

Südtiroler Florenkinder in den Nordtiroler-, Salzburger- und Bayrischen Alpen¹⁾.

(Eine pflanzengeographische Studie.)

Von *Hermann Frhr. v. Handel-Mazzetti*, Innsbruck.

Jeder Tiroler, jeder Deutsche fühlt sich mit seinen Brüdern in Südtirol verbunden und Tausende ziehen alljährlich zu den wackeren Volksgenossen im Etsch- und Eisacktale. Außer der Stammesverbundenheit mit ihnen hat es uns ihre gottgesegnete Natur besonders angetan. Wie herrlich wandert es sich beispielsweise auf den blütenbesäten Fluren der Seiseralpe, über die sich die zauberhaften Türme der Langkofelgruppe und die Geislerspitzen erheben und wie wunderbar breitet sich vom Rittner Horn das Etschland zu unseren Füßen aus! Wenn wir wieder in die nördlichen Kalkalpen zurückkehren, finden wir dieselbe Üppigkeit und Reichhaltigkeit nicht wieder, die uns im Süden während langer Wanderungen begleitet hat.

Es möge daher jener Alpenblumen gedacht sein, die in unseren Kalkalpen in einzelnen Gebieten auftreten, in den Dolomiten jedoch sehr verbreitet sind und zu den bodenständigen Charakterpflanzen zählen.

Der Botaniker Einsele²⁾ fand im Jahre 1847 am Fuße der Steilwände des Wimbachtalabschlusses bei Berchtesgaden eine Akelei, die den Namen ihres Entdeckers erhielt (*Aquilegia Einseliana* Schulz). Sie kommt vom Fuße der Palfenhörner bis zur Gries- und Trischüblalpe vor und trägt ihre dunkelblauen Blüten auf verzweigten Stielen. Der Sporn der kleinen Blütenblätter ist weniger gekrümmt als bei der schwarzvioletten Akelei, welche in den tiefer gelegenen Wäldern sehr häufig anzutreffen ist. Die runden Einzelteile der zusammengesetzten Blätter sind von blaugrüner Farbe. Ein Förster fand diese Akelei im Jahre 1854 unweit von Valepp auch auf Tiroler Boden.

Es stellte sich heraus, daß die als *Aquilegia pyrenaica* D. C. beschriebene Pflanze der südlichen Kalkalpen nicht diese, sondern *Aquilegia Einseliana* ist. Im Süden kommt sie vom Isonzo bis zum Comosee vor und besiedelt dort einen vertikal sehr breiten Gürtel (tiefster Standort bei Gemona 250 m; höchster an der Dreischusterspitze [Sexten] 2800 m). Der Rücken des Bundschuh im Salzburger Lungau kann als Verbindungsglied zum bayrischen Vorkommen gelten.

¹⁾ Siehe A. Hayek: *Veronica Bonarota* in den nördl. Kalkalpen. Oesterr. bot. Zeitschrift Jg. 1920 S. 37—50.

²⁾ Dr. August Max Einsele, Arzt.

Das Blaue Mänderle (*Paederota Bonarota*) wird in der ersten Auflage des Prodromus der Flora von Salzburg von Hinterhuber³⁾ (1851) für unser Gebiet mit zwei Standorten angeführt: am Birnhorn in den Leoganger Steinbergen, wo es Mielichhofer⁴⁾ entdeckte und am Gamsstein, wo es Trauensteiner⁵⁾ gefunden hat.

Letzterer Berg ist eine südlich von Kitzbühel auf dem Urgestein aufgesetzte Kalkspitze. Beide Standorte gingen in der Literatur verloren, bis es einem Herrn Fugger um 1895 gelungen ist, die Pflanze in den Südwänden des Reiter Hörndls und am Reitergraben in den Leoganger Steinbergen neuerdings zu entdecken. Zwölf Jahre später fand Prof. Dr. Hayek das Blaue Mänderle ebenfalls im selben Gebirgsstocke, aber am Mitterhorne.

Das Blaue Mänderle ist eine ausgesprochene Felsenpflanze; es fühlt sich in den Klüften senkrechter Wände am wohlsten und treibt dort seine Wurzeln in die engsten Felsenspalten hinein. Die Blätter sind dunkelgrün, glänzend und sind gegenständig am Blütenstiele angeordnet. Eine tiefblaue Blütenähre, die wie eine kleine Wulfenia anmutet, entwickelt sich über dem obersten Blattwirtel.

Die Verbreitung des Blauen Mänderle deckt sich im Süden ungefähr mit jener von Einseles Akelei, doch geht es westlich über die Giudikarienspalte nicht hinaus (tiefster Standort: Buco di Vela bei Trient 180 m, höchster Standort: Grubenköpfe bei Luggau im Gailtale 2500 m). Im Bezirke Primiero und im Venetianischen trifft das Blaue Mänderle mit seiner mehr östlichen Schwester, dem Gelben Mänderle (*Paederota lutea Scop.*) zusammen, mit dem es bisweilen Zwischenformen bildet.

Die Entdeckung des Dolomitmannsschildes (*Aretia Hausmanni Car*) durch Dyonis Stur hatte ein ähnliches Schicksal, wie die ersten Standortangaben über das Blaue Mänderle. Stur fand diese Dolomitpflanze im Jahre 1850 am Gipfelgrate des Hochmölbling (an der oberösterreichisch-steirischen Grenze). Obwohl die von ihm gefundenen Exemplare dem naturhistorischen Staatsmuseum einverleibt wurden, blieb der Fund verschollen, bis Dr. Hayek den Standort im Jahre 1907 neuerlich auffand. In letzter Zeit wurde dieser Mannschild in den Loferer Steinbergen entdeckt, und zwar auf der Waidringer Nieder von Gewerbeinspektor Dr. Hermann Lechner in Innsbruck und etwas später auf der Rotscharte von Dr. Heinrich Handel-Mazzetti. H. Paul und K. v. Schönau fanden die Pflanze in der außerordentlich tiefen Lage von 1200—1400 m und somit kommt auch Bayern mit dem Standorte dieser Dolomitpflanze nicht zu kurz⁶⁾.

³⁾ Rudolf Hinterhuber, Apotheker in Salzburg.

⁴⁾ Mathias Mielichhofer, Bergrat in Zell a. See.

⁵⁾ Josef Trauensteiner, Apotheker in Kitzbühel.

⁶⁾ Floristisches aus Oesterreich in „Verhandlungen der Zool.-bot. Gesellschaft in Wien“ Jg. 1929, Heft 2—4.

Hausmanns Mannsschild gehört zu den polsterbildenden Mannsschildarten, den lieblichsten Pflanzen der höchsten Alpengipfel. Er entwickelt seine blütenübersäten Rasen in kahlem Schutt, in dem er sich mit den langen Wurzeln verankert. Die verhältnismäßig schmalen Blätter bilden lockere, dunkelgrüne Rosetten und sind mit einem dichten Belage von Gabelhärchen bekleidet. Die einzelnen, auf den Rosetten flach ausgebreiteten Blütchen sind rosenfarbig.

Südlich von der Alpenwasserscheide ist Hausmanns Mannsschild auf die Dolomiten beschränkt. Am Hochstadel greift er nach Kärnten über; im Süden bildet der Mte. Cherle im botanisch interessanten Vallarsa eine vorgeschobene Insel, im Westen greift er noch auf die Brentagruppe über. Seine Vertikalverbreitung reicht in diesem Gebiete von 3100 m (Cima Tosa) bis 1500 m (Latemar).

Dem Besucher des Berchtesgadner Naturschutzgebietes ist der Fund einer anderen Dolomitpflanze, des Drachenmaules (*Horminum pyrenaicum* L.) eine freudige Überraschung. Dieses Kraut überzieht den mageren Boden des Lagerecks über dem Südende des herrlichen Königsees und die Kuppen um den Funtensee; weit häufiger ist das Drachenmaul in Salzburg an den Südhängen des Steinernen Meeres (z. B. auf der Riemannshöhe und der Weissenbachalpe) und der Übergossenen Alp.

Ein bekannter Innsbrucker Florist machte vor einigen Jahren den Spaziergang von der Wildschönau über den Zauberwinkel nach Wörgl. Dort, wo sich der Weg gegen das Inntal absenkt, fand er die ihm aus den Dolomiten bekannten, charakteristischen Blätter des Drachenmaules. Er verschwieg aber den Fund, überzeugt, daß das Drachenmaul in dieser Gegend nicht vorkommen könne. Dr. Hermann Lechner fand es wieder im Jahre 1935 an derselben Stelle und erkannte es tatsächlich als Drachenmaul.

Seine fast kreisrunden Blätter sind starr, von kräftigen Adern durchzogen und am Rande gekerbt; aus ihrer Mitte ragt ein vierkantiger Stengel mit etwa einem Dutzend violetter Blütenwirtel. Wie bei der Salbei, kommen auch weiße und rosa Spielarten vor. Aus dem zweilippigen Kelche entspringt eine Rachenblüte. Während in tiefen Lagen nur einige Wirtel gleichzeitig blühen, entfalten sich in der Hochregion alle Blumenblätter zur selben Zeit, ein Anblick, der an Farbenschönheit nichts zu wünschen übrig läßt. Da bei dieser Blume eine Selbstbestäubung wegen Vorentwicklung der Stempel ausgeschlossen ist, bedarf sie des Besuches der Bienen und Hummeln.

Das Drachenmaul ist in den südlichen Gebirgen über die Alpen hinaus verbreitet. Es kommt nicht nur in einem geschlossenen Areal von den Wocheinalpen bis zum Luganosee und den Kalkeinlagen des Piz Umbrail in einem zweiten Verbreitungsgebiete in den Seealpen und Apenninen vor, sondern besiedelt auch, wie schon sein Namen sagt, die Pyrenäen und die Berge Altkastiliens.

Die herzblättrige Gamswurz (*Doronicum Columnae* Ten.) weist ein größeres Verbreitungsgebiet in unseren nördlichen Kalkalpen auf. Dieser Korb-

blütler wird schon von Franz Berndorffer 1796 für das Kaisergebirge angegeben. Er kommt hauptsächlich in den Kalkbergen um Schwoich und im Zahmen Kaiser vor. Im Bundeslande Salzburg ist er vom Tennengebirge, der Loferer Alpe nördlich des Strubpasses und vom Nebelhorn bekannt. Im Berchtesgadner Land besiedelt er den Kammerling, den Hochkalter- und den Watzmannstock, das Steinerne Meer und den Hohen Göll; dürfte aber zwischen Inn und Salzach noch weiter verbreitet sein.

Die herzblättrige Gemswurz zeichnet sich durch den zarten Schaft aus, der meistens nur ein Blütenköpfchen trägt. Zwei oder drei spatelförmige Blätter umfassen denselben, während die Grundblätter herzförmig und grob gesägt sind. Dieser Korbbblütler wächst gewöhnlich in großen Mengen an feuchten Felsen oder im feinen Schutte.

Diese Gemswurz ist im Süden nicht nur in den Kalkalpen Südtirols, sondern auch im ganzen Apeninn, den Siebenbürger Karpaten, dem Balkan und Kleinasien zu finden. Im allgemeinen ist dieser Korbbblütler eine Pflanze der oberen Waldregion. Die vertikale Verbreitung umfaßt beinahe 2000 m (höchste Standorte: auf der Ciortea in den Fogorascher Alpen 2200 m, Abruzen 2100 m; tiefste Standorte: bei 250 m auf den griechischen Inseln).

Die bisher besprochenen Pflanzen haben Anteil an Deutschsüdtirol; es sind noch jene Blumen zu erwähnen, die den Nordtiroler, bzw. Bayrisch-Salzburgischen Alpen und dem ehemaligen Italienisch-Südtirol gemeinsam angehören: es sind dies die Baldosegge und Spitzels Knabenkraut.

Die Baldosegge (*Carex Baldensis* L.) fand Einsele schon im Jahre 1836 im Kiese der Loisach und Neidernach am Griesenpasse bei Garmisch. Die Frage, ob die Baldosegge auf diesem viel begangenen Verkehrswege aus dem Süden eingeschleppt oder von einem, noch unbekanntem Gebirgsstandorte herabgeschwemmt wurde, ist noch nicht gelöst.

Diese Seggenart hat zwei Eigenheiten, welche sie von allen anderen Halbgräsern unterscheidet: die weiße Farbe der Blütenhülle und die zweifachen Blütenstände, welche zeitlich nacheinander auftreten. Es gibt frühblühende Köpfchen mit Stempel- und Staubblüten in gleicher Ausbildung und später entwickelte, die vorwiegend Stempelblüten enthalten. Die kleinen Ähren sind auf dreikantigem Stiele zu einem lappigen Köpfchen geballt und werden von abstehenden Hüllblättern gestützt. Sie schweben gleich weißen Faltern über Heidekräutern, Kugelblumen und anderen Trockengewächsen.

Dieses eigentümliche Halbgras gilt als Endimismus des Insubrischen Seengebietes. Seinen Namen hat es vom Mte. Baldo erhalten, wo es vom Gestade des Gardasees (63 m) bis 1700 m aufsteigt. Die Dolomitscholle des Ofenpaßgebietes (Val Nuglia, Val Kaschlet und Buffalora) bildet eine größere Insel seines Vorkommens. Unser Halbgras ist in diesem Schweizer Gebiete erst von der Waldgrenze an bis 2400 m verbreitet.

Wie Einseles Akelei im Berchtesgadner Lande nach seinem Entdecker benannt wurde, so geschah dasselbe mit dem Knabenkraute *Orchis Spitzelii Sant.*, welches von Spitzel⁷⁾ auf der Weißenbachalpe ober Saalfelden gefunden wurde. Dieser Standort blieb lange Zeit der einzige bekannte in den nördlichen Kalkalpen. Später wurde die schöne Orchidee in einzelnen Exemplaren auf dem Wiener Schneeberge, besonders an den Abstürzen des Ochsenberges und zwischen der Bockgrube und dem Saugraben gefunden und bei Windischgarsten in Oberösterreich. Ganz merkwürdig ist ihr isoliertes Vorkommen am Schloßberge von Nagold in Württemberg.

Spitzels Knabenkraut gehört zu jener Gruppe, deren Helm von drei geschlossenen und zwei abstehenden Blütenblättern gebildet wird. Der senkrecht nach abwärts gerichtete Sporn wird von der Honiglippe überdeckt. Diese wird von drei samtigen Lappen gebildet. Die Blüten vereinigen sich zu einer länglich gestreckten Ähre von purpurroter Farbe.

Spitzels Knabenkraut wächst auf ehemals Italienisch-Tirolischem Boden in den Bergen des Ledrotales, sowie am Mte. Baldo. Sehr verbreitet ist es in den West- und Seealpen, findet sich aber auch in Kärnten und Venetien. Von den Bergen Bosniens und der Herzegowina steigt es bis auf die Dalmatinischen Inseln herab; hier wurde es als *Orchis patens* (Visiani) beschrieben.

Es gibt noch eine andere Reihe von Alpenpflanzen, die nördlich des Alpenkammes nur vereinzelte Standorte besitzen, dagegen im Süden weit verbreitet sind: ein Augentrost, *Euphrasia tricuspidata L.* und eine Sterndolde, *Astrantia Bavarica F. Schulz.* Beide Pflanzen gehören den Südostalpen an, berühren aber nicht mehr Südtirol.

Die nördlichen Standorte des Steinbreches *Saxifraga crustata* (Vest) und des zarten Farnes *Asplenium Seelosii* (Leyb.) liegen nicht im besprochenen Gebiete; sie gehören aber dem deutschen Südtirol an.

Wie können wir uns das merkwürdige Vorkommen aller dieser Pflanzen in den nördlichen Kalkalpen, die ihre Hauptverbreitung in den südlichen Alpen haben, erklären?

Es fallen uns bei allen diesen Pflanzen drei Merkmale auf:

1. Wir haben es in allen Fällen mit entwicklungsgeschichtlich alten Formen zu tun; diese haben sich nicht erst in jüngerer Zeit aus Talformen heraus entwickelt, sondern besitzen überhaupt zum größten Teile, weder im Gebiete der Alpen noch in den südeuropäischen Gebirgen verwandte Talformen.

2. Es sind einerseits Arten der hochalpinen und subnivalen Flora, die auch sehr ungünstigen klimatischen Verhältnissen Widerstand leisten, andererseits sind es Arten, welche einen breiten Höhengürtel umfassen, und sowohl unter den günstigsten als auch schlechtesten Klimaverhältnissen gedeihen.

3. Alle diese Arten bewohnen die Alpen. Einige derselben finden sich auch in den Pyrenäen und Apenninen; andere sind den Apenninen und dem Balkan

⁷⁾ Anton Spitzel, Forstmeister in Reichenhall † 1853.

gemeinsam. Keine von ihnen kommt in der Arktis, noch in den asiatischen Gebirgen vor.

Aus diesen Tatsachen ist der Schluß berechtigt, daß alle erwähnten Pflanzen schon vor der letzten Eiszeit in den Alpen in der heutigen Form vorhanden waren und die Kälteperiode daselbst an günstigen Stellen überdauert haben. In den Südalpen weisen die Pflanzen eine größere zusammenhängende Verbreitung auf, weil die Lebensbedingungen auch während der Eiszeit an den Alpensüdhängen bedeutend günstiger waren, als nördlich der Alpen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [10_1938](#)

Autor(en)/Author(s): Handel-Mazzetti Frh.v. Hermann

Artikel/Article: [Südtiroler Florenkinder in den Nordtiroler-, Salzburger- und Bayrischen Alpen 55-60](#)