

labii superioris suberecto (violaceo vel albido), labio inferiore horizontaliter patente, superiori non adpresso, itaque fauce aperta, calycibus fructiferis atrovioleaceis, florendi tempore mense Julio exeunte et Augusto.

Südtirol, Contrin: Am Aufstieg vom Contrinhaus zum Cirelle-Pass, bei ca. 2300 m.

Die Pflanze weicht also von *Al. Freynii* s. str. ausser durch den anocetolemen Corollenbau noch durch eine Reihe minder bedeutender Merkmale ab, wie durch niedrigeren, stets einfachen Stengel, spärlichere Infloreszenz und meist violette Fruchtkelche. Die Blütezeit ist infolge der Höhenlage des Standortes eine bedeutend spätere im Vergleich zu der des mediterranen *Al. Freynii*.

Dass wir in *Al. Contrinensis* eine monticole Sippe aus der Gesamtart des *Al. Freynii* s. lat. vor uns haben, unterliegt keinem Zweifel; wir erblicken in ihm ein treffliches Analogon zu *Al. Facchinii* in seiner Stellung innerhalb der Gruppe des *Al. Alectorolophus* s. l. — Habituell gleicht unsere Sippe ungenau dem *Al. simplex*, *Al. pulcher* und, wie bereits bemerkt, dem *Al. Facchinii*; mit allen hat sie ausser dem Habitus noch die stark gebogene Korollenröhre, den aufwärts gerichteten Oberlippenzahn, die wagrecht abstehende Unterlippe und damit im Zusammenhang stehend den offenen Korollenschlund gemein. Doch ist sie von *Al. simplex* und *Al. pulcher* durch die aequidentaten Brakteen und die behaarten Kelche, von *Al. Facchinii* durch die einzelligen Kelchtrichome leicht zu unterscheiden.

(Fortsetz. folgt.)

Beiträge zur Flora von Tirol, Vorarlberg und dem Fürstentum Liechtenstein. (XXI.)

Von Dr. J. Murr (Feldkirch).

(Schluss)

Verbena officinalis L. *nov. var. *anarrhinoides* mh. Corollis pallidioribus et paulo maioribus, floribus 15—25 (in typo 4—5) in una spica simul evolutis; forma lepida et habitu insignis. In mehreren Exemplaren am Ardetzenberg neben dem Typus.

Trientalis europaea L. Gepatsch (Riechen).

**Primula media* Peterm. Die ganze Hybridenreihe mir von Koll. Fr. Gradl vom Schellenberg bei Tosters zugleich mit *P. officinalis* L. *var. *amplifolia* Koch (Kelch ausgebreitet trichterförmig) vorgelegt; letztere Form traf ich, doch weniger extrem ausgebildet, auch am Ardetzenberg.

Plantago montana Lam. var. *holosericea* Koch. An einem Felsen an der Strasse vor Vezzano (ca. 500 m).

P. maritima L. Mit *Digitaria linearis* und *Poa badensis* auf einer Feldmauer nächst der Haltestelle Nüziders; bisher aus Vorarlberg nur die höchst verdächtige Angabe „Gurtisspitze“ bekannt.

**Polygonum condensatum* F. Schultz (P. mit Schrank \times *Persicaria* L.). Mehrfach an feuchten Wegrändern in Tisis bei Feldkirch.

**Rumex alpinus* L. \times *obtusifolius* L. Am Triesener Berg gegen Sücca (Liechtenstein) eine Gruppe neben *R. alpinus*.

Euphorbia virgata W. Kit. Rauch'sche Fabrikbahn bei Mühlau.

Fagus sylvatica L. *var. *subcordata* mh. D. bot. Monatsschr. 1900, p. 194. Gauertal einzeln.

**Lemna gibba* L. Von G. Milz bei Bregenz gefunden und mir zur Bestimmung vorgelegt.

Sparganium polyedrum A. et G. \times *simplex* Huds. glaubt Hellweger in Naz bei Brixen beobachtet zu haben.

Potamogeton acutifolius Link. Mir von Dr. Pfaff aus dem Teiche beim Rungg in Eppan vorgelegt (dort nach F. Santer *P. obtusifolius* M. K., ob also neben diesem oder wegen der kurz zugespitzten Blätter damit verwechselt? In letzterem Falle wäre *P. obtusifolius* für Tirol zu tilgen).

* *Iris sambucina* L. Von dieser Art fand Prof. Gradl einen ausgedehnten Bestand an der Ostseite des Ardetzenberges.

Orchis Traunsteineri Saut. Ober Camposilvano in Vallarsa (Pfaff).

* *Gymnadenia conopsea* R. Br. \times *odoratissima* Rich. Vereinzelt bei Feldkirch unter den Eltern: Maria Grün, Tisis-Schaanwald; an letzterer Lokalität auch *G. odoratissima* f. *calcarata*.

* *Epipactis microphylla* Sc. Im Walde ober Vaduz neben *Hieracium rufemosum* W. Küt. nur 1 Ex. gef. In Tirol nur neuestens von Kükenthal bei Arco gefunden.

E. violacea Rehb. St. Ulrich in Gröden (Hellweger).

Juncus castaneus Sm. Dalla Torre u. Sarnthein, Fl. v. Tirol VI. p. 425. Die Art ist für die Flora von Vorarlberg (und Tirol) zu tilgen. Das Ex. vom Saminatal im Herbarium der „Stella matutina“ in Feldkirch wurde bereits von P. Bötzes als *J. truglensis* korrigiert.

* *J. tenuis* Willd. Waldwege bei Feldkirch: St. Cornelien gegen Hub, „am Stein“ gegen Göfis.

Scirpus Duvallii Hoppe. Meine zwei Südtiroler Angaben (Trient u. Salm) gehören zu *S. Tabernaemontani* Gmel. mit vereinfachter Spirre.

* *Carex ericetorum* Pollich. Weideboden an der Station Nenzing, zahlreich.

C. montana L. * *var. pallescens* Döll. Um Feldkirch, bei Nüziders u.s.w. fast vorherrschend; in Tirol sah ich stets nur die typ. Form mit schwärzlichen Deckschuppen.

C. ferruginea Srop. * *var. capillarioides* mh. Ganertal.

C. ornithopoda Willd. * *var. castanea* Murbeck. Ganertal.

* *C. ornithopoda* Willd. \times *digitata* L. Ein schöner Rasen nneit des Veitskapf bei Feldkirch (approx. Kükenthal).

C. digitata L. * *var. brevifolia* Aschers. Moorboden bei Tosters-Hub, stellenweise in dichter Masse.

C. digitata L. *var. compactior* Kükenth. Hochwüchsig aber sonst sehr typisch ausgebildet als Relikt am Geierberg bei Salm (Pfaff).

C. fuliginosa Schkuhr. Meine sämtlichen Nordtiroler Standorte bei Dalla Torre u. Sarnthein, Fl. v. Tirol. VI. p. 363 und vielleicht auch noch einige andere der dortigen Angaben beziehen sich lediglich auf *C. frigida* All. in vorge-rücktem Stadium (mit bereits dunkelbraun gefärbten, daher von den Deckschuppen nicht abstechenden Bälgen). Die echte *C. fuliginosa*, welche, wie mich mein geehrter Freund Herr Amtsrichter F. Hermann in Bernburg mündlich aufmerksam machte, eine sterile Centralrosette besitzt, gehört ohne Zweifel auch in Tirol zu den seltenen Arten.

* *Setaria verticillata* P. B. Als Gartenunkraut in Feldkirch.

S. germania Beauv. In grosser Menge am Bahndamm bei Gisingen.

* *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. Von Dr. Pfaff heuer bei Mezocorona wild gef. und mir zur Bestimmung übersandt.

* *Calamagrostis lanceolata* Roth. Ein ausgedehnter Bestand bei Hub an der liechtenst. Grenze von mir gef. Die Art wurde bereits von Custer bei Bregenz angegeben, später aber von ihm die Bestimmung als irrig widerrufen (Dalla Torre u. Sarnthein, Fl. v. Tirol. VI. p. 182).

Trisetum distichophyllum Beyw. *var. pseudargenteum* mh. Hierher gehört nach neuerdings von Dr. Pfaff vorgelegten Mustern ganz oder teilweise das *T. argenteum* von Salm.

* *Eragrostis minor* Host. Nimmehr bereits zwischen dem Bahngeleise der Station Pians; nach Mitteilung von Dr. Sulger-Buel an allen Stationen von Bludenz bis St. Margarethen.

Stipa calamagrostis Wahlenbg. Steiniger Waldgrund ober Vaduz. Diese (und nach meinen Erkundigungen in Vaduz keineswegs *St. pennata*) vielleicht das von Zösmayr vom Triesnerberg bei Vaduz erwähnte „Pfriemengras“.

Pileum pratense L. * *var. gracillimum* mh. Spica tenuissima vix 3 mm lata, valde compacta praeacuta 14–17 cm longa! Von Dalaas im

Klostertale gegen die Rotlwand bei 1100 m neben *Elymus* am Waldrande zahlreich (Rüchen).

* *Bromus maximus* Desf. Eine niedrige Form mit dicht gebüschelter Inflorescenz ¹⁾ von Dr. Pfaff in Mori wild gef. und mir zur Bestimmung vorgelegt.

B. multiflorus Sm. Schuttboden in Feldkirch, Ardetzenberg.

Aspidium rigidum Sw. Auf der Kanisfluh im Bregenzerwald (Fr. Hedw. Winder).

* *Artemisia* sp.? Eine mir unbekannte Art von Dietrich-Kalkhoff auf Heideboden im oberen Vinstgau gef. und mir vorgelegt. Der Finder übersandte die zwei noch leider zu jungen Muster auf meine Ermunterung an Dr. v. Halácsy, welcher die Pflanze als sehr merkwürdig und gleichsam in der Mitte zwischen *A. Absynthium* und *A. nitida* (der ersteren näher) stehend erklärte.

Die alpine Flora der mährisch-schlesischen Sudeten.

Von Franz Petrak in Wien.

I.

Die mährisch-schlesischen Sudeten umfassen jenes, gegen 3900 qkm bedeckende Gebiet, welches sich im nordöstlichen Mähren von den Marchquellen und dem Tale der Neisse bis an die Oder und an das Tal der Betschwa erstreckt. Nach Nordwesten und Südwesten senkt sich das Gebirge allmählich in das Oder- und Marchbecken und lässt sich wesentlich in drei Gruppen trennen, nämlich in das Glatzer Schneegebirge, in das Hochgesenke und in das niedere Gesenke mit dem Odegebirge. Das Glatzer Schneegebirge, welches bis zum Spornhauer Passe reicht, besitzt im Glatzer Schneeberge (1426 m) seinen höchsten Gipfel. Der Hauptsache nach besteht dieser Zug aus rotem Gneis, der an manchen Stellen durch Glimmerschiefer verdrängt wird. Auch kristallinische Kalke und Serpentin sind anzutreffen. Die zweite Gruppe umfasst das Hochgesenke, welches sich bis in die Gegend von Bärn und Hof erstreckt; es ist besonders durch langgestreckte Bergrücken charakterisiert, die teils zur mährisch-schlesischen Grenze parallel verlaufen, teils eine senkrechte Richtung zu ihr nehmen. Das Hochgesenke teilt sich wieder in drei Gruppen, deren Kämme zu bedeutenden Höhen emporragen. Hierher gehört der Kamm des Hochschar, meist aus Gneis und Glimmerschiefer bestehend, mit dem Hochschar (1335 m), dem Köpernik (1425) und dem Fuhrmannsteine. Das Tal der Thess bildet die Grenze zwischen dieser und der nächsten Gruppe, dem roten Berge oder der Brünnelheide, einem steilen Gebirgskamme, der vornehmlich aus Glimmerschiefer zusammengesetzt ist. Nun folgt der Altvaterstock mit dem 1494 m hohen Altvater, dem Leiter- und dem Grossvaterberge; von hier wendet sich ein Kamm nach Nordosten: es ist dies der Zug des Ulrich und des Querberges. Dieser Gebirgsstock ist vorwiegend aus kristallinischem Tonschiefer, welcher mit geringen Mengen von Gneis und Glimmerschiefer vermischt ist, aufgebaut. Die letzte Gruppe des Hochgesenkes, die Janowitz-Heide, nimmt von den Oppaquellen ihren Verlauf und besitzt im Petersteine (1434 m) und in der hohen Heide (1460 m) die bedeutendsten Erhebungen.

Viel niedriger sind die Kämme der vorgelagerten Gebirgsketten, unter denen das Bergland von Ullersdorf, der Heide- und Bradelstein, sowie die Bischofskoppe die wichtigsten sind. Auch diese Gebirge zeigen manche Verschiedenheit im Aufbau, doch nehmen auch hier kristallinische Schiefer, Urkalke und Granit den grössten Anteil an ihrer Zusammensetzung. Die letzte Hauptgruppe endlich ist das niedere Gesenke. Es zeigt einen viel einförmigeren Charakter als das Hochgesenke und erreicht die Höhe von 800 m nicht mehr; meist trägt es breite Plateaus, von denen das der Oderquellen und jenes von Hrabín als die wichtigsten erwähnt sein mögen.

¹⁾ Es handelt sich um die Rasse *B. rigidus* Roth, wie nachträglich Prof. Hackel nach Vorlage eines Musters an Dr. Pfaff berichtete.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [14_1908](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora von Tirol, Vorarlberg und dem Fürstentum Liechtenstein. \(XXI.\) 19-21](#)