

ein vortreffliches Einbettungsmittel für zu schneidende Objecte. Zu diesem Zwecke bringt man die Letzteren in die wieder erwärmte Glycerin-Gelatine, welche man zuvor in Formen gegossen hat. Sollen besonders difficile Schnittobjecte hergerichtet werden, bei denen ein Zerfallen nach vollendetem Schneiden zu befürchten ist, so müssen dieselben solange in erwärmter Glycerin-Gelatine verbleiben, bis sie von der letzteren vollständig durchtränkt sind. Die hierbei in die Gewebe eindringende Gelatine, wird, nachdem die Schnitte angefertigt und auf den Objectträger gelegt worden, durch einen feinen Strahl erwärmten Wassers entfernt.

Hat man härtere Objecte einzubetten, so bietet sich auch hierfür die Glycerin-Gelatine als ein vorzügliches Mittel dar, indem man derselben, nachdem sie erstarrt ist, durch Behandlung mit absolutem Alcohol jeden beliebigen Härtegrad verleihen kann, wozu ein Zeitraum von 10—30 Minuten genügt.

Empfehlen dürfte sich die Einbettung der Schnittobjecte in Glycerin-Gelatine namentlich auch dadurch, dass die Letztere transparent ist, dem Präparator also in jedem Augenblick eine Uebersicht über die Lage des Objectes ermöglicht.

Berlin, den 10. Febr. 1880.

(Originalmittheilung.)

Ueber das Verhalten vegetabilischer Objecte in Wickersheim's Conservierungsflüssigkeit.

Von K. Prantl.

Ueber das Verhalten vegetabilischer Objecte in Wickersheim's Conservierungsflüssigkeit habe ich, sobald deren Zusammensetzung in öffentlichen Blättern bekannt gegeben war, einige Versuche angestellt, obgleich schon von vornherein zu erwarten war, dass die für thierische Objecte so werthvolle Methode der trockenen Aufbewahrung nach der Durchtränkung mit der Flüssigkeit für Pflanzentheile kaum anwendbar sein dürfte. Die Flüssigkeit besteht im Wesentlichen aus einer Lösung verschiedener Salze, Glycerin und Methylalkohol. Die Concentration derselben bringt es mit sich, dass in den Zellen des Pflanzengewebes der Turgor aufgehoben wird, ohne dass das Protoplasma rasch erhärtet; daher verlieren zarte Pflanzentheile selbst in der Flüssigkeit ihre Festigkeit und damit ihre gegenseitige Lage. Blüten von *Tropaeolum* z. B. fielen schon nach wenigen Stunden in der Flüssigkeit bis zur Unkenntlichkeit zusammen. An den Hüten verschiedener *Agarici* verziehen sich nicht blos nach dem Herausnehmen, sondern schon in der Flüssigkeit die Lamellen in der hässlichsten Weise. Es behalten nur solche Pflanzentheile ihre Form in der Flüssigkeit bei, welche ge-

nügend festigende Gewebe besitzen, z. B. sklerenchymreiche Farnwedel (*Blechnum australe*), die Nadeln der Coniferen, Objecte, die man ebensogut durch Trocknen conserviren kann; nur bei Fichtenzweigen wird durch Liegen in der Flüssigkeit das Abfallen der Nadeln beim nachherigen Trocknen vermieden; doch kann dies (auf die Ursache dieses Abfallens sei hier nicht näher eingegangen) ebensogut durch geeignet concentrirtes Glycerin in einfacherer Weise erreicht werden.

Die Flüssigkeit tödtet ferner das Protoplasma, daher die im Zellsaft gelösten Farbstoffe nach kurzer Zeit austreten; Chlorophyll hielt sich seither in einem etwas ins Braune veränderten Tone.

Ich glaube somit diese Flüssigkeit für botanische Zwecke für überflüssig halten zu dürfen und wende in der hiesigen Sammlung wie bisher Alkohol oder verdünntes Glycerin an.

Aschaffenburg, im Januar 1880.

(Originalmittheilung.)

Hilgendorf empfiehlt (Sitzber. d. Ges. naturf. Freunde zu Berlin Jahrg. 1879 p. 2 ff.), um bei platten Gegenständen die Rand- und bestreckten die Endflächen unter dem Mikroskop wahrnehmbar zu machen die Anwendung eines kleinen Spiegelplättchens, das an der unter einem Winkel von 45° abgeschliffenen Kante eines schmalen Glasstücks befestigt und neben die zu untersuchende, in Wirklichkeit senkrechte Fläche geschoben, das Spiegelbild derselben zeigt.

Zimmermann (Chemnitz).

Botanische Gärten und Institute.

Jacobsen, J. C. et Rothe, Tyge, Description des Serres du Jardin Botanique de l'Université de Copenhague. Publiée à l'occasion du quatrième centenaire de l'Université en Juin 1879. Fol. 21 S. u. 17 Tfn. Copenhague 1879.

Hundert und zwanzig Jahre waren bereits seit Gründung der Copenhagener Universität verstrichen, ehe man daran dachte einen botanischen Garten ins Leben zu rufen. Im Jahre 1600 wurde ein solcher in sehr bescheidenem Maassstabe dort angelegt. Ein zweiter folgte 1752, und 1778 wurden beide aufgehoben, um einem neuen in Charlottenborg Platz zu machen. Fast ein Jahrhundert später, 1871, wurde abermals eine derartige Schöpfung ins Werk gesetzt und 1874 beendet. Die Gewächshäuser des neuen Gartens, denen diese Jubiläums-Publication gemidmet ist, fallen durch ihre hohe Lage auf einem Plateau sofort ins Auge, sind aber durch hohe Baulichkeiten in der Nähe des Gartens, sowie durch alte Baumanpflanzungen im Osten und Süden desselben gegen die

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Prantl Karl Anton Eugen

Artikel/Article: [Ueber das Verhalten vegetabilischer Objecte in Wickersheim's Conservirungsflüssigkeit 26-27](#)