

Zoffmann, A., Skema over de i Medicinen anvendte Planteraastoffer. 8°. 4 pp. und 4°. 12 pp. Kopenhagen (Hanberg & Co.) 1888. 50 Øre.

Technische und Handelsbotanik :

Bauschinger, J., Ueber die Veränderung der Festigkeit des Nadelholzes nach dem Fällen. (Mittheilungen aus dem mechanisch-technischen Laboratorium der k. technischen Hochschule in München. Heft 16.) München (Ackermann) 1888. M. 10.—

Herzberg, W., Papier-Prüfung. Ein Leitfaden bei der Untersuchung von Papier. 8°. 93 pp. und 2 Tfn. Berlin (Springer) 1888. Geb. M. 5.—

Forst-, ökonomische und gärtnerische Botanik :

Fürst, H., Die Pflanzenzucht im Walde. 2. Aufl. 8°. VIII, 334 pp. Berlin (Springer) 1888. M. 5.—

Weise, W., Leitfaden für den Waldbau. 8°. VIII, 208 pp. Berlin (Springer) 1888. Geb. M. 4.—

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

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

Von

Dr. Josef Murr.

(Schluss.)

Caucalis daucoides L. wurde gleichfalls an der nördlichen Strecke der Brennerbahn gefunden.

Die *Orlaya grandiflora* Hoffm. traf Gremblich und v. Dalla Torre, *Caucalis muricata* Bisch. Hofmann vorübergehend an der Bahn bei Innsbruck.

Auf dem Lagerplatz am Innsbrucker Bahnhof beobachtete ich zu Anfang der achtziger Jahre *Lepidium Draba* L., *Erucastrum Pollichii* Sch. & Spenn., *Inula Britannica* L., *Galinsogaea parviflora* Cav., *Chrysanthemum inodorum* L., *Asperugo procumbens* L. und *Eragrostis minor* Host, Hellweger *Sisymbrium Sinapistrum* Crntz. und *Alopecurus agrestis* L. Jetzt sind alle diese Arten, mit Ausnahme der *Eragrostis* und vielleicht auch des *Erucastrum*, in Folge Erweiterung des Lagerplatzes für die Bedürfnisse der neueröffneten Arlbergbahn von diesem Standorte verschwunden. Wenn wir uns von Innsbruck ostwärts begeben, so treffen wir an der Reichsstrasse zu beiden Seiten der Mühlauer Eisenbahnbrücke *Barkhausia taraxacifolia* Cand. in verschiedenen Formen angesiedelt. Am Bahndamme unterhalb Arzl wächst *Centaurea Biebersteinii* Cand. in zahlreichen Exemplaren, auch die von mir und Hof-

mann 1881 dort beobachteten *Erythraea linariaefolia* Pers. und *Euphorbia exigua* L. dürften dort noch zu finden sein.

Salvia silvestris L. und *Turgenia latifolia* Hoffm. wurden einmal neben *Stachys annua* in der Nähe der Bahn auf Tertiärboden bei Rum, erstere von A. Zimmerman auch an der Bahnlinie bei Mühlau beobachtet. In der Nähe des Haller Bahnhofes traf ich wieder *Eragrostis minor* Host, die jetzt schon sicher eine ständige Bürgerin unserer Flora geworden ist, an mehreren Stellen längs des Geleises. *Butomus umbellatus* L., fast gewiss unserer Flora ursprünglich fremd, wurde 1867 von v. Dalla Torre in einem der künstlichen Teiche an der Strecke zwischen Volders und Schwaz beobachtet.

Wenden wir uns nach Innsbruck zurück und verfolgen wir von dort westwärts den Damm der Arlbergbahn, so treffen wir schon vor der ersten Station, Völs, auf eine hübsche Zahl für unsere Flora neuer Arten, die hier und im weiteren Verlaufe der Strecke durch Besäung des frisch aufgeworfenen Dammes mit importirtem Grassamen angesiedelt wurden. Schon *Barbarea vulgaris* R. Br.²²⁾ und *Trifolium incarnatum* L. sind, wenigstens in grösserer Menge, eine für die nähere Umgebung der Hauptstadt neue Erscheinung. *Lolium italicum* Al. Br., das erst in neuester Zeit, wie vielleicht auch der bei uns sehr sparsam zu treffende *Alopecurus pratensis* L.²³⁾ ausgesät wurde, begegnet uns hier in den üppigsten Büschen²⁴⁾; ganz neu sind für unsere Flora *Bromus commutatus* Schrad. und *patulus* M. K., die hier neben der grannenlosen Form von *Bromus racemosus* L. und der fast kahlen Form von *Br. mollis* L. zu treffen sind. In wenigen Stücken fand ich am Damm vor Völs beim Figgenhofe *Anthoxanthum Puellii* Lec. & Lam. Noch weiter gegen Völs hin begleiten zahlreiche Exemplare von *Hordeum hexastichon* L. die Bahnlinie. Unter der Gallwiese fand ich *Achillea setacea* W. K., stud. Walde *Verbascum Blattaria* L. in einer der var. *glabrum* Rchb. nahe stehenden Form²⁵⁾. Schon vor Völs und noch zahlreicher in der Nähe des Zirlers Bahnhofes wuchsen *Bupleurum rotundifolium* L. und *Centaurea solstitialis* L., die schon Zimmerman an der Strasse bei Schönberg gefunden hatte²⁶⁾, zugleich mit *Chrysanthemum inodorum* L. inzwischen üppiger Gruppen von *Brassica Napus* L., *Rapistrum rugosum* All., *Papaver dubium* L. und ähnlicher Bewohner des cultivirten Landes.

Auf den Wiesen am Flaurlinger Bahnhof beobachtete ich in zahlreichen Stücken die in Nordamerika heimische *Rudbeckia hirta*

²²⁾ Im Unterinntal, besonders von Jenbach an, ist die *Barbarea* heimisch und sehr zahlreich zu treffen.

²³⁾ Ferd. Sauter gibt allerdings den Wiesenfuchsschwanz auch in Steinach an, wo er immerhin heimisch sein könnte.

²⁴⁾ Auch eine var. *compositum* und muthmaassliche Hybride mit *Festuca elatior* beobachtete ich hier von dieser Art.

²⁵⁾ Aus der Gruppierung der hier aufgezählten Arten scheint mir die Einführung der verwendeten Sämereien aus Niederösterreich oder Ungarn am wahrscheinlichsten.

²⁶⁾ Hausmann im Oesterr. botan. Wochenblatt. 1855. p. 114.

L., die Walde heuer auch an der Haltestelle von Hatting zahlreich vorfand.

An die durch den Verkehr eingeführten Arten füge ich einige Pflanzen, die bei uns ursprünglich als Unkräuter in Gärten auftraten und sich dann zum grössten Theile auch in's Freie, besonders auf Ruderalboden, verpflanzten. Unter diese Zahl gehören *Erodium moschatum* L'Herit., vor ziemlich langer Zeit in Gärten bei Mieders und Schönberg²⁷⁾ beobachtet, sowie *Portulaca oleracea* L., von Hellweger auf Gartenland in Dreieheiligen, von Gremblich in Absam, von mir vor mehreren Jahren auf Ruderalboden am Prügelbau getroffen. Ebenso wurden auf Gartenland in Innsbruck *Mercurialis annua* L., in Gärten zu Innsbruck und in Dörfern des Unterinntales von Gremblich *Veronica acinifolia* L. vorgefunden. Auf Gartenboden in Flauring sah ich die sonst bei uns nicht heimische *Physalis Alkekengi* L., die Gremblich unter denselben Verhältnissen in Absam antraf. Auf Gartenboden und manchmal, doch ziemlich selten, auch auf Aeckern und an Wegen wird die im mittleren Nordtirol gleichfalls nicht heimische *Datura Stramonium* L. getroffen, die aber wohl ursprünglich der schönen Blüte wegen cultivirt wurde. Vor allem aber fand *Panicum sanguinale* L. als Gartenunkraut in unserer Gegend Eingang, breitet sich aber seit den letzten Jahren auf Ruderalplätzen allenthalben reichlich aus. *Aethusa cynapioides* Bieb. wuchs vor einigen Jahren im Garten des Franziskanerklosters zu Hall als Unkraut neben *Sinapis alba* L. und *Brassica nigra* Koch. Im botanischen Garten zu Innsbruck wuchert nunmehr schon seit mehr als drei Decennien²⁸⁾ die in Nordamerika heimische *Veronica peregrina* L. als Unkraut; v. Dalla Torre fand 1867 die Pflanze auch auf Ackerboden bei Innsbruck, wo ich sie bisher nicht beobachten konnte. Vom Innsbrucker botanischen Garten hat auch *Oxalis stricta* L., gleichfalls ein Ankömmling aus Nordamerika, auf die Schuttplätze der weiteren Umgebung ihren Ausgang genommen²⁹⁾, wo die Pflanze jetzt überall auf's üppigste wuchert. Ueber *Chenopodium polyspermum* L. und *Amarantus Blitum* L., die beide ursprünglich wohl auch in diese Gruppe zu zählen sind, ist schon oben gehandelt worden. Schliesslich bemerke ich hier nur noch, dass auch *Potentilla supina* L. bei uns durch die Horticulturn eingeführt worden sein dürfte, was ich ebenso bei der auf sehr beschränkten Standorten an Sträuchen in Mühlau und in Ambras zu beobachtenden *Bryonia alba* L. mit Recht vermuthen zu können glaube³⁰⁾.

Als Vogelfutter wurden anfänglich in Gärten *Panicum miliaecum* L. und *Phalaris Canariensis* L. cultivirt; beide Grasarten, besonders die letztere, beobachte ich nunmehr seit zehn Jahren immer wieder auf verschiedenen Ruderalplätzen, obgleich ihre

²⁷⁾ Hausmann, Flora von Tirol. p. 178.

²⁸⁾ Zuerst angegeben von v. Hepperger bei Hausmann, Flora von Tirol. p. 1467.

²⁹⁾ l. c. p. 1415.

³⁰⁾ Auch *Bryonia dioica* Jcq. fand v. Dalla Torre cultivirt und verwildert am Rainhof.

Standorte durch Bauten regelmässig bald wieder vernichtet wurden.

An diese Arten schliessen sich wieder mehrere andere an, welche ursprünglich in Grasgärten angepflanzt wurden und jetzt daselbst wie wild gedeihen oder sich sogar in die Umgegend ausgebreitet haben.

So werden *Tulipa silvestris* L. und *Scilla amoena* L. schon in Hausmann's Flora (p. 872 und p. 881) als verwildert im Grasgarten der Kapuziner zu Innsbruck angegeben. Daselbst, sowie in den Grasgärten der Franziskaner zu Hall und Schwaz sind beide Arten noch jetzt zahlreich zu treffen. Im genannten Klostergarten zu Hall schliesst sich den beiden auch *Allium multibulbosum* Jacq. an. *Tulipa silvestris* wächst, wenngleich nicht blühend, auch unter Gebüsch im Hofgarten zu Innsbruck.

Ebenso ist *Narcissus Pseudo-Narcissus* L. bei uns ursprünglich nur aus Bauerngärten verwildert, kommt aber nunmehr auf Wiesen oft ziemlich weit von denselben entfernt wie wild vor. So wurde die schöne Pflanze oberhalb Hötting (Hepperger bei Hausmann 1490), bei Vomp, Stans und Terfens (Reisach), sowie oberhalb Thaur (Gremblich u. s. w.) beobachtet.

Corydalis cava Schweigg & Koertt. und *Helleborus viridis* L. wurden vor etwa vier Decennien in einem Obstgarten zu Hötting, höchst wahrscheinlich aus dem Unterinntale, angepflanzt, wo sich beide Pflanzen bis jetzt erhalten, die *Corydalis* auch über die unmittelbar benachbarten Gebüsche verbreitet hat. Nach Gremblich kommt die *Corydalis* auch im abgeschlossenen Theile des Hofgartens zahlreich vor. Ebenso ist aller Wahrscheinlichkeit nach *Arum maculatum* L., das gleichfalls in einem Obstgarten in Hötting wächst, dorthin vom Unterinntale angepflanzt worden. Im Hofgarten, wie — wenigstens früher — auch im Wiltener Stiftsgarten³¹⁾ treffen wir unter Gebüsch zerstreut die *Scrophularia vernalis* L. neben zahlreicher *Alliaria officinalis*; beide Pflanzen sind hier natürlich nur eingeschleppt; nach Mittheilung des Herrn Dekans A. v. Hörmann wurde die *Scrophularia* von ihm in der Gegend um Gries am Brenner als einheimisch constatirt.

Den Schluss dieser Gruppe möge die liebliche *Linaria Cymbalaria* Mill. bilden, die anfänglich an einer Villa bei St. Nikolaus auf Mauern cultivirt wurde und sich von dort nach den benachbarten Ufermauern des Inn verbreitet hat, wie sie in ähnlicher Weise von Gremblich auch auf den Resten der Haller Stadtmauer beobachtet wurde.

Wenn wir nunmehr schliesslich noch zu den aus Blumen- und Gemüsegärten verwilderten Pflanzen übergehen, so sind hier vor allem mehrere Arten zu verzeichnen, die vorzüglich ihres Gebrauchs für die Hausapotheke wegen, oder als Gewürze, in den Bauerngärten, besonders der Mittelgebirge, cultivirt werden. Hierher gehören *Matricaria Chamomilla* L. und *Chrysanthemum Parthenium* Pers., zwei sehr typische Gestalten unserer Ruderalflora, von denen die erstere sich auch als Begleiterin der Saaten ausbreitete. Als

³¹⁾ Hausmann, Flora von Tirol. p. 628.

Gewürze werden neben den ungemein leicht verwildernden *Foeniculum officinale* All.³²⁾ gerne *Coriandrum sativum* L. und *Anthriscus Cerefolium* Hoffm. angepflanzt; den *Anthriscus* traf ich 1879 noch im Garten des Pfarrhofes zu Kaisers im Lechthal bei 1570 m und verwildert unter Gebüsch in Wilten nächst Innsbruck. Das *Coriandrum* ist, wie die ähnliche *Bifora*, hier und da neben der Saat zu treffen, z. B. nach von Benz zahlreich in Igls, am südlichen Innsbrucker Mittelgebirge. In wenigen Bauerngärten fehlt der „Brodcklee“, *Melilotus caerulea* Lam., und ein Beet mit „Bauernkaffee“ (*Lupinus* sp.)³³⁾, zu denen sich einige von der Finanzbehörde geduldete Exemplare des „Lauskrautes“, *Nicotiana rustica* L. gesellen. Der *Melilotus* und Arten von *Lupinus* können auf Compost, an Ruderalplätzen vielfach verwildert beobachtet werden. Dasselbe ist der Fall bei *Galega officinalis* L. und *Galega orientalis* Lam. welche letztere Art Gremblich und A. Winkler bei Hall verwildert antrafen³⁴⁾. Ausserdem werden mehrere Arten von Malvengewächsen in den Bauerngärten, besonders des Ober-Innthales, vielfach cultivirt und von dort in die Umgegend verschleppt, z. B. *Althaea officinalis* L. und *rosea* L., *Malva crispa* L. und *Mauritiana* L. (von mir z. B. voriges Jahr an der Pettnauer Ueberfahrt, früher, wie schon von Val de Lievre 1856, auch bei Mührlau getroffen), *Lavatera trimestris* L., *Malope trifida* Cav. u. a. m.

Auf Compost wurde schon sehr oft *Hyssopus officinalis* L. und *Satureia hortensis* L. getroffen, hier und da auch *Borago officinalis* L., der manchmal wegen der schönen himmelblauen Blüten cultivirt wird.

Aus Gärten verwildert wurde *Mentha gentilis* L. öfters bei Absam, von mir 1885 sogar vor der Thaurer Klamm, ziemlich weit von den Wohnungen entfernt, angetroffen und auch *Mentha undulata* Willd. (eine kraus- und zugleich breitblättrige Culturform von *Mentha silvestris*) begegnet uns da und dort an Wegen und Schuttplätzen in grösserer Menge. Die aus Peru stammende *Nicandra physaloides* Grtn. wurde insbesondere bei Mührlau öfters verwildert gefunden. Ueber *Datura Stramonium* L. und *Silybum Marianum* Grtn. ist in dieser Hinsicht schon oben gesprochen worden.

Als Zierblume wurde auch die nordamerikanische *Stenactis annua* Nees bei uns zuerst eingeführt, die nunmehr sowohl auf Ruderalplätzen häufig ist, als auch wie *Oenothera* in Flussauen wie am Inn unter der Gallwiese in Menge getroffen wird.

Die gleichfalls aus Nordamerika stammende *Rudbeckia laciniata* L. wurde besonders in früheren Jahren mehrfach auf Compost und uncultivirten Plätzen beobachtet.

³²⁾ So beobachtete Graf Sarnthein die Pflanze in reichster Menge an den Abhängen des Mühlthales bei Patsch.

³³⁾ Vergl. meinen Aufsatz: „In's oberste Lechthal.“ (Oesterreich. botan. Zeitschrift. XXXIII. p. 86.)

³⁴⁾ Im alten Thiergarten bei Innsbruck wurde vor drei Decennien *Medicago maculata* L. cultivirt und scheint daselbst auch verwildert vorgekommen zu sein, ist aber heute daselbst wohl ohne Zweifel ganz verschwunden. (Hausmann, Flora von Tirol, p. 1417, und als Berichtigung dazu: „Neue Beiträge zur Flora von Tirol.“ Species delendae 7.)

Anthriscum majus L. hat sich schon seit mehreren Jahren auf Sandgehängen bei der Mühlauer Kettenbrücke zwischen Hippophae festgesetzt. Von anderen Zierpflanzen erscheinen besonders noch *Adonis autumnalis* L., *Nigella Damascena* L., *Saponaria officinalis* L., *Impatiens Balsamine* L., *Calendula officinalis* L., *Aster laevis* L., *Amarantus caudatus* L. und *cruentus* L. auf Schutzplätzen verwildert.

Auch *Hesperis matronalis* L. gehörte in der Innsbrucker Gegend in dieser Hinsicht zu den typischen Erscheinungen; von Gremblich wurde die schöne Pflanze übrigens vor zwei Jahren am Wildbache oberhalb St. Georgenberg bei Schwaz in einem vom wilden nicht zu unterscheidenden Zustande angetroffen und auch Dekan von Hörmann berichtet mir über ihr wildes Vorkommen in der Brennergegend.

Lonicera Caprifolium L. hat sich in Gebüsch bei Mühlau und sogar im Walde beim Nagelflubbruch oberhalb der Weiherburg angesiedelt.

Von Gemüsepflanzen hat sich besonders *Cochlearia Armoracia* auf Gras- und Schutzplätzen stellenweise ungemein ausgebreitet und besonders häufig sind auch *Lepidium sativum* L., sowie *Lycopersicum esculentum* Mill. auf Schutzplätzen verwildert zu beobachten. *Atriplex hortensis* L. sah ich einmal aus der Cultur verschleppt in Wilten und ebendasselbst auf einer Mauer *Scorzonera hispanica* L., die ich cultivirt noch am Pfarrhof zu Vinaders am Brenner (1250 m) und im Garten der Probstei zu Innichen im Pusterthal (1130 m) antraf.

Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

Botanischer Verein in München.

IV. ordentliche Sitzung

Montag den 28. Februar 1887.

Hierauf sprach Herr Privatdocent Dr. **Mayr**
über die Coniferen des Himalayah-Gebirges
unter Vorlage von ihm im Himalayah gesammelter getrockneter
Zweige und Zapfen.

Zum Schlusse sprach Herr Professor Dr. **C. O. Harz**
über vergleichende Stickstoffdüngungsversuche,
welche derselbe in den Jahren 1885 und 1886 mit einer gross-
blättrigen Tabak-Rasse, *Nicotiana Tabacum* var. *latissima* Miller
zu München ausgeführt hatte.

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: [Wissenschaftliche Original-Mittheilungen. Ueber die Einschleppung und Verwilderung von Pflanzenarten im mittleren Nord-Tirol 213-218](#)