

erfüllten Felsspalten und Höhlungen und ist ziemlich feuchtigkeitsliebend. Pflanzen, welche bereits ausgetrocknet sind, z. B. Herbar-exemplare, sind nur schwer benetzbar und kann es Stunden dauern, bis ein Pflänzchen ganz aufgequollen ist. Stark mit Wachausscheidungen versehene Pflanzen habe ich tagelang in ausgekochtem Wasser nicht zur Quellung bringen können, trotz Untertauchens. Wachausscheidungen als Transpirationsschutz sind im Pflanzenreiche ziemlich weit verbreitet und verweise ich nur auf die Arbeit von Wulff, wo die bezügliche Literatur angeführt erscheint.

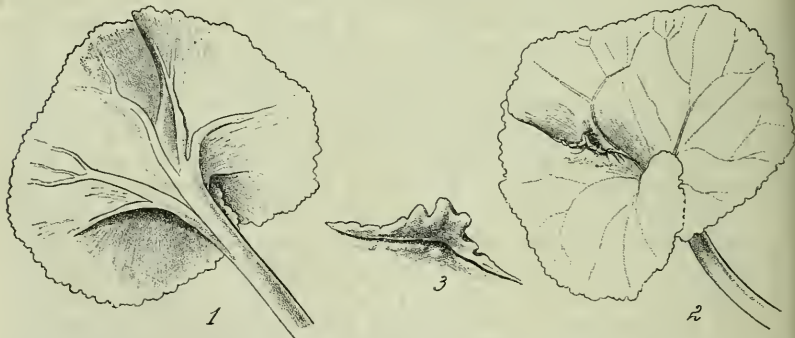
Über das Vorkommen von Wachausscheidungen bei anderen Laub- und Lebermoosen behalte ich mir weitere Mitteilungen vor.

## Eine ungewöhnliche Erscheinung bei der Verwachsung zweier Blätter von *Cyclamen persicum*.

Von P. Magnus (Berlin).

(Hierzu drei Abbildungen.)

Zwei Blätter können in zwei verschiedenen Weisen miteinander verwachsen, je nachdem sie mit beliebigen Teilen ihrer Oberfläche, z. B. mit dem Rücken oder mit den benachbarten Rändern miteinander verwachsen. In letzterem Falle kommen die beiden Spreiten in einer kontinuierlichen Fläche zu liegen und es gilt das Gesetz, daß diejenigen Teile der verwachsenen Spreiten der benachbarten Blätter, die an den getrennten, ebenso stehenden Blättern über



die Mittellinie des gemeinschaftlichen Areals greifen würden, an den verwachsenen Spreiten nicht zur Ausbildung gelangen. Von zwei benachbarten, mit den Rändern mehr oder minder hoch miteinander verwachsenen Blättern sind daher am verwachsenen Teile der rechte Randteil der Spreite des einen und der linke Randteil der Spreite des anderen an der Verwachsungsstelle nicht ausgebildet und fehlen dort.

Von Frä. Hedwig Bartels erhielt ich einen interessanten Fall einer Verwachsung zweier Blätter von *Cyclamen persicum* (s. Figuren 1, 2 und 3). Auf der Rückseite erscheinen die Blätter völlig verwachsen. Man sieht nur eine scharfe, einer Falte ähnliche Linie im oberen Teile der Spalte (s. Fig. 1). Auf der Blattoberseite hingegen sieht man die faltenähnliche Linie tiefer reichen und, was besonders interessant ist, es tritt ein Teil des Randes der einen der verwachsenen Blattspreiten getrennt mit deutlich ausgebildeten Blattzähnen an der Verwachsungsfalte hervor (s. Fig. 2 und 3). Wir haben daher hier den sehr interessanten Fall einer unvollständigen marginalen Verwachsung vor uns, bei der der Rand der einen verwachsenen Spreite an einer Stelle noch zur Ausbildung gelangt ist, während oberhalb und unterhalb dieser Stelle die Ränder beider verwachsenen Spreiten, wie bei den marginalen Verwachsungen, nicht zur Ausbildung gelangen, sondern nur durch die faltenähnliche Linie der Verwachsungsstelle angedeutet sind.

Diesen hervortretenden Blattrand der einen der verwachsenen Spreiten darf man nicht mit einer Blattexkreszenz verwechseln, Blattexkreszenzen treten immer typisch mit zwei Flügeln auf, wenn auch der eine Flügel namentlich bei schwachen Exkreszenzen noch weniger ausgebildet sein kann. Und, wie ich es zuerst dargelegt habe, bilden Blattexkreszenzen ihre der erzeugenden Blattfläche zugewandte Fläche immer ebenso wie die erzeugende aus, so daß der den Auswuchs erzeugenden Fläche die gleichwertige Fläche des Exkreszenz zugewandt ist. Hier im Gegenteile verstreicht die Oberseite des hervortretenden Blattrandes der einen verwachsenen Spreite in deren Oberseite, während die Rückseite des hervortretenden Blattrandes der Oberseite der anderen verwachsenen Spreite zugekehrt ist.

Solche Beispiele unvollkommener marginaler Verwachsung werden sich ohne Zweifel noch öfter finden lassen. Sie bilden einen interessanten Übergang zwischen der Rand- und Flächenverwachsung benachbarter Blattorgane.

Die beigegebenen Figuren hat Herr Dr. Paul Roeseler bei mir nach der Natur gezeichnet.

---

Kleinere Arbeiten des pflanzenphysiologischen Institutes der k. k. Universität in Wien. Nr. XXXIX.

## Über den Ausheilungsprozeß angefrorener *Aesculus*-Blätter und deren Assimilationsenergie.

Von Karl Auer, Assistent a. d. Lehrkanzel f. Botanik d. k. k. Hochsch. f. Bodenkult.

Mit Abbildungen im Texte.

Die ungewöhnliche Wärme, mit welcher im vergangenen Jahre der Frühling einsetzte, lockte früher als sonst die jungen Triebe der Pflanzen hervor. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn die in den letzten Tagen des März eingetretene und bis in

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [054](#)

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

Artikel/Article: [Eine ungewöhnliche Erscheinung bei der Verwachsung zweier Blätter von \*Cyclamen persicum\*. 96-97](#)