

Über eine Varietät von *Soldanella alpina* L.

von Ch. Simon, Basel

Manuskript eingegangen am 30. April 1979

Anlässlich einer Exkursion der Basler Botanischen Gesellschaft im Jahre 1961 auf die Cimetta Cardada (1670 m) ob Locarno (Tessin), fielen dem Verfasser neben normalen Pflanzen von *Soldanella alpina* L. solche auf, die in allen Teilen etwas kräftiger aus-sahen. Blätter, Stengel und Blüten waren im Vergleich mit den normalen Formen nicht nur leicht grösser, sondern auch stärker in den Farben: dunkler grün resp. rotviolett. Ausserdem wiesen die Blütenstände meist 3 (-4) Einzelblüten auf gegenüber 2 (-3) bei den normalen Pflanzen.

Bei der näheren Untersuchung zu Hause zeigten sich in den wesentlichen Differentialeigenschaften keine Unterschiede zwischen den normalen und den auffälligen Pflanzen, insbesondere nicht bei der Bedrüsung. Die Drüsen an Blatt- und Blütenstielen waren bei allen Exemplaren wenigzellig gestielt.

Ein erneuter Besuch des Fundortes erfolgte am 22. April 1972. Doch lag die Cimetta unter knietiefem Schnee. Einzig unter einer weitausladenden Fichte war der Boden so weit aper, dass zwei Pflanzen am Schneerand entdeckt und mitgenommen werden konnten. Die noch in Entwicklung stehenden Blütenstengel waren unter dem Schneedruck beinahe alle gebrochen, doch konnte an der Färbung erkannt werden, dass die zwei Pflanzen verschieden waren. Sie wurden in Basel ausgesetzt, entwickelten aber im gleichen Jahr nur einzelne Blüten, blühten jedoch reichlich anfangs April 1973, nachdem sie im Freien überwintert hatten. Leider überlebten sie den Sommer 1973 nicht. Die eingangs erwähnten Unterschiede waren deutlich sichtbar und wurden auch von zufälligen Besuchern festgestellt.

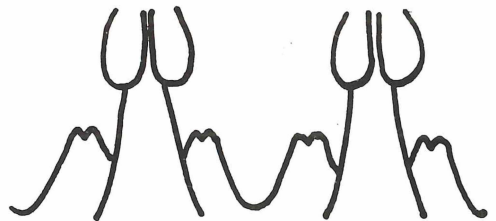


Abb. 1
Interstaminalschuppen
von *Soldanella alpina* L. var. *squamulosa* nov. var.

Eine gründliche Untersuchung ergab als einziges qualitativ-morphologisches Unterscheidungsmerkmal eine andersartige Ausbildung der Schlundschuppen. Die Blüten der «normalen» *Soldanella alpina* besitzen 5 breite, frei zwischen den Staubfäden liegende, am Oberrand gezähnelte Interstaminalschuppen, die von der Krone aus nach innen abstehen und den Blütengrund abdecken. Eine Abbildung findet sich z.B. bei LÜDI (1926). In den Blüten der abweichenden *Soldanella* sind die Interstaminalschuppen seitlich am Staubfaden angeheftet und in der Mitte bis auf den Grund breit gebuchtet, so dass sie zweigeteilt erscheinen und somit als 10 Interstaminalschuppen auftreten. Diese sind ihrerseits am freien Rand kurz zweizählig (siehe Abb. 1).

In der Gattung *Soldanella* ist das Fehlen oder Vorhandensein der Interstaminalschuppen eines der Differentialmerkmale zwischen den beiden Sektionen Tubiflores Borb. (mit fehlenden oder undeutlichen Schuppen) und Crateriflores Borb. (stets deutliche Schuppen vorhanden). In der Literatur sind nur wenig Hinweise über deren Gestalt zu finden, trotzdem die Arten der Crateriflores auch an ihnen z.T. unterschieden werden können. LÜDI (1926) beschreibt die Schuppen bei *S. alpina* als «breiter als lang, seicht ausgebuchtet», bei *S. montana* als «gross, meist länger als breit, durch eine tiefe Ausbuchtung 2lappig». Letztere Tatsache könnte unsere unnormale Pflanze in die Nähe von *S. montana* stellen; der direkte Vergleich der beiden Schuppenarten zeigte jedoch deren Verschiedenheit. CRISTOFOLINI und PIGNATTI (1962) geben eine genaue und detaillierte Beschreibung des Blütenbaus der italienischen Soldanellen, erwähnen aber die Form der Schlundschuppen nicht. PAWLOWSKA (1963) erwähnt bei *S. carpatica* die Schuppen als zweispitzig und am Grund der Filamente angeheftet (Zeichnung auf Seite 9); sie sind aber wiederum ganz andersartiger als bei unserer Pflanze. VIERHAPPER (1904) kennt bei *S. alpina* nur die normale Ausbildung der Schuppen.

Die magern und nicht gerade genauen Auskünfte über die Gestalt der Schuppen schlagen sich z.B. bei PAWLOWSKA (1972) nieder. Nur in der allgemeinen Diagnose der Sektion *Soldanella* (= Sektion *Crateriflores*) steht die Bemerkung «...with 2-dentate scales at the throat», was in dieser allgemeinen Form nicht überall zutrifft. In den Beschreibungen der einzelnen Arten finden sich keinerlei Angaben. Schon BORBÁS (1901) bedauert den Umstand der fehlenden Angaben und schreibt: «Ich weiss wohl, dass bei der Unterscheidung der Soldanellen auch die innere Einrichtung der Corolle, sowie die Staubgefässe etc. zu berücksichtigen sind. Da man aber diese an den getrockneten Exemplaren nicht gehörig untersuchen kann..., so versuchte ich die Arten meines Herbars nach den äusseren Merkmalen, womit doch die innere Einrichtung der Blüte meist im Zusammenhang steht, ...zusammenzustellen.»¹⁾

VIERHAPPER l.c. nennt unter den *Soldanella*-Hybriden eine Kombination *S. alpina* × *pusilla* = *S. hybrida* Kerner (Uralpen, insbesondere Tirol) und zählt als Eigenschaften auf: «Schäfte ein- bis zweiblühlig, Färbung der Corolle mehr minder intensiv rötlich-violett. Corollen weit röhrig-glockig, oft sehr gross». Letzere Eigenschaften könnten auf unsere Pflanze deuten. Eine Erklärung als Hybride kommt aber nicht in Frage, da am Fundort *S. pusilla* nicht nachgewiesen und der Pollen reichlich ausgebildet und nicht kollabiert-steril ist.

CHENEVARD (1910) kennt aus dem Tessin nur *S. pusilla* Baumg. und *S. alpina* L. ohne besondere Formen. Ein Briefwechsel mit Herrn Dr. A. BECHERER (Lugano, gest. März 1977) ergab keine neuen Aspekte; weder waren abweichende Formen Herrn Becherer persönlich bekannt, noch fanden sich solche im Herbarium des Lyceums. Nach dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse ist die Pflanze als sehr selten zu bezeichnen. Sie ist erst vom angegebenen Fundort bekannt und dem Schutze und der Schonung des Bestandes empfohlen. Nach ihr sollte aber in den anderen Bergen der Umgebung, besonders des Sottoceneri und im angrenzenden Italien gefahndet werden.

Für die neue Form wird der Name *Soldanella alpina* L. var. *squamulosa* nov. var. vorgeschlagen: Varietas a typo differt squamis faucis 10, basi filamentorum partim adnatis, ± bidentatis; plantae sensibile robustiores. Typus im Herb. Basler Bot. Ges. Simon 73–539.

¹⁾ heutzutage ist es jedoch nicht mehr schwer, trockene Pflanzenteile, sogar auf Herbarbogen befindliche, durch Aufweichen zu präparieren, vgl. z.B. Simon 1962.

Leider können keine Angaben über die reifen Kapseln (Zähne!) noch über die Samen gemacht werden.

Literatur

- 1901 BORBÁS, V. v : Über die Soldanella-Arten. Bot. Centralblatt, Beiheft Bd. X, S. 281.
1910 CHENEVARD, P.: Catalogue des Plantes Vasculaires du Tessin, Genf, S. 370.
1962 CRISTOFOLINI, G. e PIGNATTI S.: Revisione delle Forme Italiane di Soldanella. *Webbia* 16, 443-475.
1926 LÜDI, W. in G. HEGI: Flora von Mitteleuropa, Bd. V/3, C. Hanser, München, S. 1822.
1963 PAWLOWSKA, S.: Fragmenta Flor. Geobot. 9, 3-30.
1972 PAWLOWSKA, S.: in Flora Europaea, Vol. 3, University Press, Cambridge, S. 23.
1962 SIMON, CH.: Erfahrungen mit wenig bekannten Methoden der Herbar Technik. *Bauhinia* 2, S. 67.
1904 VIERHAPPER, F.: Übersicht über die Arten und Hybriden der Gattung Soldanella. Festschrift zu Prof. Aschersons 70. Geburtstag. Seite 502, Berlin.

Karte

Landeskarte der Schweiz 1:25000. Blatt 1312, Locarno, 1971.

Adresse des Autors:

Dr. Ch. Simon, Benkenstrasse 58, CH-4054 Basel.