

So hat er die Verbreitungsgrenze zahlreicher, dieses Komitat angrenzenden Pflanzen festgestellt. Weiters hat er im Szádelőer Tal, sowie im Ájer Tal Regionsverschiebung nachgewiesen. (Die Flora dieser Täler erinnert an eine alpine Flora.) Im Vaskapu-Tal wurde ein bisher unbekannter Standort von *Taxus baccata* entdeckt. Nächst Bodókővárálja sammelte er *Cotoneaster melanocarpa*, an den natronhaltigen Csorbáder Wiesen *Iris subbarbata*.

Es muss noch hervorgehoben werden, dass Verf. auch in dieser Mitteilung ca. 200 solche Angaben aufführt, die für die Flora des Abauj-Tornaer Komitats neu sind.

(Aus der Sitzung der Sektion am 11. Mai 1910.)

(Szurák.)

B. Páter: Zwei interessante Missbildungen.

(Mit einer Abbildung¹ im ung. Originaltext p. 231—235.)

Im botanischen Garten der landwirtschaftlichen Hochschule zu Kolozsvár hat Verf. zwei interessante Missbildungen an *Valeriana officinalis* L. und *Petroselinum sativum* Hoffm. beobachtet, die von ihm eingehender beschrieben werden.

Die Wurzel von *Valeriana officinalis* L. scheint normal gebildet zu sein, dagegen ist der Stengel der Pflanze verkrüppelt, gedreht, aufgeblasen und hohl. Auch die Blätter und Blüten entwickelten sich abnorm. Die vorliegende Bildungsabweichung — Spiralismus, u. zw. Zwangsdrehung — ist nach Verf. die Folge mangelhafter Ernährung, weil keine Spur von Verletzungen oder tierischen und pflanzlichen Parasiten bemerkt wurde. Dass diese Missbildung von *Valeriana officinalis* L. als Folge ungünstiger Bodenverhältnisse zu betrachten ist, schliesst er daraus, dass diese Pflanze die feuchten Stellen bevorzugt, dieses Exemplar aber in trockenem und magerem Boden wuchs.

Die zweite Missbildung — Torsion zweier Wurzelpaare — wurde vom Verf. an *Petroselinum sativum* Hoffm. beobachtet. Dort, wo die Pflanzen gedrängt gepflanzt waren, hat er mehrere, ähnlicherweise abnorm entwickelte Wurzelpaare beobachtet. Die Erscheinung dieser Bildungsabweichung besteht nach Verf. im ungleichmässigen Längen- und Dickenwachstum. Die Drehung wurde hier in erster Reihe durch das Dickenwachstum gefördert, denn besonders scharf tritt sie an den stark verdickten Stellen beider Wurzeln auf. Dem angestrebten Dickenwachstum der einen Wurzel setzte sich als Hindernis

¹ Rechts *Petroselinum sativum* Hoffm., links *Valeriana officinalis* L.

die andere Wurzel entgegen und umgekehrt, nachdem so weder die eine noch die andere sich in der Richtung des Radius frei und gleichmässig verbreitern konnte, hat das einseitige Hindernis das einseitige Wachstum hervorgerufen und dadurch die Torsion beider Wurzeln erzeugt.

(Aus der Sitzung der Sektion am 13. April 1910.)

(Szurák.)

K. Schilberszky: Bemerkungen zu der Mitteilung von B. Páter: Zwei interessante Missbildungen.

(Ung. Originaltext p. 235—240.)

Bezüglich der zwei interessanten Missbildungen bemerkt Verf., dass es wünschenswert wäre festzustellen, ob es sich in diesen und ähnlichen Fällen um eine durch äussere Verhältnisse hervorgerufene teratologische Aberration oder aber um eine durch innere Ursachen erzeugte abnorme Bildung handelt?

Die Bildungsabweichung von *Valeriana officinalis* L. ist Spiralismus und Fasciation. Sie wurde aber auf keinen Fall durch äussere Ernährungs-Verhältnisse hervorgerufen, sondern entstand durch eine derartige Ausnützung der im Verlaufe der ontogenetischen Entwicklung der Pflanze zur Verfügung stehenden entsprechenden Bildungsstoffe, dass eine unregelmässige Bildung gewisser Gewebe (in Bezug auf Form, Grösse und Anordnung) infolge innerer biologischer Ursachen eintrat. Der trockene und magere Boden kann als Ursache von Nanismus und Brachycladie betrachtet werden, doch übt er auf die Entwicklung abnormer Gewebe keinen Einfluss. Fasciation und Spiralismus werden von Schilberszky als solche selbständige organische Aberrationen aufgefasst, deren Ursprung in erster Reihe in der ontogenetischen Entwicklung fusst. Leicht möglich können hier auch atavistische Beziehungen oder mutualistisches Verhalten im Spiele sein.

Die Missbildung von *Petroselinum sativum* Hoffm. ist ebenfalls Spiralismus, deren Ursache auch auf individueller Neigung (Inklination) beruht. Die schraubenartige Torsion dieser Wurzel-paare wurde in erster Reihe durch biologische Ursachen hervorgerufen, wozu im Verlaufe der Entwicklung auch noch mechanische Ursachen kamen. Die Entstehung der Bildungsabweichung von *Petroselinum sativum* Hoffm. wird von Schilberszky 1. durch die Aktion des Kontaktreizes und 2. durch die nach der Verletzung der Wurzelhaube auftretende Reaktion erklärt.

(Aus der Sitzung der Sektion am 13. April 1910.)

(Szurák.)