugesagt, dass sie sich bis zur Blüten-Bildung normal darin entwickeln kann, weil es mir eben nur auf die ersten Zustände nach der Keimung ankommt.

Es würde zu weit führen, wollte ich alle Spezies angeben, neben denen in den Jahren 1880—1890 immer noch einzelne Exemplare der *Malva moschata* aufgegangen sind.

Ohne Zweifel ist bei allen Samenkörnern der *Malva* die Keimfähigkeit gleichzeitig eingetreten. Welche Umstände aber bewirkt haben, dass das eine Korn nur wenige Wochen zu seiner Keimung brauchte, das andere ein bis zwölf Jahre, vermag ich nicht zu sagen. Eine anatomische Untersuchung würde auch hier zu nichts führen, weil sie nur unter Zerstörung des Samens möglich wäre.

Anders verhält es sich natürlich mit sogenannten „ruhenden“ Samen, d. h. mit Samen, denen die natürlichen Bedingungen zu ihrer Quellung entzogen werden. Man hat Beispiele, dass Pflanzen durch Zuschüttung oder Ausheben eines Grabens, durch Anpflanzungen u. s. w. verschwanden, nach einer Reihe von Jahren aber plötzlich wieder erschienen, nachdem dem Samen durch Ausroden, Umgraben u. s. w., also durch günstige Veränderung seiner Lage, die notwendigen Bedingungen zu seiner Keimung zurückgegeben waren.

Berlin, den 29. Oktober 1890.

Anthemis arvensis × *Matricaria inodora* nov. hyb.

Von Max Grütter, Luschkowko, Kr. Schwetz.

Auf einem Kleefelde, das sich der hiesigen Schule gegenüber befand, wuchsen im Frühjahr d. J. *Matricaria Chamomilla* und *inodora* nebst *Anthemis arvensis* in grösster Menge. Ich hatte somit Gelegenheit, diese Pflanzen lange Zeit hintereinander fast täglich zu beobachten, was ich in der sicheren Zuversicht that, hier den obigen Bastard zu entdecken, wenn anders derselbe wirklich möglich war. Zu meiner grössten Freude gelang mir die Auffindung dieses bis dahin unbekanntes Mischlings wirklich, nachdem mein Suchen durch 14 Tage vergeblich war, am 11. Juni. Zwei Tage darauf entdeckte ich denselben auch unter Wundklee auf der Maleschewoer Feldmark. Schon vorher hatte

ZOBODAT - 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): Winkler A.

Artikel/Article: [Die Keimfähigkeit des Samens der Malva moschata L. 4-5](#)