

und Zeichen eines Wasserlaufes sich finden lassen. Nach Aussage der Forstbeamten entstehen solche Bäume auf folgende Weise: Es ist in vielen Teilen des Harzes üblich, die Stubben beim Fällen der Fichten nicht herauszugraben. Man sägt die Stämme etwas oberhalb der Wurzel ab und lässt die Stubben dann stehen, die dann nach und nach an Ort und Stelle in Verwesung übergehen. Findet nun ein auf die platte Oberfläche des Stubbens gefallenes Samenkorn zum Wachstum Feuchtigkeit und Nahrung genug, so entsteht ein kleiner Baum, dessen Wurzeln aber so schnell wie möglich dem Erdreich zustreben, den morschen Stubben durchdringen oder ihn umklammern. Nach Jahren ist aber von dem alten Stubben keine Spur mehr zu finden, und der Baum steht mit dem oberen Teil seiner Wurzeln in der Luft.

Fig. 12 zeigt einen solchen Baum mit vielen über der Erde freiliegenden Wurzeln, die erst 80 cm über der Erde anfangen, sich zu einem Stamme zu vereinigen.

Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg.

Von Dr. J. Murr (z. Z. Innsbruck).

XIII.

Folgende Beiträge bilden die Fortsetzung der in der D. bot. Monatssehr. 1900 S. 166 ff. und 193 ff. enthaltenen XII. Serie. Auch hier wurden wieder mehrfach Mitteilungen von befreundeter Seite aufgenommen; ausserdem legte mir Herr Privatier Emil Diettrich-Kalkhoff (D.-K.) in Arco die Dubia seiner letztjährigen Ausbeute zur Revision vor, unter denen sich mehrere für Tirol sehr wichtige Funde befanden. Hinsichtlich der Adventivflora erwies sich als besonders ergiebig ein Platz an der Rauch'schen Bahnanlage in Mühlau, welcher bereits im Juni d. J. von stud. phil. S. Engensteiner (E.) entdeckt, aber erst am 19. September von dem Verf. in Begleitung desselben und Hellwegers (H.) näher untersucht wurde.

Die neuen Beobachtungen sind folgende¹⁾:

Clematis Vitalba L. ** var. *odontophylla* Bornm. exsicc. um Innsbruck (Hötting, Mühlau etc.) gar nicht selten in sehr typischer Ausprägung (H. und M.). t

** *Delphinium paniculatum* Host. (approb. Halácsy). Rauch'sche Bahn in Mühlau.

Epimedium alpinum L. ** var. *foliis purpureo-marginatis*. Trient: S. Rocco.

Chelidonium majus L. * var. *hexapetala*. In Trient ziemlich häufig, z. B. in der Fersina-Allee; eine ** var. *micropetala* (Blumenbl. nur 7 mm lang) einzeln gegen Vela.

Arabis muralis Bert. Einzeln im Trümmerfelde zwischen Loppio und Nago.

Brassica nigra Koch. Arco, wüste Plätze (D.-K.).

Sinapis alba L. Heuer in Trient und Innsbruck wieder mehrfach verwildert.

Berteroa incana DC. Eisenbahndamm bei Mühlau.

¹⁾ Für Nordtirol resp. Südtirol meines Wissens zum erstenmale publizierte Pflanzen sind mit *, für ganz Tirol neue Arten und Formen mit ** bezeichnet.

** *Soria syriaca* Desf. Einzeln an der Rauch'schen Bahn in Mühlau (E.).

Camelina microcarpa Andr. z. Algund bei Meran und am Bahndamme bei Villazano nächst Trient (vgl. Hausmann S. 1055).

Lepidium campestre R. Br. An der Rauch'schen Bahn in Mühlau.

L. apetalum Willd. Bahnhöfe Landeck und Telfs, an der Rauch'schen Bahn in Mühlau.

L. incisum Roth (die Pflanze mit Petalen). Bahnhof Völs, einzeln.

* *L. virginicum* L. Wege im Schlossgarten zu Arco (D.-K.).

Hutchinsia speluncarum Jord. Ratzes (Bürgerschullehrer Jos. Pöll).

H. pauciflora (Koch) Nym. Am Doss di Trento fand ich heuer unter der vorigen etliche Stücke, die von der echten *H. pauciflora* nur durch ein wenig kleinere und schmalere Schötchen abweichen.

Capsella Bursa pastoris Moench * var. *hutchinsiiiformis* mh. D. bot. Monatsschr. 1900 p. 167. Auf sterilem, entblösstem Boden bei Oberperfuss neben *Lepigonum*, *Panicum lineare* u. s. w.

** *Coronopus didymus* Sm. An der Strasse nächst der Fabrik in Telfs massenhaft und augenscheinlich schon längere Zeit völlig eingebürgert.

Rapistrum rugosum All. An der Kompostzentrale in Pradl.

Fumana ericoides (Cav.) Dun. Typisch und in Übergangsformen am Castell Nago.

Viola permixta Jord. Unter-Mieming.

Drosera obovata M. K. Eine niedere, habituell sehr der *D. intermedia* ähnliche Form ausschliesslich (d. h. ohne Anwesenheit der angenommenen Stammarten) neben *Salix repens* auf einer der Austrocknung nahen Moorwiese vor Ober-Mieming.

Vaccaria pyramidata Med. Rauch'sche Bahn bei Mühlau (E. und d. Verf.).

Silene gallica L. Castagné in Valsugana.

Alsine verna Bartl. Als Glacialrelict neben *Alsine liniflora* unter dem Castell Nago.

A. Funkii Jord. = *A. Jacquini* Koch var. *tridentina* mh. sec Halácsy. (Vgl. DBM. 1899 p. 21, 1900 p. 167, Allg. bot. Zeitschr. 1901 p. 122 A. 4). Sehr typisch und zahlreich zwischen Strassenschoder der Militärstrasse am Monte Maranza bei c. 900 m.

** *Cerastium pallens* F. Schultz (approb. Correns!) Pflanze sehr zart, Stützblättchen lanzettlich, nicht oder sehr schmal häutig berandet. Am Wegrande zwischen Ischia und Tenna am Caldonazzo-See neben *C. viscosum* L. und *vulgatum* L., am 27. Juni v. J. meist schon im Verdorren.

Malva Alcea L. Sistrans (E.) und Birgitz bei Innsbruck.

** *Hypericum calycinum* L. Steinige Stellen bei der Casa bianca nächst Arco (c. 260 m) verwildert.

Acer campestre L. var. *suberosum* Dum. In besonders extremer Ausbildung am Fusse des Monte Celva über Povo; die var. *hebecarpum* DC. in Goccia d'oro.

Medicago minima Bartal. Am Turmhügel von Ampass.

** *Trifolium elegans* Savi. Ruderalboden an der Wiltener Feldkapelle

* *Onobrychis arenaria* Seringe var. *Tommasinii* Jord. sec. Pospichal. (Vgl. Allg. bot. Zeitschr. 1901 S. 125). Dieselbe Pflanze, wie ich sie von Rovereto bis Gossensass beobachtete (Ähren sehr lang, spitz und schmal, Kiel grünlich usw.) traf ich nun auch an einem mit Eichen bestandenen Raine vor Baumkirchen nächst Hall. Indessen glaube ich nicht, dass zwischen dieser Pflanze und *O. sativa* eine sichere Grenze gezogen werden kann.

Vicia glabrescens Koch. Spärlich blühend an der Rauch'schen Bahn in Mühlau.

V. grandiflora Scop. In Trient bes. in S. Martino auch heuer wieder mehrfach; an der Rauch'schen Bahn in Mühlau mit der var. *sordida* W. K. (als Art) (H.); von stud. Herm. Baron v. Handel-Mazzetti nun auch bereits im Montafon gesammelt.

V. pannonica Jacq. An der Rauch'schen Bahn in Mühlau (E. u. d. Verf.)

* *V. striata* M. B. Vereinzelt an der Rauch'schen Bahn in Mühlau (H. u. d. Verf.) und in S. Martino in Trient; wüste Plätze in Arco (D.-K.).

* *V. lutea* L. Nur ganz vereinzelt an der Rauch'schen Bahn in Mühlau.

Ervum tetraspermum L. An der Bahn in Pergine mit dem viel selteneren *E. gracile* DC. (*E. tetraspermum* wird in Gelmi's Prospetto nur von Rovereto angegeben).

Lathyrus tuberosus L. Fondo (Edwin Winder), meines Wissens von Italienisch-Tirol noch nicht bekannt.

Orobus variegatus Ten. Vor Montagnaga (Piné) bei Trient.

Potentilla dissecta Wallr. Wenigstens in annähernder Ausbildung in Ischia am Caldonazzo-See.

P. recta L. Eine aus griechischen Sämereien stammende Form mit sehr grossen, sattgelben Kronen einzeln an der Valsuganabahn bei S. Cristoforo (*P. recta* kommt in dortiger Gegend nicht wild vor).

P. reptans L. * var. *podophylla* mh. DBM. 1900 p. 168 auch in Trient (Muralta) von mir beobachtet.

Rubus bifrons Vest. ** var. *laciniata* („*R. laciniatus* Willd.“). Mehrere Sträucher in sehr markanter Ausprägung bei Vigolo Vattaro (det. Halácsy).

** *Oenothera sinuata* L. An der Rauch'schen Bahn in Mühlau (det. Justus Schmidt).

** *Epilobium parviflorum* Schreb. × *palustre* L. Ein unzweifelhaftes Ex. unter den Eltern vor Afling gef.

E. montanum L. × *trigonum* Schrank u. *E. alsinifolium* Vill. × *trigonum* Schrank, beide von mir an der Westseite des Arlberges mehrfach gefunden (DBM. 1899 p. 133 f.) wurden von Prof. Haussknecht und M. Schulze für richtig befunden.

** *E. nutans* Schmidt × *palustre* L. Von mir bereits 1885 am Roskogel und beiläufig um dieselbe Zeit auch am Patscherkofl gefunden (det. Prof. Haussknecht).

Sedum purpurascens Koch. Ein rotblühendes *Sedum* der *Telephium*- Sippe, wohl ohne Zweifel hierher gehörig, wurde

bereits vor einigen Jahren vom Bürgerschullehrer Engensteiner bei Rinn beobachtet, was zu meiner ersten Angabe „Glockenhof bei Hall“ (DBM. 1900 p. 161) wohl stimmen würde.

** *Pimpinella ternata* Cesati. Alpen bei Fieberbrunn (Erl. Bertha Lechner).

Libanotis montana Crantz. Gegen *L. sibirica* P. M. E. neigende Ex. unter der Hungerburg bei Innsbruck.

Heracleum elegans Jacq. Algund bei Meran.

Laserpitium prutenicum L. Natters (E.) und ganz vereinzelt bei Vellenberg vor Götzens.

Daucus Carota L. ** f. *glaber* Opiz. An der Valsuganabahn bei Povo.

Caucalis daucoides L. An der Rauch'schen Bahn bei Mühlau (E., d. Verf.).

Coriandrum sativum L. Mehrfach verwildert in Trient (S. Martino).

Galium uliginosum L. Noch an Schieferfelsen der Arlberghöhe (Ostseite) bei 1750 m.

* *G. Vaillantii* DC. Serso bei Pergine.

** *Ageratum mexicanum* Sweet. Von Dr. Pfaff heuer in Salurn zwischen Schilf und *Cyperus* in kräftigen Exemplaren weit weg von jedem Weg und Garten gefunden und mir vorgelegt²⁾.

** *Erigeron Khekii* mh. Allg. bot. Zeitschr. 1899 S. 23 f. (der einblütige *E. breunius* mh.). Einzeln bei Pontigl am Brenner unter *E. breunius*.

Galinsoga parviflora Cav. In grosser Menge im Gemüsegarten und auf dem anstossenden kleinen Acker neben dem Stationsgebäude Patsch. Die Pflanze dürfte sich hier jedenfalls halten; an dem von mir 1884 konstatierten Standorte am Frachtenmagazin des Innsbrucker Bahnhofes ist sie wohl längst eingegangen.

** *Harpalum rigidum* Cass. (*Helianthus rigidus* Desf.). An der Rauch'schen Bahn bei Mühlau zahlreich (E., d. Verf.).

** *Lepachys pinnata* Torr. et Gray (Blätter fiederteilig, Zungenblüten sehr breit, eiförmig, Fruchtboden sehr lang, kegelig, die noch unentwickelten Blütenköpfe lebhaft an *Myosurus* erinnernd, Habitus der einer *Rudbeckia*). Ebenda.

Calliopsis bicolor Rehb.³⁾ Ebenda (E. und d. Verf.).

** *Artemisia annua* L. Schon vor vielen Jahren einmal von mir zahlreich verschleppt auf dem Wege von Pradl nach Ambras gefunden.

Anthemis Cotula L. An der Rauch'schen Bahn bei Mühlau (H., d. Verf.).

²⁾ Die Species scheint sich also ähnlich zu verhalten wie *Stenactis annua*, welche z. B. bei Innsbruck mit Vorliebe und besonders massenhalt in Auen zwischen Schilf gedeiht. Nach Mitteilung des Herrn Inspektors Bilek fand Graf Lurani *Ageratum* auch bei Mailand in subspontanem Zustande, aber perennierend!

³⁾ Die drei hier angeführten Amerikaner sind hier zweifelsohne als direkt eingeschleppt und nicht aus irgendwelcher Gartenkultur abstammend anzusehen. Ich verdanke ihre genauere Bestimmung dem lebenswürdigen Entgegenkommen der löbl. Firma Haage & Schmidt in Erfurt.

** *A. brachycentros* Gay. Einzeln verschleppt in S. Martino (Trient).

A. arvensis L. ** var. *incrassata* Boiss. Brachland bei Arco (D.-K.); sonst nur von mir, wohl verschleppt, an der Valsuganabahn gef.

** *Senecio viscosus* L. $\times$ *silvaticus* L. Rodungen im Zimmerthal bei Hall.

Cirsium lanceolatum Scop. var. *australe* mh. DBM. 1898 p. 64. Aldeno.

C. hybridum Koch. An der Bahnlinie in Inzing; zahlreich und in verschiedenen Formen in Ober-Mieming.

C. pannonicum Gaud. $\times$ *Erisithales* Scop. Zahlreich und in verschiedenen Formen am Monte Maranza über Povo.

Centaurea dubia Sut. ** var. *hirta* mh. Damm der Valsuganabahn bei S. Cristoforo unter der gewöhnlichen Form.

C. alpestris Hegetschw. ** f. *oblongifolia* mh. Grund- und untere Stengelblätter eiförmig-lanzettlich, lang bis deutlich gestielt, seicht buchtig gekerbt, nur die obersten (lanzettlichen) Stengelblätter am Grunde fiederschnittig. Einzeln in Rauz am Arlberg.

** *C. ruthenica* Lam. Diese sehr leicht kenntliche Art wurde nach bestimmter Mitteilung des Hrn. Inspektors Bílek im letzten Jahre von einem Burschen zahlreich in einer Wiese bei Kematen gef. und der Frau Handelsgärtnerin Geppert überbracht.

** *C. salonitana* L. (rev. Halácsy). Zwei noch nicht aufgeblühte Ex. am Bahndamm bei S. Cristoforo.

Taraxacum perincisum Rigo in sched. (pro var. *T. officinalis*), von mir in der DBM. 1899 p. 83 zuerst von dem einzigen Tiroler Standorte S. Massenza bei Toblino erwähnt, halte ich mehr und mehr für eine südliche fertile Hybride der Formel *T. officinale* $\times$ *corniculatum*. Nicht nur das Vorkommen zwischen den beiden vermuteten Eltern, das dunklere Gelb der Zungenblüten und die grösseren, dickeren Köpfchen, sondern auch der überhaupt kräftigere Wuchs und die zahlreicheren, niederliegenden, im obersten Teile spinnwebig behaarten Schäfte weisen bei vorwiegendem Habitus des *T. corniculatum* auf den Anteil von *T. officinale* hin. Übrigens liegt mir die ganze Übergangsreihe von S. Massenza vor.

* *T. Pacheri* Schultz. Sonnenwendjoch am Achensee (H.), nach meiner Ansicht die typische Pflanze.

Sonchus asper All. var. *cruentus*. Ausser Pradl zwischen der gewöhnlichen Form zahlreiche Ex. mit vollkommen blutrot gefärbtem Blattwerke (H.).

Chondrilla prenanthoides Vill. Gerölle der Sarca bei Arco (D.-K.).

Campanula rotundifolia L. Eine durch persistente, herzförmig-dreieckige bis breitlanzettliche, grob gezähnte Grundblätter und zurückgeschlagene Kelchzipfel von *C. carnica* Schiede var. *pseudo-carnica* Gelmi schwerlich zu unterscheidende Form von stud. phil. Heinr. Baron Handel-Mazetti in der Völser Aue gesammelt.

C. patula L. ** nov. var. *serratisepala* mh. (Kelchblätter entfernt scharfzahnig). Vela bei Trient.

** *Phillyrea spinosa* Mill. Diese höchst ausgeprägte Form, zugleich meines Wissens der zweite tirolische Standort für

das ganze Genus, wurde von D.-K. an einem steinigen Abhange bei Arco gef. und von Porta bestimmt.

Cynanchum laxum Bartl. In extremer Ausbildung (Blütenstiele verästelt 2—5 doldig) vor Ponte alto bei Trient.

Gentiana prostrata Haenke. Sonnenwendjoch (H.), jedenfalls neu für das nordöstliche Tirol.

Einige Notizen zur Gefässpflanzen-Flora der nordfriesischen Insel Röm.

Von Otto Jaap in Hamburg.

Bei einem Aufenthalte auf der Insel Röm im Juli und August v. J. bot sich mir Gelegenheit, die interessante Flora dieser schon oft von Botanikern besuchten Insel aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Zu meiner grossen Freude konnte ich eine ganze Reihe von Gefässpflanzen beobachten, die bisher von Röm nicht bekannt waren. Das veranlasst mich, diese Notizen der Öffentlichkeit zu übergeben.

Die neuen Arten, insgesamt 33, von denen 5 für die nordfriesischen Inseln überhaupt neu sind, sind durch Sperrdruck hervorgehoben. Nach meiner Schätzung sind von dieser Insel — die angepflanzten Arten nicht mitgerechnet — nunmehr 378 Gefässpflanzen bekannt. Die von mir dort beobachteten Zellpflanzen, circa 400 Species, gedenke ich demnächst an anderer Stelle zu veröffentlichen.

Polypodium vulgare L. In den Dünen bei Havneby. Dritter Standort auf der Insel.

Typha latifolia L. In Sümpfen östlich und südöstlich von Lakolk sowie in einem Graben bei Juwre. Auf den nordfriesischen Inseln bisher nur von Föhr bekannt.

Sparganium simplex Huds. In einem Graben bei Twismark; Teich und Gräben beim Pastorat in Kirkeby.

Potamogeton natans L. Verbreitet auf der Insel. In den Heidegräben meistens in einer forma minor.

P. polygonifolius Pourret. In Heidegräben westlich von Kongsmark. Zweiter Fundort auf Röm.

P. pusillus L. Im Salzsee bei Lakolk häufig.

Phleum arenarium L. Verbreitet; auch in den Vordünen bei Lakolk.

Ph. pratense L. Bei Kirkeby.

Calamagrostis lanceolata Roth. In einem Wasserloche auf der Heide bei Kongsmark; in Heidesümpfen südöstlich von Lakolk — in der Richtung auf Kirkeby — ganze Flächen bedeckend. Nur von Sylt durch Alpers bekannt.

C. arenaria $\times$ *epigea* (*C. Baltica*) In den Vordünen nördlich von Lakolk mehrfach; nicht immer blühend, daher wohl öfter übersehen. Bekannt von Amrum und Föhr.

Acer setacea Huds. Ist — in Gesellschaft von *Scirpus multicaulis* — in den Heidesümpfen häufig anzutreffen!

Arundo phragmites L. var. *stolonifera* G. F. W. Meyer. Am Strande der Insel im Osten nicht selten. Forma *striatipicta* Rehb. mit weissgestreiften Blättern, im Torfmoor bei Twismark.

Molinia coerulea (L.) Moench form. *viridiflora* Lejeune. Ährchen blassgelb; so auf der Heide bei Twismark.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [20](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg 23-28](#)