

Kük. et Bornm. vertheilt worden, welcher Irrthum der ersten Bestimmung hiemit berichtigt wird.

Carex hirta L. Amasia in m. Ak-dagh 1600—1900 m s. m. (Pl. exs. An. or. 1889. Nr. 1564.)

Pers. austr.-orient. prov. Kerman: Kuh-i-Lalesar in reg. alp. 3500 m s. m. (It. Pers.-t. Nr. 4805.)

Carex hordeistichos Vill. Amasia in humidis m. Karadagh 700—600 m s. m. (Pl. exs. An. or. 1889. Nr. 887.)

Carex secalina Wahl. var. *alpina* Kükenth. et Bornm. nov. var. Minima, 5—7 cm alta, foliis et bracteis angustis canaliculatis falcatis rigidis, spiculis parvulis, glumis paullum brevioribus quam utriculis, nervo dorsali valido spinulosiusculo in acumen longum excurrente.

Persia austr.-orient. prov. Kerman: in humidis alpinis m. Kuh-i-Nasr. 3400 m. s. m. (It. Pers.-t. Nr. 4795.)

Carex secalina Wahl. war seither nur von Talysch (C. A. Meyer!) bekannt. Die südpersische Form zeigt infolge ihres hochalpinen Standorts dieselbe Verkürzung und Erstarrung, welche z. B. die alpinen Formen der *Carex vulgaris* von denjenigen der Ebene trennt. Beachtenswerth sind die dornig gewimperten, in eine lange Spitze auslaufenden Rückennerven der ♀ Spelzen, welche bei der typischen Form glatt und einfach zugespitzt sind.

Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein.

Von Prof. Gottfr. Richen S. I. (Feldkirch).

(Fortsetzung.¹⁾)

Liliaceae.

Tofieldia calyculata Whlbg. v. *ramosa* Hoppe. Bazorenalp unter der Gurtisspitz (A). Diese Angabe dürfte sich auf jene Monstrosität beziehen, welche Dr. Murr in der D. bot. Monatssehr. 1896. Nr. 6, genauer beschrieben und abgebildet hat. Schon Custer gibt 1821 in der N. Alp. eine „Monstrosität mit rispenförmigem Blütenstand“ vom Hohen Freschen an. Ich fand vor mehreren Jahren nahe dem Fundort der Scheuchzeria zwei Exemplare, von denen das eine sehr genau mit der Abbildung *a.* bei Murr übereinstimmt.

Anthericum Liliago L. Alpe Sarija (E).

Gagea Liottardi Schult. Ober Dalaas (Loitl). Raube Staffalp am Formarinsee (R). Alpe Vergalda (Wf).

A. sibiricum L. (= *foliosum* Clar.). Nicht selten auf allen Alpen, z. B. im Gamperdonathal, Lünnersee, Rellsth., Montavon, Klosterthal (A). Im kl. Walsenthal nicht selten, z. B. Zwerenalpe (Beht). Bärgunt (S). Gemein auf Tannberg (Bl), z. B. Flexenlech (R). Hochkrumbach (S) und Gentschelpass (A). Hoher Freschen (E, Lg). Oefentobel (E). Aufstieg zum Naafkopf von St. Rochus. Im obersten Gampadethal (R), Burtscheralp b. Bürserberg (T) Alpe Albona ober Stuben (Wf).

¹⁾ Vergl. Nr. 3, S. 78.

A. montanum Schmidt. Gamperdona. Oberhalb des Waldes am Wege zur Canisfluh (A). Canisfluh ganz nahe beim bekannten Edelweissgebiet (R).

A. victoriale L. Am Flexen (A, Bl). Bei Warth und Bürstegg (A), Bärgunt im kl. Walsertal (Bl, S). Au-Canisfluh (R). Geisspitz-Joch (Lünersee-Gauerthal-) (S). Kriegerhorn b. Lech (T).

A. oleraceum L. Ardetzenberg. Liechtensteinisches Ried an verschiedenen Stellen (R). Was Zimmermann im Herbar (Rh) und (Wd) für oleraceum bestimmte, gehört zur folgenden Art.

A. carinatum L. Häufig durch das ganze Gebiet bis in's Klosterthal, Montavon und Nebenthäler; geht bis 1800 m, z. B. am Weg zur Freiburger Hütte am Formarinsee (A, E. Lg, S, Wf, Wd).

Lilium bulbiferum L. Rankweil, Frutz- und Frühdischtobel. Felsen unter Uebersachsen (A). Ober den Stöcken am Weg zum Hohen Freschen (Kleue). Eine unleserliche Angabe von (A) aus dem Gamperdona möchte ich auf die folgende Art beziehen.

Lilium croceum Chaix. Zwischen St. Rochus- und Sareiser Joch (E, R). Uebersachsen (E). Ober dem Schwarzen See, zwischen Dums und Satteins (O. R. Rick).

Muscari botryoides Mill. (Von Kemp als *M. racemosum* ausgegeben). Um St. Victorsberg massenhaft (A, E, O. R. Rick). vom Volk „Vieterle“ genannt, während sie ober Fraxern, wo die Pflanze auch sehr häufig ist, „Fraxerntrübel“ heisst.

Muscari racemosum Mill. Sehr selten am Ardetzenberg gegen Levis. St. Wolfgang bei Tosters auf einer Wiese (A).

Streptopus amplexifolius DC. Hochkrummbach. Schröcken (A). Dalaas-Kristberg (Loitl). Rellthal (Loitl, R). Vermaldentobel. Gampdelthal. Mittelberg im kl. Walsertal (R). Parthennen (S). Saminalthal, unter Alpe Sarija (Wf).

Amaryllidaceae.

Narcissus poeticus L. Auf Wiesen bei Tosters. Tisis, Fellen-gatter. Maria Ebne. Im Ried bei Nendeln (Liechtenstein). Kulbrücke im Gamperdonathal (A).

N. Pseudonarcissus L. Rieden bei Bregenz (T). Wohl sicher Gartenflüchtling.

Iridaceae.

Crocus albiflorus Kit. (= *vernus* All. non Wulfen). Nenzingerberg. Alpe Glong (auch Glang geschrieben) im Klosterthal. Gr. Walsertal. Selten im Thal, z. B. bei Tisis und Feldkirch (A). Hoch-Gerach (A, R). Flexen-Zürsersee, weiss und violett (R). Tannberg. Schröcken (T). Hochhölplekopf (Wd). Von dem letztgenannten Fundort gibt Zimmermann, ausdrücklich von dieser Art unterschieden, *C. vernus* Wulfen an und bemerkt, es befänden sich dort auch von *albiflorus* „Individuen, welche in der verhältnissmässigen Länge des Griffels und der Staubgefässe zwischen beiden Arten die Mitte halten“. Am Hochhölpele kommt nun ganz sicher kein *C. vernus*

Wulf. vor. Der Freundlichkeit des Frl. Winder verdanke ich die Zusendung einer Anzahl noch frischer Exemplare von dieser Stelle, unter denen einige sich fanden, deren Narben die Staubbeutel etwas überragten. Dieselbe Erscheinung beobachte ich schon seit mehreren Jahren unter den unzählbaren *Crocus albifl.* auf den Wiesen am Schönblick. Wie in Kerner's Pflanzenleben II. p. 331 ausgeführt wird, ist für den Anfang der Blütezeit diese Stellung wohl die normale, während später die Narbe tiefer steht. Zimmermann hat eben nur das Stichwort der Bestimmungstabellen beachtet; denn hätte er auch alle übrigen Merkmale, wie sie z. B. in Willkomm's Führer zu lesen sind, in Betracht gezogen, so hätte diese Verwechslung nicht vorkommen können. *Crocus vernus* Wulfen kommt in Vorarlberg nicht vor.¹⁾

Orchidaceae.

Cypripedium calceolus L. Sehr selten im Göfener Wald. Nenzingerberg. Gamperdona. Bludenz. Fontanella. Sonntag. Uebersachsen, Latenserthal. Freschen gegen Ebnit (A), Gurtisspitz (A, R). Trisenerberg (A, Wf). Höllentobel bei Dalaas (Loitl). Nofelser Wald. (R, W). Dalaas-Formarinsee, ober der Márias (oder Máriex) an einer Stelle unter Buchen sehr zahlreich (R). bei Sulzberg (T). Gallinatobel. Wald unter der Alpe Gaflei. Braz. Dalaas (Wf).

Ophrys aranifera Huds. Amerlügen-Aelple (Bötzkes).

O. apifera Huds. Oberhalb Düns (Aug. Baron v. Teuffel).

Orchis globosa L. Uebersachsen. Hoch-Gerach (A). Alpe Glong bei Spullers (A, T). Tannberg, häufig auf den Bergwiesen (Bl), z. B. Hochkrumbach (S). Alpe Unterfluh bei Dornbirn (Rh). Canisfluh. Zwischen Sarüja- und Garsella-Alp. Ueber der Sporer-Alp zusammen mit Edelweiss (R). Hoher Freschen (Rick, Rompel). Geisspitz-Joch, Schadona (S).

O. pallens L. Ardetzenberg an der Schiessstätte bei Altenstadt (A).

O. incarnata v. *ochroleuca* Wuest. Frastanzer-Au (O, R).

O. sambucina L. Aelple ober Amerlügen (P. Löhle).

Nigritella Heufleri Kerner. Garsella-Alp (M, R). Canisfluh (R). Am Solaruel (Frz. v. Streng). Hoher Frassen. Zwölferkopf im Brandnerthal (T).

N. fragans Sauter (*suaveolens* Vill.). Tannberg (T).

Platanthera chlorantha Cust. Sattinser Mähder. Sehr selten am Blasenberg (A). Gurtisspitz. Hoher Freschen (Lg). Schellenberg (Loitl). Tschuggenalp (Rick). Bürserberg (T).

Cephalanthera pallens Richard (*grandifl.* Bab). Wald unter Uebersachsen (Bötzkes). Ober Vaduz (O).

Spiranthes aestivalis Richard. Sumpfwischen Tisis und Fellen-gatter (W). Mehrerau (T).

¹⁾ cfr. L. Derganc in der Jänner-Nummer dieser Zeitschrift.

Sp. autumnalis Rich. Maria Ebne (E). Aelple ober Amerlügen (Rompel).

Listera cordata R. Br. Einmal hinter Schloss Amberg bei Feldkirch (A). An Waldsäumen im kl. Walsertal (Beht). Hochgerach (Klene). Am Kristberg im Klosterthal massenhaft (Loitl, O, Wf). Vermaldentobel zahlreich (Loitl, R). An der Lose (T). Wald zwischen Langen und Klösterle (Wf).

Microstylis monophylla Lindl (auch als *v. diphylla* Lindl). Zwischen Tschagguns und Vandans an der Ill. Auf dem rechten Ufer des Alvierbaches zwischen Bludenz und Brand (Loitl, R). Alpe Sattel bei Ebnit (Rh). Zwölferkopf im Brandnerthal. Bürserberg (T).

Liparis Loeselii Rich. Frastanzer Ried (O, R). Sumpf bei Maria-Grün (W).

Coralliorrhiza innata R. Br. Vorder- und Hinter-Aelple (Bötzkes). Muttkopf bei Uebersachsen. Gurtisdorf (Löhle). Klosterthal (Südseite) zwischen Langen und Klösterle (Loitl, Wf). Höllentobel bei Dalaas (Loitl). Tschuggenalp (Rick). Saminathal (W).

Salicaceae.

Salix fragilis L. Frastanzerau (Lg).

S. retusa v. serpyllifolia Scop. Diese Varietät kann nicht als Form angesehen werden, welche in höherer Lage die Art vertritt; denn man kann auf der Todtenalpe an der Scesa plana und am Widderstein die Art höher steigen sehen als die Varietät. Lünensee, Hoher Freschen (Lg). Todtenalpe. Widderstein (R).

— *v. Kituibeliana* Willd. Garsella-Alp, mit der Art (R).

S. herbacea L. Gargellakopf (E). Am Kalteberg (Loitl). Am Uebergang vom Vergalda- in's Garnerathal (O); ib. über 2500 m (S). Oberhalb des Zürsersee's. Lünensee-Oefenpass häufig. Heimspitz (R). Hochnaderer (Rh).

S. Myrsinites L. Ober Zürs. circa 1850 m (R).

S. Waldsteiniana Willd. Flexenpass-Zürsersee. Hochkrummbach-Widderstein (R).

S. helvetica Vill. Hohes Rad (E).

S. incana Schrank. Illufer bei Frastanz. Gamperdonathal (T). Unter dem Kapf (W). Dornbirn (Wd).

S. daphnoides Vill. Tisis (E). An der Schmitter Brücke ober Lustenau (R). Gütle bei Dornbirn (Wd). Die Bemerkung Traunsteiners¹⁾, dass ausschliesslich diese Weide in Tirol und Vorarlberg zur Palmweide gebraucht werde, trifft für Vorarlberg, wo *Salix caprea* die Palmweide ist, nicht zu. Ueberhaupt gehört diese Art in dem Gebiet nicht zu den gewöhnlichen.

S. hastata L. Im kl. Walsertal auf der Zwereualpe (Beht).

S. aurita L. Bei Hard. St. Victorsberg. Bei Frastanz (R).

S. repens L. Eschen-Schaanwald in Liechtenstein (O). Sumpf bei Maria-Grün (R) und Fellengatter (W).

¹⁾ Monographie der Weiden von Tirol und Vorarlberg. Zeitschrift des Ferdinandeums. Innsbruck 1842. p. 84.

Betulaceae.

Carpinus Betulus L. Bei Maria-Grün mehrere Sträucher. Bei Dafins und St. Victorsberg nicht selten (A). Wolfesberg bei Schwarzach (Belh). Rankweil (Bl). Rieden-Bregenz (E). Haselstandenschwarzach (T). Fellengatter (W). Dornbirn (Wd).

Alnus glutinosa Gaertn. Im Illgebiet selten, z. B. bei Tisis (A, E) und Frastanz (A).

Urticaceae.

Urtica urens L. Selten. An der Hecke bei St. Rochus. Klösterle. Braz, Höchst (A). bei Feldkirch (Rh). Stuben. Zug. Im kl. Walsertal selten zwischen Mittelberg und Hirschegg. Je einmal in Schoppnau und An im Bregenzerwald (R).

Polygonaceae.

Rumex scutatus L. Im Montavon und seinen Nebenthälern nicht selten (R, S).

v. *hastaeifolius* M. St. Im Illsand bei Nenzing. Bei Zürs mit der Art (Wf).

Polygonum bistorta L. Im Klosterthal (A). Im kl. Walsertal häufig (Bl, R). Brand (T). Doren im Bregenzer Walde. Zürs. Silberthal (Wf).

P. dumetorum L. Feldkirch am Wege zum Elend-Bild (A). St. Margarethen-Kapf (E). Ardetzenberg (Lg). Satteins (W). Bei Bodenwald. Unter dem Sonderberg (Wf).

Caryophyllaceae.

Agrostemma githago L. Um Feldkirch vereinzelt (A, R), Salteins. Mauern. Vaduz. Möggers (A). Mäder (E). Göfis (Lg). Frastanz (Rh). Hl. Kreuz. Unter dem Kapf. Tosterser und Giesingerau. Acker zwischen Stuben und Flexen (R). Fellengatter (W). Sulzröthis (Wf). Schruns (Wd).

Silene noctiflora L. Giesingen. Am Stein. Schellenberg (A). Göfis (Lg). Tosters. Tisis (R). Fellengatter (W).

S. alpina Thomas. Solaruel (E). Gargellenthal und auch sonst auf den höheren Alpen vereinzelt (R).

S. dichotoma Ehrh. An den neu angelegten Canal- und Illdämmen unter Feldkirch. (Mit fremdem Samen eingeschleppt.) (R).

S. excapa All. Heimspitz. Vergalda-Alpe (E). Garnerathal über 2500 m. nahe der Höhe des Vergaldener Jöchl (S).

Dianthus barbatus L. Waldlichtung auf dem rechten Illufer nahe bei der Mündung in vielen Exemplaren (R).

D. silvester Wulfen. Schafberg bei Klösterle (A). Canisfluh häufig (A, R). Zwölferkopf (T).

D. caesius Smith. Vereinzelt im Gargellenthal (R).

D. deltoides L. Silberthal selten (R). Innerfratte häufig (R, S). Unteres Gargellenthal (S).

Vaccaria parviflora Moench. Am Kapf (Lg). Giesingerau auf Schutthaufen (Riek).

Saponaria ocymoides L. Hoher Frassen (A. Lg). Bürserberg (Lg, W). Von Bludenz aufwärts längs der ganzen Bahnstrecke massenhaft (R, S).

Stellaria uliginosa Murray. Zwischen St. Anton und Schruns, Dalaas (Loitl, Wf). Unter der Alpe Gauen im Montavon (S). Schwendewald bei Dornbirn (Wd).

St. cerastoides L. Am Körpersee (A). Vergaldener Jöchl (E, S). Alpe Formarin (E). Dilisuna (Lg, R). Hoher Freschen (P. J. Meyer. Rompel). Am Arlberg circa 1800 m. Schweizerthor. Naafkopf (R). Alpe Albona ober Stuben (Wf). Im oberen Gampadethal fand ich an ein und demselben Stück Blüten mit zwei, drei, vier und fünf Griffeln.

Cerastium viscosum L. Tisis. Tosters. Wolfurt (R).

C. vulgatum v. *longirostre* Wich. Arlberg, Passhöhe (Typ). Gallinasattel (Uebergangsform) (R).

C. alpinum L. Zürsersee (R). Zwölferkopf im Brandnerthal (T). Als var. *lanatum* Lamk. am Lünensee (R).

C. arvense L. Neue Canal- und Ildämme unter Feldkirch (O). Gargellen (Wd).

— v. *strictum* Hänke. Naafkopf (R). Alpe Vergalda (T).

C. uniflorum Murr. Rothewand. Alpe Güfl. St. Antönien-Joch. Vergaldener Jöchl (E). Naafkopf (R).

Sagina procumbens L. Frastanz. Tisis. Rojaberg. Gamperdona. Klosterthal. Schafberg bei Spullers (A).

S. Linnaei Presl (saxatilis Wimm.). Amerlügeralp (Lg, R). Exemplare mit 3—5 Griffeln bei vierzähligem Keleh.

Alsine Cherleri Fenzl. Sulzfluh (E, R). Hohes Rad (E). Oberste Heimspitze. Todtenalp. Widderstein (R, S). Kriegerhorn bei Lech (T).

Moehringia polygonoides M. K. Kl. Walsertal (Beht). Sarüja-Alp (E). Dilisuna-Sulzfluh (R). Widdenstein (S).

Spergula arvensis L. Als var. *vulgaris* und *sativa* (Koch). Im Montavon bei Parthennen (R, S).

Sp. pentandra L. Als Gartenunkraut einmal in Dornbirn beobachtet (Wd).

Herniaria alpina L. Am Vermuntgletscher; leg. Rh. (Lg).

Scleranthus annuus L. Am Stein (A, R), Schellenberg (A, R), Göfis (R, W), Möggers (T).

Ranunculaceae.

Delphinium alpinum W. et Kit. Diese Art wurde als *D. elatum* L. von Kemp als häufig im oberen Samina- und Gamperdonathal aufgeführt. Exemplare, die ich an den genannten Orten selbst sammelte oder aus (T) einsah und nach Huth's Monographie der Gattung *Delphinium* bestimmte, erwiesen sich als *D. alpinum* W. et Kit.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [047](#)

Autor(en)/Author(s): Richen Gottfried

Artikel/Article: [Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein. 137-142](#)