## Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

Ueber die Einschleppung und Verwilderung von Pflanzenarten im mittleren Nord-Tirol. 1)

Von

## Dr. Josef Murr.

In gleich mächtiger Weise haben von jeher Natur und Cultur im Gebiete des mittleren Nordtirol, vorzüglich in der Umgebung der Landeshauptstadt Innsbruck, ihre Wirkung dahin geäussert, dem ursprünglich vorhandenen Florencomplexe neue Formen zuzuführen. Unter den in dieser Hinsicht wirksamen Naturkräften ist es vor allem der hier durchschnittlich jeden fünften Tag und oft mit furchtbarer Macht vom Süden über den tiefen Einschnitt des Sillthales heranbrausende Sirokko, der sowohl an den Seitenlehnen dieser Querfurche als auch an der seinen Anprall direct aufnehmenden Längskette der nördlichen Kalkalpen schon seit undenklichen Zeiten die leicht transportablen Samen verschiedener südlicher Pflanzen abgesetzt hat. Auf diese Wirkung des Sirokko wird die auffallende Vorschiebung des Verbreitungsbezirkes von Saponaria ocymoides L., Dorycnium decumbens Jord., Avena distichophylla Vill., Luzula nivea Cand., Carex Baldensis L. und Lasiagrostis Calamagrostis Link. bis an den Fuss, die Gehänge, in die Quer- und selbst die Längsthäler der nördlichen Kalkgebirgskette zurückgeführt.<sup>2</sup>)

Besonders häufen sich südliche Arten an den warmen Felspartien längs des Fusses des Kalkgebirges gegen Zirl hin, wo

2) Vergl. v. Dalla-Torre, Anleitung zur Beobachtung und zum Bestimmen der Alpenpflanzen (Wien 1882) p. 423, wo auch der Braya alpina St. & Hopp. und des Ranunculus parnassifolius L. Erwähnung geschieht, die der Sirokko vom Urgebirge her auf die 2650 m hohe Kuppe des grossen Solstein absetzte, wozu es sich vergleicht, wenn wir auf der Kammhöhe neben dem Hafele Kar einzelne kleine Rasen der schieferfreundlichen Primula minima L., deren Samen vom gegenüberliegenden Patscherkoff hergeweht

wurden, angesiedelt finden.

<sup>1)</sup> Die von mir und meinen Freunden in dieser Hinsicht gemachten Funde, die ich zum Theile schon in den Jahrgängen 1831—84 der Oesterreichischen botanischen Zeitschrift (XXXI, p. 12—16 und 387—390, XXXIII. p. 207, XXXIII. p. 204 und 276, XXXIV. p. 86—88) mitgetheilt habe, erscheinen in diesem Aufsatze durch die seither erfolgten Beobachtungen vermehrt und nach den Kategorien der Zeit und Art der Einführung geordnet. Für die Festsetzung der Gesichtspunkte zur Eintheilung der einzelnen Arten in die verschiedenen Gruppen folgte ich, soweit unsere Verhältnisse nicht eine Aenderung nöthig machten, der trefflichen Arbeit von Franz Hellwig: "Ueber den Ürsprung der Ackerunkräuter und der Ruderalflora Deutschlands." (Engler's Botan. Jahrbücher für Systematik etc. Bd. VII. 1886. Heft 4.) Die seit meinem letzten Berichte in der Oesterr. botan. Zeitschrift (1884) wenigstens für Nordtriol neu gefundenen oder überhaupt noch nicht für unsere Flora publicirten Arten sind durch besonderen Druck kenntlich gemacht.

122

Colutea arborescens L. (vom Meilbrunnen bei Kranebitten bis Oberpettnau von mir beobachtet), Genista Germanica L. (im Föhrenwalde bei Kranebitten, wohl erst seit Kurzem dort angesiedelt), Medicago minima Lam. (am Fragensteiner Schlossberg), ferner Helianthemum Fumana (L.) Mill.<sup>3</sup>), Galium lucidum autt., Inula salicina L., Lactuca perennis L., Parietaria officinalis W., Stipa pennata L. und capillata L. (die letzteren siehen wie auch Colutea an den Felsen vor Zirl) höchst wahrscheinlich durch den Sirokko eingeführt wurden.<sup>4</sup>) Auch die jetzt im nördlichen Kalk-gebirge besonders gegen Osten stark verbreitete Tommasinia verticillaris Bertol, möchte ich den schon genannten Arten anfügen.

Von den Bewohnern der Flugsandhügel bei Mühlau (zu denen auch die schon genannte, von v. Benz hier gesammelte Medicago minima Lam. gehört) und ähnlicher Partien der nördlichen Thalseite dürften Veronica prostrata L. (an der genannten Localität auf sehr beschränktem Standort wachsend) und Euphrasia lutea L., vielleicht auch Alyssum calveinum L. und Seseli coloratum

Ehrh. als Sirokkopflanzen zu bezeichnen sein.

Den glänzendsten Beweis dieser seiner pflanzenverbreitenden Thätigkeit lieferte der Sirokko, als er vor etwa drei Decennien jenes beflügelte Samenkorn der südlichen Ostrya carpinifolia Scop. an einer heissen Nagelfluhpartie oberhalb des Dorfes Mühlau absetzte, das sich hier hald zum üppigen Strauche entwickelte, dessen Sprösslinge nunmehr schon in reichlicher Anzahl die benachbarten Halden bevölkern.

An den Gehängen des Sillthales finden wir die Tommasinia und Lasiagrostis neben den Büschen der Artemisia Absinthium L. auf der ganzen Strecke vom Brenner bis Innsbruck stellenweise in reichster Menge; besonders bei der ersteren Art können wir auch ihren Uebergang von Gossensass im Eisackthal über den Brennerpass sozusagen Schritt für Schritt verfolgen.<sup>5</sup>)

An den Anhöhen des Sillthales hinter der waldigen Kuppe des Berg Isel, an der sich die Gewalt niedrig gehender Windströme bricht, treffen wir Berteroa incana Caud., Öxytropis pilosa Cand., Astragalus Onobrychis L. und Centaurea nigrescens W. (letztere bei Gärberbach, dort meines Wissens zuerst vom Grafen Sarnthein beobachtet) angesiedelt, während in der Tiefe des Thales an humosen Stellen der Uferfelsen der Sill Echinospermum deflexum Lehm, und an heissen Stellen am Silldurchbruch rechts

<sup>3)</sup> Von v. Uechtritz 1858 an der Martinswand beobachtet. (Berichte der Deutschen betanischen Gesellschaft in Berlin. Bd. IV. No. 12. p. CCXXXV.) 4) Vergl. meine Aufsätze in der Oesterreichischen botanischen Zeitschrift, XXXIII, 1883, p. 86 und in der Deutschen botanischen Monatsschrift, IV, 1886. p. 170 f.

<sup>5)</sup> An Felsen über der Brennerhöhe, wo sich auch der bekannte Standort der Draba incana L. befindet, entdeckte heuer Hellweger das südliche Blitum virgatum L., das vielleicht auch vom Sirokko angeweht wurde und hier an der Wasserscheide zwischen dem Schwarzen und Adriatischen Meer wie manche andere Pflanze, z. B. Campanula spicata L. und Armeria alpina L., ihren nördlichsten Standpunkt in Tirol erreicht.

vom Berg Isel Stipa capillata L. abgesetzt wurden. Auf dem die eine Seite des Sillthalausganges beherrschenden Mittelgebirgsplateau wurde bei Igls wahrscheinlich das in unserer Flora fremdartig dastehende, in Südtirol nicht seltene Laserpitium Pruthenicum L., welches Baron Benz hier entdeckte, angeweht. Das gleiche könnte mit dem in der Nähe beobachteten, bei uns jedenfalls nur ganz vereinzelt auftretenden Silaus pratensis Bess. der Fall sein.

Auf dem gegenüberliegenden Eckplateau von Natters und Mutters wurde Medicago minima Lam. und Malva Alcea L. abgesetzt, die beide wahrscheinlich durch höher gehende Windströme auch direct in's Oberinnthal eingeführt wurden.

Von anderen für die Verbreitung von Pflanzensamen wirksamen Naturkräften mag noch die Thätigkeit der Flüsse, in unserem Falle des Inn, erwähnt werden, welcher ich die (wahrscheinlich erst in jüngster Zeit erfolgte) Einführung der von mir in der Reichenau beobachteten Erysimum virgatum Rth. und Carex nitida Host zuschreiben möchte, obwohl es mir nicht klar ist, aus welcher Gegend des Oberinnthales die beiden Pflanzen gekommen sein könnten.

Für den Verkehr mit dem formenreichen Gebiete der Mediterranflora ist die Lage Innsbrucks als des Ausgangspunktes der Brennerstrasse, des einzigen directen Verbindungsweges zwischen Deutschland und Italien, die denkbar günstigste. Zur Römerzeit erhob sich am Fusse des Berg Isel das bedeutende Municipium Veldidena (Wilten), vier Stunden südlich im Sillthal Matreium (Matrei) und an Stelle des heutigen Sterzing im Eisackthal Vipitenum.

Das Mittelalter mit seinen Völkerwanderungen, Kreuzzügen und Kaiserfahrten brachte unendlich mannichfaltiges Leben in unsere Gegend, ebenso nahm schon damals wie in der Folgezeit der Handelsverkehr seine Hauptrichtung über die Brennerstrasse. Die Nachbarstadt Innsbrucks, Hall, versorgte mit ihrem Producte, dem Sudsalz, ganz Tirol und die östliche Schweiz; in Hall endete auch der bairische Schiffszug mit seinen Getreideladungen. Die Silberbergwerke in Schwaz beschäftigten in ihrer Blütezeit um die Mitte des 16. Jahrhunderts mehrere Tausend Knappen.

So erscheint es ganz natürlich, dass schon sehr frühe eine bedeutende Anzahl von Pflanzenarten besonders an den Strassen und um die verkehrsreicheren Ortschaften angesiedelt wurden. Besonders erwählten sich verschiedene meldenartige Pflanzen die Nähe der menschlichen Wohnungen zu ihrem neuen Standquartier.

(Fortsetzung folgt.)

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Murr Josef

Artikel/Article: <u>Wissenschaftliche Original-Mittheilungen. Ueber die</u> Einschleppung und Verwilderung von Pflanzenarten im mittleren Nord-

<u>Tirol 121-123</u>