© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Anfrage,

ob Ueberwallung abgehauener Tannen und Fichten (Stocküberwallung) auch an ganz isolirten Stämmen, oder nur an verwachsenen vorkommt.

Von

Prof. Dr. Ratzeburg.

Die Versammlungen des botanischen Vereins dürften besonders geeignet sein, dergleichen Fragen anzuregen, wo möglich zu erledigen. Zur Ergründung der hier vorgetragenen ist nichts weiter nöthig als 1) die Nähe der beiden genannten Baumarten — ich würde auch die *Lärche* dazu gerechnet haben, wenn sie nicht viel seltner als jene vorkäme —, und 2) die Anwendung von Spaten und Hacke, um die Wurzeln der zu untersuchenden Stämme nöthigenfalls so bloss zu legen, dass man von dem „Unverwachsensein" derselben völlig überzeugt ist. Wo die Bäume so weitläufig stehen, dass an ein Verwachsensein der Wurzeln gar nicht zu denken ist, würde es des Aufgrabens der letzteren auch gar nicht bedürfen. Man würde dann bei der Berichterstattung nur einfach anzugeben haben 1) ob durch Aufgrabung die Isolirung nachgewiesen ist, oder ob 2) in dem Falle einer evidenten Verwachsung die Aufgrabung nicht nöthig war. Auch die Fälle des Nichtüberwalltseins abgehauener Stämme (besonders, wenn sie frei erwuchsen) würde man zu notiren haben, da auch die negativen Resultate, wenn sie sich häufen, dadurch ein Gewicht erlangen. Käme aber wirklich in einem dieser Fälle eine Ueberwallung vor, so wäre zur Sicherheit noch zu untersuchen, ob nicht der Stock vielleicht eine Zeitlang Ausschläge getrieben habe, die unbemerkt verloren gingen und deren früheres Vorhandensein man an den Stellen der Rinde oder der Ueberwallungsmasse selbst erkennen würde, wo der Ausschlag ausgebrochen ist.

„Ueberwallt" oder „nicht überwallt" wird sich immer leicht unterscheiden lassen. Geht die Rinde überall leicht vom Stumpfe los, so ist es nichts. Sitzt aber die Rinde fest, wenn auch nur

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

am untern Ende, so wird man hier finden, dass Holzmasse ausgeschwitzt ist, — *sit venia verbo* — die sich als eine frischere, saftigere von der älteren des Stockes unterscheidet: sie dringt allmälig von unten nach oben vor — gleichsam treppenförmig, wie ich eben wieder im Thüringer Walde gesehen habe — bis sie am Ende nach vielen Jahren bis über die Abhiebsfläche sich lagert und endlich dieselbe ganz überzieht. Im letzteren, allerdings seltneren Falle sieht man gar kein Holz mehr, sondern überall nur Rinde und ein solcher Stock sieht wie ein grosser, brauner Pilz aus.

Dies meine Bitte an die werthen Vereinsmitglieder. Das Warum? will ich nur ganz kurz berühren und dabei namentlich die „Theorien" ganz ausschliessen, da sie gerade hier mehr verwirren als aufklären.

Nachdem schon im Anfange unseres Jahrhunderts hier und da Physiologen und Forstmänner die wunderbare Erscheinung zur Sprache gebracht hatten, sammelte Göppert dieselben in einem besondern, kostbar illustrirten Werke, und, indem er selbst eine grosse Menge von ihm selber beobachteter Fälle an Tannen und Fichten beigebracht hatte, kam er zu der Ueberzeugung, dass eine solche Ueberwallung nur dann einträte, wenn 2 Stämme so nahe beisammen ständen, dass ihre Wurzeln verwachsen könnten: nur dann überwallte der Stock des einen, wenn der Stamm des andern noch stehen blieb und gleichsam die Rolle eines Nährstammes, gegenüber dem Zehrstamm übernahm. Das wäre also nach den herrschenden physiologischen Theorien ganz in der Ordnung, denn nun bereitete der Nährstamm den Bildungssaft mittelst seiner Blätter und führte ihn in den Zehrstamm über, der dadurch allmälig zu einem Anhange des Nährstammes, gleichsam zu einem Aste desselben geworden wäre.

Es musste daher Erstaunen erregen als Th. Hartig auftrat und behauptete, es bedürfe zur Ueberwallung gar keines Nährstammes, denn der abgehauene Stamm besässe in sich die Kraft einer Reproduction. Hartig führt als Belag eine *Lärche* (*Pinus Larix* Linn.) an, welche ganz isolirt gestanden und nach der Fällung des Stammes noch 12 Jahrringe angelegt habe. Von der Theorie, welche er sich zu diesem Falle bildet, spreche ich weiter nicht, eben so wenig von den Botanikern, welche nach Hartig Theorien aufstellten, ohne je eine Ueberwallung selber im Freien untersucht zu haben. Wohl an 10 Jahre ist es seit jener Hartigschen Entdeckung her, und noch Niemand hat einen zweiten Fall nachgewiesen, in welchem eine Ueberwallung an frei erwachsenen Stämmen vorgekommen wäre, während die Fälle von Verwach-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sungs-Ueberwallung sich immer mehr gehäuft haben und überdies noch Göppert's (auf dem Zobten vorgenommener) Versuch bekannt gemacht wurde, demzufolge die Ueberwallung von Zehrstämmen mit demselben Jahre aufhörte, in welchem ihre Nährstämme gefällt wurden. Man darf daher wohl der Vermuthung Raum geben, dass in dem Hartigschen Falle eine Täuschung — vielleicht in heimlichen Stockausschlägen, die unbemerkt wieder verschwanden — vorgefallen sei, wie sie bei ähnlichen Untersuchungen so leicht möglich ist. Ich möchte zur Bestärkung meines Verdachtes vorläufig nur folgendes anführen. Auf einer so eben (Sept. 1860) zurückgelegten Reise durch den Thüringer Wald machte ich auch Excursionen mit Herrn Forstinspector Klingner, den ich hier gerade nenne, weil er dort als ein gleich wissenschaftlich wie praktisch gebildeter Forstmann gilt. Ich brachte unterweges das Gespräch sogleich auf unsere Ueberwallung und war nicht wenig überrascht, als Herr Klingner behauptete, er kenne isolirte und doch überwallte Stämme. Als ich indessen näher auf die Sache einging und alle die Täuschungen zergliederte, denen man möglicherweise beim ersten Auffinden ausgesetzt sein könnte, schwand Herrn Klingner's Vertrauen zu seinen „Einzelüberwallungen" immer mehr und er versprach schliesslich, da die alten Fälle nicht mehr aufzufinden waren, neue zu suchen und diese unter Zuziehung der übrigen wissbegierigen Königlichen Beamten, welche bei unserer Disputation gegenwärtig waren, sorgfältig aufzugraben. Bemerken muss ich dann noch, dass die Fälle von Ueberwallung, welche wir auf unseren gemeinschaftlichen, mit Herrn Oberforstmeister Grunert und unsern Neustädter Zuhörern unternommenen Excursionen (am 11. bis 13. in der Inspection Schleusingen) vorfanden, sämmtlich die Verwachsung mit noch lebenden Nährstämmen so augenfällig zeigten, dass wir uns mit einer Aufgrabung nicht aufzuhalten brauchten. Es waren zufällig lauter *Fichten.* Sie waren mir noch insofern interessant, als ich bei ihnen die vorher erwähnte „treppenförmige" Bildung kennen lernte, die ich früher noch nicht in ihren ersten Anfängen gesehen hatte. Auf den ersten Blick schien der Stock abgestorben, denn die Hiebfläche war trocken und die Rinde zum Theil verwest. Da sie aber auf verdächtige Weise vom Holze abstand, so schob ich mein starkes Messer zwischen beide und siehe da! nach unten wurde die Rinde fester und war mit frischen, saftigen Holzlagen in Verbindung. Diese neuen Holzlagen arbeiteten sich also von unten her in die Höhe, indem die letzte etwas höher reichte als die vorletzte, diese wieder höher als die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

drittletzte, u. s. f. Wie wollte man nun dies „Hinaufsteigen" erklären, wenn man nicht die Basis des Stockes, an welcher die Verwachsung mit dem Nährstamm stattfand, zur Hülfe nähme? Wenn Holz und Rinde selbständig (d. h. also ohne Verwachsung) lebensthätig wären — warum producirte dann nicht der ganze Stock von oben bis unten mit Einem Male??

Ueber Corydallis pumila (Host) Rchb.

Von

Dr. Th. Marsson.

Die *Fumaria pumila* Host (*Flora austriaca* II. p. 504 1831) ist bis jetzt eine für die deutschen Botaniker nicht hinreichend bekannte Pflanze gewesen. Während sie von einigen Botanikern nur für eine Varietät mit fingerig getheilten Deckblättern von *Corydallis intermedia* (L.) Mér. (*C. fabacea* Pers.) gehalten wurde, führen andere sie als eigne Art auf, ohne jedoch andere Unterschiede, als die fingerig-getheilten Deckblätter anzugeben. Zu den ersteren gehört auch Koch in Röhling's Deutschlands Flora; in der 2. Auflage der Synopsis führt er sie als Art auf, fügt aber der Diagnose die Bemerkung hinzu: *„antecedente (C. fabac.) præcocius floret, hanc ob causam et ut ulterius observaretur, seorsim proposui."* Gehen wir auf die Beschreibung Host's in der *Flora austriaca* zurück, so muss man sie eine ziemlich vollständige nennen, doch würde sie anders ausgefallen sein, wenn Host die Pflanze statt mit *C. solida* (L.) Sm., der sie ziemlich ferne steht, mit *C. intermedia* verglichen hätte. Neue Merkmale, wodurch beide Pflanzen sich unterscheiden, wurden später weder von Reichenbach (*Flora excurs.* 698) noch von Hornung (*Flora* 19, 607) noch von Tausch (*Flora* 1839, 495) aufgefunden. Letzterer sagt von ihr: „die *Fumaria pumila* habe ich im Frühlinge 1838 auch um Prag aufgefunden, sie ist mit der Pflanze, die mir Host selbst einst in seinem Garten gab, übereinstimmend". Wegen des seiner Ansicht nach unpassenden Namens, und weil schon Lobel in seinen *icones* 760 die Pflanze darstellt, nennt er sie *Corydalis Lobelii.* Auch er liess sich durch die getheilten Deckblätter verleiten, nur eine Verwandtschaft mit der *C. solida* zu vermuthen, und vergleicht sie daher auch nur mit dieser.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Ratzeburg Julius Theodor Christian

Artikel/Article: Anfrage, ob Überwallung abgehauener Tannen und Fichten (Stocküberwallung) auch an ganz isolierten Stämmen, oder nur an verwachsenen vorkommt. 69-72