

**Ein neuer Soldanella-Bastard aus der Hohen Tátra.  
Egy új Soldanella-fajvegyülék a Magas Tátrából.\*)**

Irta : † Dr. F. Vierhapper. (Wien).  
Von : †

Hierzu Tafel VI.

Im Sommer des Jahres 1909 unternahm ich mit Unterstützung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien eine botanische Reise durch die Karpathen, um die Verbreitungsverhältnisse der Gattung *Soldanella* in diesem Gebirge zu studieren. Die Resultate der Reise haben mich in hohem Masse befriedigt, und ich werde sie in meiner dem Abschlusse nahen Monographie der Gattung *Soldanella* der Öffentlichkeit übergeben. An dieser Stelle möchte ich nur von einem speziellen Ergebnisse Mitteilung machen, der Auffindung eines neuen *Soldanella*-Bastardes in der galizischen Tátra. Es handelt sich um *Soldanella carpatica* VIERH.  $\times$  *maior* (NEILR.) VIERH. Ich benenne die Hybride nach Herrn Dr. A. v. DEGEN, welcher meine *Soldanella*-Studien jederzeit auf das entgegenkommendste gefördert hat, und beschreibe sie als

***Soldanella Degeniana* m. nov. hybr.**

(*S. carpatica* VIERH.  $\times$  *maior* [NEILR.] VIERH.)

Sectio *Crateriflores* BORBÁS.

Innovationibus multis propagatione vegetativa aucta, vel innovationibus deficientibus. *Foliorum petioli* purpurei, glandulis longius stipitatis vel subsessilibus, antiquitate evanescentibus vel sparse remanentibus instructi, ad 6·5 cm longi, *laminae* plus minus crassiusculae, orbiculato-reniformes dimensionibus mediis — submagnis, usque 23 mm longae, 28 mm latae, sinu basali angustiore vel latiore, usque 7 mm alto, lobis se paene tangentibus vel angulum usque 90° aequantem formantibus, suberenatae, supra stomata nulla gerentes, obscure vel subdilute virides in herbario corrugatione subrugulosae, nervis vix vel parum prominentibus, subtus dilutius virides, margine vix recurvata.

*Scapi* 2—4 flori, fructiferi usque 18 cm longi. *Bractae* linear-oblongae, obtusae, *pedicellis* usque 18 mm longis, pilis glanduliferis subbrevis densiuscule glanduloso-puberulis plus quam duplo breviores. *Calycis phylla* oblongo-ovata, obtusa, trinervia. *Corollae* infundibuliformis, violaceae, 11—12 mm longae lobis<sup>1)</sup> 6 mm ca. longis, 3 mm latis, trilacinulatis, lacinula media 3 mm longa, 1·2 mm lata, lateralibus binis 2·5 mm longis, vix 1 mm latis,

\*) Szerző ezikkében ismerteti a *Soldanella carpatica* VIERH. és *S. maior* (NEILR.) VIERH.-nek egy új fajvegyülékét, melyet a Tátra galíciai részében a Bialkavölgyben talált s melyet *S. Degeniana* névvel jelöl meg.

<sup>1)</sup> Über die Bedeutung der Termini «lobi», «laciniae», «lacinulae» und «squamae» siehe VIERHAPPER in Oest. bot. Zeitschr. LIX. p. 149 (1909).

lacinis lacinulae mediae dimensiones fere aequantibus, squamis magnis, ovatis, apice bidentatis, 2 mm longis, 1.5 mm latis, striis longitudinalibus coloratis deficientibus. *Staminum* filamenta 2.8 mm supra basin corollae inserta, 2 mm longa, antherae anguste lanceolatae, basi cordatae, thecis basi obtusiusculis, flavidis, totales 4 mm longae, caudicula apicali violacea, 1 mm longa. *Pollinis* granulorum ca. 25—30% sterilia. *Germen* oblonge ovoideo-conicum, 3.2 mm longum, sensim angustatum in *stylum* corollam superantem, 12 mm longum. *Capsula* 9.5—10.5 (13?) mm longa, dentibus 5 truncatis, subbifidis, 1 mm ea. longis; *semina* 1 mm ca. diametro, pro maxima parte corrugata et forsan sterilia.

Existunt huius hybridae duae formae. Forma  $\alpha$  — florifera — innovationibus multis propagatione vegetativa aucta, foliorum petiolis glandulis subsessilibus antiquitate evanescentibus instructis, laminis obscure viridibus, nervatura supra subprominente: forma  $\beta$  — fructifera — innovationibus deficientibus propagatione vegetativa non aucta, foliorum petiolis glandulis longius stipitatis, antiquitate pro parte remanentibus instructis, laminis dilutius viridibus, nervatura supra vix prominente excellit.

Locus: Tatra Magna Galiciae, Vallis Bialka 1020—1050 m. s. m. In silvis densis *Piceae excelsae* sparsim inter parentes frequentes.

Forma  $\alpha$  differt a sp. *S. maior* foliorum petiolis purpureis — non viridibus, — glandulis subsessilibus vel sessilibus — non stipitatis — instructis, laminis obscurius viridibus; a sp. *S. carpatica* laminis subtenuioribus, nervatura magis prominente. — Forma  $\beta$  differt a sp. *S. maior* foliorum petiolis purpureis, — non viridibus — laminis crassioribus, in herbario corrugatione rugulosis, — non laevibus — nervatura minus prominente: a sp. *S. carpatica* petiolorum glandulis stipitatis — non sessilibus — antiquitate pro parte remanentibus — non evanescentibus — laminis subtenuioribus, dilutius viridibus.

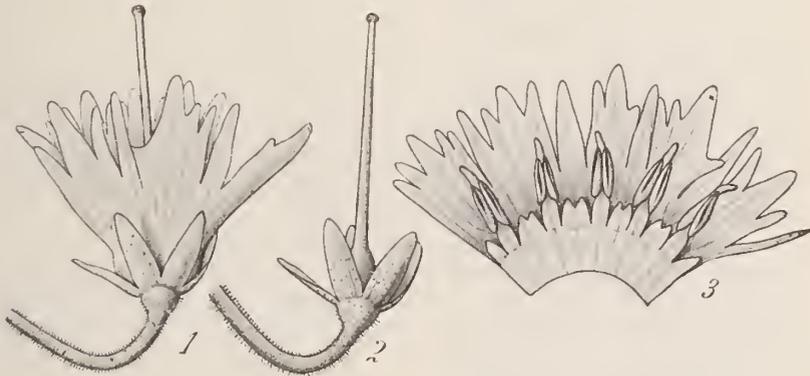
Petiolorum indumento et laminarum colore forma  $\alpha$  magis sp. *S. carpatica*, forma  $\beta$  magis sp. *S. maior*, laminarum textura et nervatura forma  $\alpha$  magis sp. *S. maior*, forma  $\beta$  magis sp. *S. carpatica*, petiolorum colore ambae magis sp. *S. carpatica* revocant.

Propagatio vegetativa aucta et pollinis sterilitas formae  $\alpha$ , forsan semina sterilia formae  $\beta$ , characteres intermediae utriusque hybriditatem stirpis *S. Degeniana* eximie manifestant.

Als ich im Bialkataler die für ein halbwegs geschultes Auge stets auf den ersten Blick unterscheidbaren Arten *S. carpatica* und *maior* in Mengen durcheinander wachsend antraf, dachte ich sofort an die Möglichkeit des Vorkommens einer Hybriden und fand in der Tat alsbald zwei Exemplare — Form  $\beta$  — welche mir intermediär zwischen diesen beiden Arten zu sein schienen. Leider waren sie infolge der vorgeschrittenen Jahreszeit — es war der 8. August — schon längst verblüht, und es liess sich daher in Ermangelung des für die Erkennung der Bastardnatur einer *Sol-*

*danella* so wichtigen Pollens umsoweniger ein definitives Urteil fällen, als die morphologischen Unterschiede zwischen den beiden mutmasslichen Stammarten bei aller Konstanz doch relativ minutiöse sind.

Ich nahm daher mehrere Stöcke, welche ihrer Blattbeschaffenheit nach möglicherweise Bastarde sein konnten, zur Kultur nach Wien mit, und es gelang, im Jahre 1910 drei Stöcke zur Blüte zu bringen, von denen sich der eine als *S. carpatica*, der zweite als *S. maior* und der dritte als Hybride *S. maior* × *carpatica* erwies. Beweisend für die Bastardnatur dieser der *S. carpatica* nächststehenden Pflanze — Form  $\alpha$  — ist der zu 25–30% sterile Pollen, während die beiden Arten gegen 100% fertilen Pollen besitzen. Im Zusammenhange mit dieser Herabsetzung der Fruchtbarkeit des Blütenstaubes steht wohl die Förderung der vegetativen Vermehrungsfähigkeit, welche in der grossen Menge sich ablösender Innovationstriebe zum Ausdrucke kommt. Zu diesen beiden biologischen Merkmalen kommt noch die morphologisch



*Soldanella Degeniana*. Figur 1. Blüte. — Figur 2. Kelch und Gynaezeum. — Figur 3. Korolle u. Androezeum. — KASPER del.

intermediäre Stellung der Form  $\alpha$ , und es ist daher ihre hybride Abkunft ganz ausser Frage gestellt.

Sehr wahrscheinlich, wenn auch nicht so vollkommen sicher gestellt, ist die Bastardnatur der Form  $\beta$ , welche ich in fruchtendem Zustande gesammelt habe. Für dieselbe spricht vor allem das vollkommen intermediäre morphologische Verhalten der Pflanze. Dazu kommt noch der Besitz von in völlig ausgereiften Kapseln verschrumpften und daher wahrscheinlich sterilen Samen als ein in diesem Sinne eventuell sehr wichtiger biologischer Faktor.

Wie schon erwähnt, sind die beiden Formen der *S. Degeniana* morphologisch nicht vollkommen gleich. Gemeinsam ist ihnen die rote Färbung der Blattstiele, ein Merkmal, welche sie zum Unterschiede von *S. maior* mit *S. carpatica* teilen. Hingegen nähert sich

in Bezug auf das Indument der Blattstiele und die Färbung der Blattspreiten die Form  $\alpha$  mehr der *S. carpatica*, die Form  $\beta$  mehr der *S. maior*, in Bezug auf die Konsistenz der Blattspreiten und das Hervortreten der Blattnervatur erstere mehr dieser und letztere jener.

Die Erkennung der Hybriden ist, wie gesagt, da schon die Stammarten ziemlich schwierig und nur in den Vegetationsorganen zu unterscheiden sind, keineswegs leicht. Ihre Existenz ist eine glänzende Bestätigung einer von verschiedenen Seiten angefochtenen Tatsache, für welche ich schon einmal eine Lanze gebrochen habe<sup>1)</sup>: für die Artberechtigung der beiden in den Nordkarpaten wachsenden Soldanellen, der *S. maior* und *S. carpatica*.

## Beitrag zur Flora von Dalmatien.

### Adatok Dalmátia Flórájához.\*)

Von: } V. VONCINA (Pola).  
Irta: }

*Orchis pseudosambucina* TEN. fl. Neap. p. 72 (1815.), Boiss. fl. or. II. p. 72.

Diese für die Monarchie neue Orchis sammelte ich in den Jahren 1910 und 1911. Anfangs Mai in humusreichen Waldlichtungen am Eingange des Zelenikatales in den Bøche von Cattaro. Sie kommt an einer einzigen Stelle, da aber ziemlich zahlreich in der gelb- und in der rotblühenden Varietät vor.

*O. pseudosambucina* wächst auch auf der Insel Curzola, ist daselbst aber ausserordentlich selten. Ende April v. J. konnte ich trotz eifrigsten Suchens, nur drei Exemplare der gelbblühenden Varietät in den Macchien bei Porto-Pidocchio in Gesellschaft von *O. patens* DESF., *O. Simia* LAM., *O. Hostii* TRATT. und *Aceras anthropophora* R. BR. finden.

*Orobanche versicolor* SCHULTZ, in den Formenkreis der *O. pubescens* URV. gehörig, (SCHULTZ Monogr. der Gattung Orobanche) wächst zahlreich am Friedhofe von Almissa, auf *Tordylium apulum* und *Broussonetia papyrifera* schmarotzend. Blütezeit Mai.

*Salvia triphylla* L. kommt in wenigen üppigen Exemplaren bei Comisa vor unterhalb der neuen Fahrstrasse nach Lissa an sonnigen, steinigen Abhängen. Gesammelt Mitte Juni 1911.

*Cytisus triflorus* L'HERIT, wächst in mannshohen Exemplaren unter dem Ruinenberge Spas bei Budua in Süddalmatien. Blühend gesammelt Mitte März 1904.

<sup>1)</sup> Siehe VIERHAPPER l. c.

\*) A felsorolt Dalmátia Flórájára legnagyobbbrészt új növényeket szerző a szövegből könnyen megérthető helyeken találta.

Magyar Botanikai Lapok  
Ungarische Botan. Blätter

Jahrg. XI. (1912) évf. No. 5—8. sz.

Tab. No. VI. sz. tábla.



**Soldanella Degeniana.** — Links: Fruchtendes Exemplar: forma  $\beta$ . — Rechts: Blühendes Exemplar: forma  $\alpha$ . — In der Mitte: Von dem blühenden Exemplar abgelöstes junges Pflänzchen. — In zirka  $\frac{1}{2}$  der natürlichen Grösse. — BRUNNTHALER phot.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Vierhapper Friedrich (Fritz) Karl Max jun.

Artikel/Article: [Ein neuer Soldanella-Bastard aus der Hohen Tatra. 203-206](#)