

wie man diese Pflanze mit dem *C. Chailloti* Gaudin's — dessen Beschreibung übrigens auf jedes abgeschnittene Exemplar von *C. palustre*, und auf die ein solches darstellende Abbildung Nägeli's in der n. Denkschr. d. Schweizer Gesellsch. V. B. t. II. besser passt als auf unsere Pflanze, — kurzweg als identisch in einen Korb werfen kann, ist beinahe unbegreiflich.

Wien den 21. März 1857.

Etwas vom Thau.

Von Professor Dr. Stephan Jöo.

Wiederholten Malen habe ich kleine kristallhelle Tropfen an den Blättern von ein paar Pflanzen, die zwischen zwei Fenstern sich befanden, beobachtet, wenn die Nächte kühl waren und die Temperatur in freier Luft nahe zum Nullpunkte gefallen ist, am Sonnenscheine sind sie dann gänzlich verschwunden. Dieselbe Erscheinung war unterdessen an den daneben unter gleichen Umständen befindlichen Pflanzen nicht zu bemerken. Ich erinnere mich von einer ähnlichen Beobachtung an den in einer Kiste versperrten *Taraxacum*-Blättern irgendwo gelesen zu haben. Die Tropfen waren bloss an den Blattspitzen der *Poa annua* und an mehreren Stellen der Blätterrosetten von *Silene Armeria* zu sehen. Dass die Tropfen sich nur an den Blattspitzen der *Poa* vorfanden, mag davon herrühren, dass die an den mehr oder weniger aufrecht oder schief stehenden Blättern sich angesetzten Tropfen hinabgerollt seien, und nur dort, wo sie im Fallen durch Adhäsion unterstützt aufgehalten wurden, haften geblieben, hingegen an den in mehr oder weniger horizontaler Lage gestellten Blättern der *Silene* aus denselben Ursachen an mehreren Punkten verblieben sind.

Die Bildung dieser Thautropfen kann nur aus zwei Ursachen entstanden sein: entweder sind die Blätter der genannten Pflanzen mehr abgekühlt, oder sie haben mehr ausgedünstet als die Uebrigen. Eine grössere Abkühlung können die Blätter der *Poa* erlitten haben, die bei wenig Masse dünnhäutig sind, also eine grössere Oberfläche der Luft darbieten, und bei mehr aufrechter Stellung der Abkühlung und auch der Ausdünstung günstiger gestellt die *Silene*-Blätter aber bei horizontaler Lage dicker und fleischiger sind, welche Umstände, die Abkühlung weniger begünstigen. Der grösseren Abkühlung widerspricht auch noch der Umstand, dass die daneben befindlichen Besedablätter, die häutig sind und deren Wurzelblättchen ebenfalls Rosetten bildeten, sowie die *Caliopsis*-Pflänzchen, nicht mehr abgekühlt waren, indem sie keine Thautropfen gezeigt haben. Demnach müssen die erwähnten Pflanzen während der kühlen Nacht mehr ausgedünstet haben, als die unter gleichen Umständen zugleich vorhandenen übrigen Pflanzen; und indem die in der abgesperrten Luft befindlichen Wasserdünste ein der vorhandenen Temperatur entsprechendes Maximum der Spannkraft erlangt haben müssen, so haben die von den genannten Pflanzen in verhältnissmässig grösserer

Menge ausgedünsteten Wassertheile an der Oberfläche der kühlen Pflanzen sich sogleich condensirt und zu kleinen Tröpfchen vereinigt, während die in geringerer Menge oder gar nicht mehr ausdünstenden Pflänzchen nicht bethaut wurden.

Aus diesen Prämissen liessen sich folgende Folgerungen ziehen: dass zwar in den meisten Fällen der Thau ein atmosphärischer Niederschlag sei, aber nicht allemal bloss ein solcher den Thau bilde, sondern bei manchen Pflanzen, die auch bei der Nacht verhältnissmässig mehr ausdünsten als andere, oder auch bei weniger ausdünstenden anderen unter bestimmten Verhältnissen z. B. in einer kühlen, windstillen, heiteren, auf einen Regentag zunächst folgenden Nacht der Thau durch verdichtete Pflanzenausdünstung unmittelbar entstehen kann, dem zu Folge auch die chemische Mischung des an verschiedenen Pflanzen anzutreffenden Thauwassers verschieden sein muss.

Klausenburg, am 24. December 1856.

Verzeichniss

derjenigen Pflanzen, die bisher in dem böhmischen Erzgebirge und in der Gegend von Rothenhaus und Umgebung aufgefunden worden sind.

Von A. Roth.

(Fortsetzung).

XXXIV. Rosaceen.

- Spiraea Ulmaria* L. Rothenhaus an Bächen und Wiesengraben Aug. 1840 (A. Roth).
filipendula L. Auf Rothenhauser Wiesen Juni 1841. Im Eidlitzer Busch 1. Juli 1847 (A. Roth).
Geum urbanum L. Im Rothenhauser Park 7. Juni 1842 (A. Roth).
rivale L. Rothenhauser Waldrevier Teltsch am Bachufer Juni 1841. Auf Kallicher Wiesen Juli 1843. Prossnitz an Bächen 18. Juni 1851 (A. Roth).
Rubus Idaeus L. Rothenhauser Waldungen an vielen Orten 19. Juli 1843 (A. Roth).
fruticosus L. Rothenhaus am Ziegenberg 14. Juli 1851 (A. Roth).
plicatus Weihe. Rothenhaus am Aumühlbachrande 26. Juli 1855 (A. Roth).
hirtus Weihe et Nees. Bei Teplitz 1853 (Winkler).
caesius L. Auf Aeckern und Feldrändern bei Rothenhaus August 1843 (A. Roth).
saxatilis L. Bei Hauenstein gegen Schönwald zwischen Basaltsteinen 29. Juli 1844 (A. Roth).
candicans Weihe.
corylifolius Hayne.
dumetorum a vulgaris Weihe et Nees.
macroacanthos Weihe et Nees.
hirtus W. K.
pubescens Weihe et Nees.
thyrsiflorus Weihe et Nees.

Alle bei Rothenhaus. Leider sind einige davon abgehauen worden, doch dürfte der Wurzelanschlag sie wieder ersetzen. (A. Roth).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-
Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [007](#)

Autor(en)/Author(s): Joo Stephan

Artikel/Article: [Etwas vom Thau. 112-113](#)