

Sparganium minimum Fr. in den kleinen Wassertümpeln der Engstlenalp.

Nigritella angustifolia $\times$ *Gymnadenia conopsea* in einigen Exemplaren auf der Höhe zwischen Schafthal und Engstlensee von Dr. E. von Fellenberg aufgefunden. In der Nachbarschaft stand laut Mitteilung des genannten Herrn zwischen zahlreichen Nigritellen ein Exemplar von *Gymnadenia conopsea*.

Polygonatum verticillatum All. auf Doggerkalk unterhalb des Engstlensees bei ca. 1700 m., nicht blühend [Mad. Fontaine].

Lloydia serotina Salisb. am Joch.

Juncus Jacquini L. hie und da auf der Tannenalp, häufiger bei 21 bis 2200 m zwischen Tannenalp und Schwarzhorn (Kant. Unterwalden).

Juncus triglumis L. am oberen Weg zum Sätteli [C. Geisendorf aus Genf].

Lycopodium annotinum L. unterhalb des Sees bei ca. 1700 m [Mad. Fontaine].

2. Teratologisches von Engstlenalp

in der Generalversammlung zu Artern demonstriert

von

Dr. Fr. Thomas (Ohrdruf).

1. *Soldanella pusilla* Baumg. mit blumenblattartigem Kelche. Fundort: bei 2130 m Meereshöhe in den Schweizer Alpen, nämlich unweit Erzegg auf Melchseealp, Kanton Unterwalden. Auf einem übrigens mit sehr dürrer Vegetation bedeckten, feuchten und geneigten Boden (Oxfordthonschiefer), der mit *Soldanella pusilla* reich bestanden war, fanden sich zwischen normalen Exemplaren dieser Pflanze deformierte in Mehrzahl. An ihnen sind außer der bei den verschiedenen Individuen ungleich intensiven petaloiden Abänderung der Kelchzipfel alle Organe normal gebildet. Beim höchsten Grad der Deformation (ich danke die besten Exemplare dem scharfen Auge der Mad. Fontaine aus Lyon) ist jeder der 5 Kelchzipfel in ein nach oben hin bis auf 3 bis 4 mm sich verbreiterndes und in 4 bis 7 Fransen fingerförmig sich teilendes, nach Konsistenz und Farbe durchaus der Korolle gleiches Organ verwandelt, das auch mit dieser von gleicher Länge ist. Die geringeren Grade der Deformation zeigen zuerst nur blumenblattartige Konsistenz und Farbe der Kelchzipfel, dann Verlängerung derselben, und erst bei hochgradiger Umbildung tritt die vorher beschriebene Verbreiterung und fingerige Teilung ein.

Ähnliche petaloide Umwandlung des Kelches ist bereits von Primulaceen, aber nicht von *Soldanella* bekannt. Die mit dem Namen *Primula calycanthema* belegte Kulturvarietät der Schlüsselblume ist das ältestbekannte Beispiel. Masters führt auch *Anagallis arvensis* an (Veget. Teratology p. 284).

2. *Veronica alpina* L. Die mittleren Stengelblätter stehen in dreizähligen Quirlen. Fundort: Engstlenalp im Berner Oberland. — Das Auftreten dreizähliger Blattquirle an Stelle von gegenständigen Blättern ist von vielen Pflanzen bekannt, vgl. u. a. Potonié in Verhandl. bot. Ver. Prov. Brandenburg XXI, Sitzungsber. S. 162. Als ein bei Ohrdruf beobachtetes Beispiel einer Spezies, bei welcher die Dreizahl statt der Zweizahl zuweilen schon im Keimblattkreis auftritt und sich dann in der Laubblattregion auf eine größere Strecke zu erhalten pflegt, nenne ich *Acer Pseudoplatanus*.

3. *Rhododendron ferrugineum* L. mit blumenblattartiger Laubblattspitze. Fundort: zwischen Engstlen und Tannenalp, Schweiz. An einem übrigens normalen, nicht blütentragenden Sproß ist eines der mittleren Laubblätter verkürzt und endigt in einen vorgezogenen, durchscheinenden, rosenfarbenen, vom grünen Teil des Blattes durch eine breite, weiße, durchscheinende Zone geschiedenen Lappen von $2\frac{1}{4}$ mm Länge und 3 mm Breite, dessen Seitenränder nach der Spitze hin nur wenig konvergieren, und der an seiner rundlich abgestutzten Spitze leicht ausgerandet ist. Der Blattmittelnerv zieht sich durch ihn hindurch und endet in der Ausrandungsbucht in ein kurzes, feines Spitzchen. Dieses, sowie blattoberseits der benachbarte Teil des Mittelnerven selbst und der Vorderrand des Lappens sind behaart, der Seitenrand nur stellenweise gewimpert. Die Unterseite des petaloiden Blattteiles ist kahl. Das betreffende Laubblatt ist in bezug auf Stiel und basale Hälfte seiner Spreite ganz normal gebildet. An der Übergangsstelle zum blumenblattartigen Teil ist der Blattrand plötzlich eingezogen, so daß die Kontur einen stumpfen Winkel bildet.

Gleichzeitiges Auftreten von blumen- und laubblattartiger Färbung und Konsistenz an verschiedenen Teilen eines und desselben Blattes kommt nicht häufig und wohl am ehesten bei vergrünenden Blüten vor, also unter wesentlich anderen Vorbedingungen. Ich beobachtete einen solchen Fall, der zwar nicht neu, aber doch auch keineswegs häufig ist, an *Rosa centifolia* L. in meinem Hausgarten zu Anfang September 1885. An einem diesjährigen Seitentriebe von ca. 20 cm Länge beginnt die Blattbildung normal mit Knospenschuppen; ihnen folgen 7 cm höher fünf gut entwickelte, quirlig gestellte Laubblätter von je 8 bis 10 cm Länge, welche den 5 Kelchblättern einer Blüte entsprechen. Darüber hinaus ist das Internodium 4 cm lang kräftig entwickelt, um an seinem oberen Ende einen mit dem vorigen alternierenden zweiten Quirl zu tragen, der, von unten gesehen, fünf in der Mehrzahl petaloide Blätter zeigt, von oben aber noch ein überzähliges 6^{tes} erkennen läßt, mit dem die Weiterentwicklung der Spirale abbricht, um abermals von der Bildung eines gestreckten Internodiums, das $1\frac{1}{2}$ cm lang, abgelöst zu werden. Unter jenen 6 Blättern sind drei bis auf die grüne Basis ganz blumenblattartig; zwei halbgrüne tragen Andeutung der Fiederung durch Abgrenzung je eines seitlichen Lappens, und nur eines ist überwiegend laubblattartig in Gestalt und Farbe. Letzteres trägt 7 Blättchen, von denen sechs grün, ein seitliches aber zu $\frac{3}{4}$ seiner Breite tiefrot und an den Rändern involutiv gerollt ist. — Unter den

Blättern des nächsthöheren, dritten Quirles befindet sich wiederum nur ein fiederteiliges. Dasselbe ist ganz grün und erinnert nur durch die abweichende Form eines seiner Blättchen an die vorher beschriebene Mischform. Alle übrigen Blätter dieser dritten Quirles sind je zur größeren Hälfte blumen-, zur kleineren laubblattartig. Ein noch höherer vierter Quirl endlich ist noch unentwickelt, läßt aber die Anlage gleicher Zwischenformen erkennen.

Abbildung einer Rose mit fünfzähligem Laubblattquirl an Stelle des Kelches findet sich in Masters Veget. Teratology p. 246. Beschreibungen von monströsen Rosenblüten, welche außerdem auch noch in dem Auftreten von halb korollinischen, halb laubblattartigen Blattgebilden mit meinem Funde übereinstimmen, gaben D. H. R. von Schlechtendal im Jahresber. d. Vereins f. Naturkunde zu Zwickau, Jahrg. 1875 p. 48 und W. Uloth im 17. Bericht der Oberhess. Ges. f. Natur- und Heilkunde (cf. Justs Bot. Jahresber. VI, 1 S. 117). Auch die Inauguraldissertation von Georg Engelmann (De Antholysi Prodrum, 1832) bildet Tab. III, Fig. 3 eine Rosendeformation mit Blättern gemischten Charakters ab.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen zu Jena](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Thomas Fr.

Artikel/Article: [2. Teratologisches von Engstlenalp 92-94](#)