

Beiträge zur Flora des Münstertals und des Vintschgau

Von *A. Becherer*, Lugano

Manuskript eingegangen am 13. Januar 1975

Die nachstehende Liste enthält floristische Beobachtungen, die ich im Sommer 1974¹⁾ im untersten Teil des bündnerischen Münstertals und im Vintschgau (Val Venosta; Prov. Bozen, Italien) angestellt habe.

Zum Unterschied von meinen früheren Aufenthalten im Münstertal (vgl. Bibliographie: Becherer 1957, 1970) besuchte ich diesmal den Vintschgau entschabwärts fast bis zu seiner Grenze, nämlich bis nach Tschars im Untervintschgau. Ich hielt mich also nicht mehr, wie früher, an das engere italienische Grenzgebiet von Münster. Das ergab natürlich viel bessere Ergebnisse.

Für das schweizerische Gebiet (Münster—Sta. Maria) gilt wie früher als Grundlage die Flora von Graubünden von Braun-Blanquet und Rübel (1932—1936; s. Bibliographie).

Für den Vintschgau musste ich ein älteres Florenwerk als Ausgangspunkt nehmen: die hervorragende grosse Flora von Tirol usw. von Dalla Torre und Sarnthein (1906—1913; s. Bibliographie). Auf dieses Werk, obwohl über sechzig Jahre alt, zurückzugreifen ergab sich als harte Notwendigkeit, da es keine jüngere Vintschgauer oder Tiroler Flora gibt. Der Verfasser ist sich voll bewusst, dass die Angaben seiner Liste bloss als Bausteine zu einer künftigen Flora des Vintschgaus bewertet werden dürfen und dass von Prioritäten nicht gesprochen werden kann: manches, wohl vieles dürfte — unpubliziert — bekannt sein.

Je eine Exkursion in den Vintschgau machte ich gemeinsam: mit Herrn Dr. Ch. Heitz, Basel; mit Herrn Nic. Bischoff, Kreisförster, Ramosch; mit Herrn Gerhard Huber und Frau, Schleithem. Mit den zwei Letztgenannten und deren Sohn, Herrn Andreas Huber, war ich auch zusammen am Piz Umbrail (Schweiz).

In der systematischen Anordnung und in der Nomenklatur folgt die Liste der Flora von Binz (1973; s. Bibliographie).

Für die Revision von kritischen Pflanzensippen danke ich den Herren Dr. Ch. Heitz, Basel, und Prof. Dr. E. Landolt, Zürich.

¹⁾ Vom 22. Juni bis 16. September. Standquartier: Hotel Münsterhof, Münster (Müstair). Der Verfasser hat in diesem Haus einen in jeder Beziehung vorzüglichen Aufenthalt gemacht. Er fühlt sich den Besitzern, Herrn und Frau Meyer-Fasser, in herzlicher Dankbarkeit verbunden.

A b k ü r z u n g e n

Fl. Gr., S. . . = Braun-Blanquet und Rübel, Flora von Graubünden (s. Bibliographie).

Fl. Tir. VI, 1—4, S. . . = Dalla Torre und Sarntheim, Flora von Tirol (desgl.).

B. = Verfasser; Bi. = Bischoff (s. vorstehend); He. = Heitz (desgl.); Hu. = Huber (desgl.).

M = Münstertal; V = Vintschgau.

V e r z e i c h n i s (d e u t s c h - i t a l i e n i s c h) d e r g e b r a u c h t e n O r t s n a m e n i m V i n t s c h g a u

Allitz	= Allitz	Prad	= Prato
Eyrs	= Oris	Puntweil	= Pontevilla
Galsaun	= Galsaun	Schländers	= Silandro
Glurns	= Glorenza	Schleis	= Clusio
Goldrain	= Coldrano	Schluderns	= Sluderno
Kastelbell	= Castelbello	Spondinig	= Spondinig
Kortsch	= Corces	Tannas	= Tanas
Laas	= Lasa	Tartsch	= Tarces
Laatsch	= Laudes	Taufers	= Tubre
Latsch	= Laces	Tschars	= Ciardes
Mals	= Malles	Tschengls	= Cengles
Matsch	= Mazia		

In dieser Schrift bediene ich mich der deutschen Namen.

B i b l i o g r a p h i e

- 1943 Becherer, A.: Zur Entdeckungsgeschichte und geographischen Verbreitung von *Primula daonensis* Leybold (*P. oenensis* Thomas). Ber. Schweiz. Bot. Ges., Bd. 53, S. 202—209.
- 1950 — Beiträge zur Flora des Puschlav. Jahresber. Nat. Ges. Graub., N. F., Bd. 82, 1948/49 u. 1949/50, S. 131—177.
- 1957 — Beiträge zur Flora Südbündens. Verh. Nat. Ges. Basel, Bd. 68, Heft 2, S. 165—193.
- 1970 — Zur Flora des Münstertals. Jahresber. Nat. Ges. Graub., N. F., Bd. 94, 1969/70 u. 1970/71, S. 180—192.
- 1973 — Führer durch die Flora der Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete. Basel, Schwabe & Co. «1972».
- 1973 Binz, A.: Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. 15. Aufl. von A. Becherer. Basel, Schwabe & Co.
- 1917a Braun-Blanquet, J.: Die Föhrenregion der Zentralalpentäler, insbesondere Graubündens, in ihrer Bedeutung für die Florengeschichte. Verh. Schweiz. Nat. Ges., 98. Jahresvers. Schul-Taras-Vulpera 1916, 2. Teil, S. 59—86.
- 1917b Die xerothermen Pflanzenkolonien der Föhrenregion Graubündens. Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich, Bd. 62, S. 275—285.
- 1951 — Flora Raetica advena. Chur.
- 1961 — Die inneralpine Trockenvegetation. Stuttgart.
- 1932—1936 Braun-Blanquet, J. und Rübel, E.: Flora von Graubünden. Veröff. d. Geobot. Institutes Rübel Zürich, 7. Heft.
- 1906—1913 Dalla Torre, K. W. und Sarntheim, L.: Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstenthumes Liechtenstein. Bd. VI: Die Farn- und Blütenpflanzen. 4 Teile. Innsbruck.
- 1974 Gams, H.: Die klimatische und biogeographische Stellung und Gliederung des Etschgebietes oberhalb Bozen. «Der Schlern», Bd. 48, S. 537—542.
- 1943 Handel-Mazzetti, Hermann: Zur floristischen Erforschung des ehemaligen Landes Tirol und Vorarlberg. Ber. Bayer. Bot. Ges., Bd. 26, S. 56—80.
- 1955 — Angaben aus Prof. Dr. Kotulas Pflanzenkatalogen, als Beitrag zur floristischen Erforschung von Tirol und Vorarlberg. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, Bd. 95, S. 114—154.
- 1967—1973 Hess, H. E., Landolt, E. und Hirzel, R.: Flora der Schweiz. 3 Bände. Basel u. Stuttgart, Birkhäuser-Verlag.
- 1909 Seiler, J.: Bearbeitung der Brüggerschen Materialien zur Bündnerflora. Jahresber. Nat. Ges. Graub., N. F., Bd. 51, 1908/09, S. 1—581.
- 1971a Teppner, H.: Cytosystematik, bimodale Chromosomensätze und permanente Anorthoploidie bei *Onosma* (Boraginaceae). Österr. Bot. Zeitschr., Bd. 119, S. 196—233.

- 1971b Teppner, H.: Cytosystematische Studien an *Onosma* (Boraginaceae). Ber. Deutsch. Bot. Ges., Bd. 84, Heft 11, S. 691—696.
- 1964 Zoller, H.: Flora des schweizerischen Nationalparks und seiner Umgebung. Ergebnisse d. wissenschaftl. Untersuchungen im schweiz. Nationalpark, Bd. IX.

Karten

- Landeskarte der Schweiz*, 1:50 000. Blatt 259 Ofenpass, 1972. Desgl. 1:25 000. Blatt 1239 Sta. Maria, 1966; 1239bis Müstair, 1969; 1219bis Gloreza, 1972. (Die Karten «Müstair» und «Gloreza» geben für den Vinschgau bedauerlicherweise nur die italienischen, nicht auch die deutschen Namen.)
- «*Vinschgau—Val Venosta*». Kompass-Wanderkarte Nr. 52. 1:50 000. Kartograph. Institut Fleischmann, Innsbruck. (Ohne Jahr.) (Mit den deutschen und italienischen Namen.)
- Geologische Generalkarte der Schweiz*, 1:200 000. Blatt 8, Engadin, 1964.

Pteridophyta

Equisetum ramosissimum Desf.

V: Schlanders—Vezzan, Berghang; ab Latsch am Fussweg nach St. Martin.

Monocotyledoneae

Andropogon Ischaemum L.

V: Allgemein verbreitet. Bis über 1 m gross bei Schlanders gegen Vezzan.

Panicum sanguinale L.

V: Kastelbell; Tschars.

P. Crus-galli L.

V: Tschars.

Setaria verticillata (L.) Pal.

V: Kastelbell.

S. glauca (L.) Pal.

V: Loretzhof ob Laas; Kastelbell; Tschars.

Cynodon Dactylon (L.) Pers.

V: «Von Schlanders bis Naturns, Hepperger» in Fl. Tir. VI, 1, S. 159.

Bei Schlanders sah ich die Art mehrfach. Oberhalb Schlanders: Kortsch; Eysrs—Spondinig.

Milium effusum L.

M: Münster, Erlen-Birken-Wald unterhalb des Schießstandes.

Stipa Calamagrostis (L.) Wahlenb.

V: Tartsch—Matsch; ob Eysrs.

S. pennata L.

V: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg (B. u. Hu.).

Polypogon monspeliensis (L.) Desf.

V: Loretzhof ob Laas, Ödland, reichlich.

Eragrostis pilosa (L.) Pal.

V: Kortsch; Latsch; Kastelbell.

E. minor Host (*E. pooides* Pal.)

V: Kastelbell; Tschars.

Puccinellia distans (Jacq.) Parl. (*Atropis distans* Griseb., *Festuca distans* Jacq.)

V: Eyrs, Dorf und bei der Kirche; Tschars, zwei Stellen.

Festuca gigantea (L.) Vill.

V: Eyrs—Spondinig, am Fuss des «Sonnenbergs».

Bromus inermis Leyser

V: Taufers, Strässchen nach Puntweil; Strasse Mals—Schleis, in Menge; Allitz (ob Laas), Weg; Schlanders, am Ausgang der Schlucht; Kastelbell, oberhalb des Dorfes, Weg; Tschars, ob der Hauptstrasse gegen das Dorf.

In der Fl. Tir. VI, 1, S. 281 noch keine Angaben aus dem Vintschgau.

Agropyron litorale Dumortier (*A. intermedium* auct.)

V: Tartsch—Matsch; ob Eyrs gegen den «Sonnenberg»; Schlanders—Vezzan, Berghang.

Hordeum jubatum L.

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom, einige Gruppen. Neu fürs Münstertal.

Scirpus silvaticus L.

M: Bei Münster auch in Wiesen unterhalb des Hotel Helvetia. — V: Matsch, Sumpf bei der «Alten Mühle», 1510 m (B. u. Bi.).

Carex liparocarpos Gaudin (*C. nitida* Host)

V: Schlanders—Vezzan; Latsch, gegen St. Martin.

C. supina Wahlenb.

V: «Bannwald» ob Laatsch, Föhrenwald.

Lemna minor L.

V: Matsch, Sumpf bei der «Alten Mühle», 1510 m (B. u. Bi.).

Commelina communis L.

V: Kortsch, Dorf, eine grössere Gruppe; Latsch, beim Bahnhof, eine kleine Gruppe.

In der Fl. Tir. VI, 1, S. 410 keine Angaben aus dem Vintschgau.

Allium sphaerocephalon L.

V: Tschengls, bei der Kapelle S. Ottilia (B. u. He.).

A. senescens L.

V: Tschengls, bei der Kapelle S. Ottilia (B. u. He.); Berghang ob Eyrs; Kortsch, gegen das Ägidius-Kirchlein; Schlanders—Vezzan.

A. oleraceum L.

V: Taufers, gegen die Ruine Reichenberg (B. u. Hu.); Tschengls, bei der Kapelle S. Ottilia (B. u. He.).

Asparagus officinalis L.

V: Ob Eyrs gegen den «Sonnenberg» und an der Strasse nach Spondinig; Latsch, am Fussweg nach St. Martin; ob Kastelbell.

A. tenuifolius Lam.

V: Ob Kastelbell, Richtung Hoch-Galsaun.

Platanthera chlorantha (Custer) Rchb.

M: Münster, unter dem «Guad». Neu fürs Münstertal.

Listera ovata (L.) R. Br.

M: Bei Münster auch zwischen dem Campingplatz und der oberen Rom-Brücke.

Dicotyledoneae

Ulmus campestris L.

V: Tartsch—Matsch; ob Kastelbell, Richtung Hoch-Galsaun.

Celtis australis L.

V: «Vintschgau: an der Sonnenseite aufwärts bis Schlanders, Tappeiner» in Fl. Tir. VI, 2, S. 69.

Ich sah den Strauch bei Schlanders gegen Vezzan und ob Kastelbell gegen Hoch-Galsaun.

Parietaria officinalis L.

Ssp. *erecta* (M. et K.) Béguinot

V: Eysrs, Dorf; Schlanders, am Ausgang der Schlucht; Latsch, bei der alten Kirche; ob Kastelbell; Tschars, zwei Stellen.

Ssp. *judaica* (L.) Béguinot var. *fallax* (Gren. et Godr.) Briq. (zu ssp. *erecta* leitend)

V: Tschars, Mauern.

Thesium pyrenaicum Pourret

M: Münster—Sta. Maria, linke Talseite, am Berghang.

Th. Linophyllum L.

V: Ob Matsch, Trockenhänge (B. u. Bi.).

Polygonum dumetorum L.

V: Eysrs, ob der Kirche; Allitz (ob Laas), zwei Stellen; Tschars, Dorf und oberhalb.

P. amphibium L.

V: Tschengls, im Dorf (B. u. He.).

Chenopodium Botrys L.

V: Zwischen der Calvenbrücke und Laatsch, linke Seite des Rombachs, am Berghang in Felsschutt; bestätigt die alte Angabe Brüggers «Calvenklause»; Allitz (ob Laas), mehrfach.

Ch. Bonus-Henricus L. var. *dentatum* Knaf

M: Münster, am Beginn des Feldweges nach Sta. Maria.

Ch. hybridum L.

V: Kortsch; Latsch; Kastelbell.

Ch. polyspermum L.

M: Münster, beim Hotel Helvetia.

Ch. murale L.

V: Calvenbrücke—Laatsch, auf Schutt.

Ch. rubrum L.

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom. — V: Tartsch—Matsch, Schutt an der Strasse; Eysrs, beim neuen Schulhaus.

Kochia Scoparia (L.) Schrader

V: Goldrain—Vezzan, unter Artemisia, in Menge; Kastelbell, an der Etsch, auf Schutt; Tschars, ob der Kirche, Wegrand.

Amaranthus retroflexus L.

V: In der Fl. Tir. VI, 2, S. 121 nur zwei Angaben aus dem Vintschgau. Von mir festgestellt:

Tartsch—Matsch, an der Strasse (B. u. Bi.); Eysrs; Loretzhof ob Laas; Allitz; Kortsch; Schlanders; Kastelbell; Tschars.

A. hybridus L.

Ssp. *hypochondriacus* (L.) Thell. var. *chlorostachys* (Willd.) Thell.

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom. Neu fürs Münstertal.

— V: Eysrs; Kortsch; Tschars.

Ssp. *cruentus* (L.) Thell. var. *paniculatus* (L.) Thell.

V: Kastellbell, auf Schutt an der Etsch.

A. angustifolius Lam. var. *silvester* (Vill.) Thell.

V: Schluderns, im Garten des Restaurant Ortler.

A. lividus L. var. *ascendens* (Loisel.) Thell.

V: Kastellbell, Schutt.

Portulaca oleracea L. ssp. *silvestris* (DC.) Thell

V: Schluderns, im Garten des Restaurant Ortler; Tschars, im Dorf.

Silene Cucubalus Wibel (S. vulgaris [Moench] Garcke) ssp. *prostrata* (Gaudin)

Litardière (S. vulg. ssp. *alpina* [Lam.] Schinz et Keller)

V: Calvenbrücke—Laatsch, linke Seite des Rom, Felsschutt am Berghang.

S. Otites (L.) Wibel ssp. *Pseudo-Otites* (Besser) A. et G. (S. Ot. var. *macrophylla*)

Otth, S. Ot. var. *Pseudo-Otites* Borbás)

V: Ob Vezzan am Strässchen nach dem Tappeinerhof, eine Gruppe.

Die gleiche riesige Form wie die im Puschlav und bei Tirano beobachtete Pflanze (vgl. Becherer 1950, S. 147).

Lychnis Flos-Jovis (L.) Desr.

V: Taufers: mehrfach und zahlreich im untersten Teil der Val d'Avigna; ferner (B. u. Hu.) gegen die Ruine Unt. Reichenberg. Von Taufers bereits von Liebl angegeben: Fl. Tir. VI, 2, S. 191 (in der Fl. Gr. übersehen).

Im schweizerischen Münstertal fehlt die Art. Die Fl. Gr., S. 475, hat die Angabe Brüggers irrig auf die Schweiz bezogen.

Stellaria media (L.) Vill. ssp. *pallida* (Dumortier) A. et G.

M: Münster, bei der Sägerei, auf Ödland. Neu fürs Münstertal.

Minuartia fastigiata (Sm.) Rchb. (M. fasciculata [L.] Hiern, Alsine Jacquini Koch)

V: Im Gebiet der Calvenschlucht auch auf der linken Romseite am Fuss des Berghangs unterhalb der Calvenbrücke.

Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss. (A. serpyllifolia L. ssp. *tenuior* [Mert. et Koch] Arc., A. serp. ssp. *leptoclados* Oborny)

V: Taufers, am Rom nahe der Schweizergrenze, Trockenstelle.

Spergularia rubra (L.) J. et C. Presl (S. campestris [All.] Ascherson)

V: Ob Matsch, 1650 m (B. u. Bi.).

Telephium Imperati L.

V: Ob Tartsch an der Strasse nach Matsch, Felsen, ca. 1180 m.

Herniaria glabra L.

V: Ob Matsch, Weg, ca. 1630 m (B. u. Bi.); ob Kastellbell gegen Hoch-Galsaun, Weg.

Actaea spicata L.

V: Tschengls, gegen die Kapelle S. Otilia (B. u. He.).

Delphinium Ajacis L.

V: Eysrs, ob dem neuen Schulhaus, Wegrand, ein Exemplar.

Ranunculus platanifolius L. (R. aconitifolius L. ssp. *platanifolius* Rikli)

- M*: Münster, Erlenwald am Rom unterhalb des Campingplatzes.
- R. glacialis* L.
M: Am Piz Umbrail bei ca. 2650 m schon am 25. Juni 1974 in Blüte (B. u. Hu.).
- Thalictrum foetidum* L.
V: Unter Matsch; Kortsch, beim Ägidius-Kirchlein; Schlanders, Ausgang der Schlucht.
- Adonis aestivalis* L.
M: Münster, unterhalb des Klosters in einem Maisfeld (!). (Sonst um Münster in Korn, Roggen und Gerste; selten ruderal.)
- Papaver Rhoeas* L.
V: Beim Loretzhof ob Laas, Ödland.
- P. dubium* L.
V: Taufers, Feld; ob Matsch, Roggenacker, 1670 m (B. u. Bi.).
- Fumaria Vaillantii* Loisel.
V: Taufers, nahe der Schweizergrenze bei der Sägerei, Ödland, eine grössere Gruppe.
- F. Schleicheri* Soyer-Willemet
V: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg (B. u. Hu.).
 Eine alte Angabe von Taufers schon in der Fl. Tir. VI, 2, S. 314.
- Lepidium ruderales* L.
V: Tartsch—Matsch, Schuttplatz an der Strasse unterhalb der St. Josef-Kapelle (B. u. Bi.); Eys, Dorf.
- L. virginicum* L.
V: Calvenbrücke—Laatsch, linkes Ufer des Rom, Ödland, ein Exemplar.
- L. densiflorum* Schrader
V: Tartsch—Matsch, Strasse; Eys, beim neuen Schulhaus und oberhalb; Laas—Loretzhof; Kortsch, Berghang; Schlanders—Vezzan, Berghang; Goldrain—Vezzan; Latsch, Bahnhof; Kastelbell, mehrfach; Tschars.
- Sisymbrium strictissimum* L.
V: Taufers, mehrfach; Tartsch—Matsch, Strasse; ob Matsch bei der Kapelle St. Florinus (B. u. Bi.); Tschengls, gegen die Kapelle S. Ottilia (B. u. He.); Strasse Laas—Allitz und zwischen dem Loretzhof und Allitz.
- Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.
M: Münster, im Dorf auf Ödland, ein Exemplar.
- Erucastrum gallicum* (Willd.) O. E. Schulz
M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom, ein Exemplar. Neu fürs Münstertal.
- Hirschfeldia incana* (L.) Lagrèze-Fossat
M: Münster, am Strässchen vom Zentrum des Dorfes zum Rom, ein Exemplar. Neu fürs Münstertal.
- Raphanus Raphanistrum* L.
V: Ob Matsch, Kartoffelfeld (B. u. Bi.).
- Rapistrum rugosum* (L.) All. ssp. *eu-rugosum* Thell.
M: Münster, beim Café Toller, zwei Exemplare. Neu fürs Münstertal. — *V*: Taufers, Weg nach St. Anna, ein Exemplar; beim Loretzhof ob Laas, Ödland, reichlich.

Rorippa silvestris (L.) Besser

M: Münster, am Strässchen vom Gasthof z. Löwen zum Rom, eine Gruppe.

Armoracia lapathifolia Gilib.

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom, eine grosse Gruppe.

Cardamine pratensis L.

M: Die vom Verfasser in der Schrift von 1970 unter *C. pratensis* L. ssp. *Matthioli* (Moretti) Hayek von Münster, leg. B. 1968, angegebene Rasse gehört nach Bestimmung von Prof. Dr. E. Landolt (17. Febr. und 5. Nov. 1974) zur Kleinart *C. udicola* Jordan (1860) oder kommt dieser offenbar sehr nahe. Ich sammelte sie an der früheren Stelle am 2. Juli 1974 blühend (rein weiss, 1 Exemplar auch schwach lila).

C. impatiens L.

V: Ob Eyrs Richtung «Sonnenberg»; ob Schlanders Richtung Kortsch.

Arabis pauciflora (Grimm) Garcke

V: Laaser Leiten ob Laas (B. u. He.).

A. hirsuta (L.) Scop. ssp. *sagittata* (DC.) Gaudin

M: Münster, am Beginn des Feldweges nach Sta. Maria, spärlich. Neu fürs Münstertal.

A. nova Vill.

M: Münster, am Ruinatschaweg, bis 75 cm hohe Pflanzen. — *V*: Laatsch—Schleis.

A. Halleri L. (*Cardaminopsis Halleri* Hayek)

M: Münster, am Beginn des Feldweges nach Sta. Maria, zwei Stellen, spärlich; «Guad» ob Münster, 1480—1510 m, in Menge.

Reseda lutea L.

V: Mals—Schleis, Strasse; Tartsch—Matsch, Strasse.

Ribes rubrum L.

M: «Clüs» unter Münster, nahe der Grenze, Hecke, ein grosser Bestand; Münster, Erlenwald am Rom unterhalb des Campingplatzes, einige wenige Stöcke; Sta. Maria, beim unteren Hof Pütschai, zwei Stellen. Verwildert resp. eingebürgert. Neu fürs Münstertal.

Potentilla Anserina L. var. *sericea* Hayne

V: Ob Matsch (B. u. Bi.).

P. recta L.

M: Münster, im Dorf gegenüber dem Konsum, Grashang, zwei Exemplare. Neu fürs Münstertal.

P. argentea L. var. *impolita* (Wahlenb.) Tratt. (var. *incanescens* [Opiz] Focke)

M: Münster—Sta. Maria, ob dem Feldweg.

Filipendula hexapetala Gilib.

M: Münster—Sta. Maria, ob dem Feldweg, drei Exemplare. Neu fürs Münstertal. (Die Angabe in der Fl. Gr., S. 767, muss sich nach der beigegebenen Höhenzahl «1200 m» auf das italienische Gebiet beziehen.)

Ononis Natrix L.

V: Tartsch—Matsch, mehrfach. (Matsch schon Fl. Tir. VI, 2, S. 645, nach Pfaff.); Eyrs, gegen den «Sonnenberg».

Grenzart für die Bündner Flora. In der Fl. Gr. vergessen.

Medicago sativa L.

V: Strasse Mals—Schleis; Strasse Tartsch—Matsch; zwischen Laas und dem Loretzhof.

M. varia Martyn (*M. falcata* L. × *M. sativa* L.)

V: Ob Kortsch; Schlanders, am Ausgang der Schlucht; ob Tschars.

Melilotus alba Desr.

M: Bei Münster heute an vielen Stellen.

M. officinalis Lam. em. Thuill.

V: Strasse Mals—Schleis, mit *M. alba*, aber weniger zahlreich als diese.

Trifolium fragiferum L.

V: Allitz (ob Laas), an einem Wasserlauf; Latsch, an der Strasse bei der Station der Seilbahn; ob Tschars.

T. hybridum L. ssp. *fistulosum* (Gilib.) A. et G.

V: Tschengls, bei der Kapelle S. Ottilia, Schuttstelle, eine grössere Gruppe (B. u. He.).

T. campestre Schreber (*T. procumbens* auct.)

M: Bei Münster mehrfach. — V: Taufers, gegen St. Anna und im untersten Teil der Val d'Avigna.

T. strepens Crantz (*T. agrarium* auct., *T. aureum* Pollich)

V: Taufers, gegen St. Anna, im Föhrenwald.

Lotus uliginosus Schkuhr

V: Zwischen der Calvenbrücke und Laatsch, feuchte Wiesen.

Colutea arborescens L.

V: Kortsch, beim Ägidius-Kirchlein und oberhalb; Schlanders—Vezzan, Berghang; Kastellbell, gegen Hoch-Galsaun; ob Tschars.

Die Angabe in der Fl. Gr., S. 856: «Eingang des Münstertals, 1250 m, in der Calvenklause» ist trügerisch: die Calvenschlucht liegt bei 1000—1100 m.

Astragalus pastellianus Pollini (*A. vesicarius* L. ssp. *pastellianus* Arc. var. *leucanthus* Br.-Bl., *A. leucanthus* D. T. et Sarnt., *A. venostanus* Kerner)

V: Zwischen der Calvenbrücke und Laatsch, linkes Ufer des Rom, in steiniger Weide, 960 m, ein Exemplar (20. August 1974).

A. Cicer L.

V: Tartsch—Matsch; Tschengls, gegen die Kapelle S. Ottilia (B. et He.).

Oxytropis pilosa (L.) DC.

V: Schlanders, am Schlandraunbach und am Berghang gegen Vezzan.

Onobrychis

M: Im schweizerischen Münstertal kommen alle drei Arten vor: *O. montana* und *O. arenaria* indigen (verbreitet); *O. viciifolia* eingebürgert.

O. montana DC.: Um Münster verbreitet in Wiesen. 1974 eine Gruppe ruderal im Dorf. Weissblühend (in der Literatur nicht erwähnt): Münster, unter dem Kloster, Feldweg, eine Gruppe (24. Juni 1974). — *O. viciifolia* Scop. (*O. sativa* Lam.): Münster: Strasse ob der Post, Neuland, mehrere Gruppen; do., ob dem Gasthof z. Löwen, Strassendamm, einige Gruppen; do., zwischen dem Campingplatz und der oberen Rombrücke, Trockenstellen. Die Angabe bei Becherer 1957, S. 181 ist zu streichen: sie bezieht sich auf *O. montana*.

V: *O. viciifolia* Scop. traf ich im Vintschgau: Laatsch, im Dorf; Strasse Mals—Schleis, viel; ob Laas gegen den Loretzhof; bei Goldrain.

Vicia dumetorum L.

- V: Ob Tschars.
- V. *Cracca* L. ssp. *Gerardi* Gaudin
V: Taufers, Val d'Avigna, beim Grenzstein 13, unter Lärchen.
- V. *sativa* L. ssp. *angustifolia* (L.) Gaudin
M: Münster, beim Schlössli, Grasplatz.
- Lathyrus silvester* L.
V: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg (B. u. Hu.); Tartsch—Matsch; ob Eysr.
Var. *platyphyllus* (Retz.) Ascherson
M: Sta. Maria, bei der Fischzucht.
- L. heterophyllus* L.
V: Calvenbrücke—Laatsch, Berghang.
- Geranium rotundifolium* L.
V: Vezzan, Strassenrand.
- G. sanguineum* L.
V: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg (B. u. Hu.); Tartsch—Matsch (B. u. Bi.).
- G. divaricatum* Ehrh.
M: Bei Münster (vgl. Becherer 1957 und 1970) mehrfach. — V: «Waldweg» Laatsch—Schleis.
- Oxalis corniculata* L. var. *atropurpurea* Van Houtte (var. *purpurea* Parl.)
V: Schluderns, im Garten des Restaurant Ortler.
- Ailanthus glandulosa* Desf. (A. *Cacodendron* Schinz et Thell., A. *altissima* Swingle)
V: Eingebürgert. Schlanders gegen Kortsch am Berghang, Waldrand und Wald; Schlanders—Vezzan, unterer Teil des Berghanges, viel und in Gebüsche und auf Fels gehend; Strasse Latsch—Kastelbell, viel.
In der Fl. Tir. VI, 2, S. 759, für den Vintschgau noch nicht angegeben.
- Impatiens Noli-tangere* L.
M: Münster, im Dorf; oberhalb Münster am linken Ufer des Rom, an zwei Stellen in Menge.
- Malva Alcea* L.
V: Strasse Laas—Allitz; Latsch, am Fussweg nach St. Martin.
- Althaea officinalis* L.
V: Laatsch, im Dorf, ein Exemplar.
- Fumana procumbens* (Dunal) Gren. et Godr. (F. *vulgaris* Spach)
V: Tartsch—Matsch; Schlanders, am Berghang gegen Vezzan; Latsch, gegen St. Martin; ob Tschars.
- Viola palustris* L.
V: Matsch, Sumpf bei der «Alten Mühle», 1510 m (B. u. Bi.).
- Oenothera biennis* L.
V: Bei Goldrain, an der Strasse; ob Tschars, Wegrand.
- Circaea alpina* L.
M: Die Art ist noch nicht bekannt aus dem Münstertal. Die Angabe von Münster (Becherer 1970, S. 188) ist zu streichen.
- Astrantia major* L.
V: Tschengls, gegen die Kapelle S. Ottilia (B. u. He.).

Torilis arvensis (Hudson) Link

V: Eyrs, ob der Kirche; ob Kortsch; ob Tschars.

Conium maculatum L.

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom, eine grosse Gruppe.
— V: Tartsch—Matsch, unterhalb der St. Josef-Kapelle, Schuttplatz an der Strasse, ein Exemplar (B. u. Bi.).

Seseli Libanotis (L.) Koch

V: Tschengls, bei der Kapelle S. Ottilia (B. u. He.).

Athamanta cretensis L.

V: Ob Matsch (B. u. Bi.).

Foeniculum vulgare Miller

V: Ob Kortsch und beim Agidius-Kirchlein; nahe ob Schlanders; Fuss des Berghanges zwischen Schlanders und Vezzan.

Silaum Silaus (L.) Schinz et Thell.

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom. Neu fürs Münstertal.

Peucedanum Oreoselinum (L.) Moench

V: Ob Matsch, ca. 1700 m (B. u. Bi.).

Pastinaca sativa L.

Ssp. *eu-sativa* Briq.

V: Münster—Taufers, Strasse; Eyrs, Dorf; Strasse Laas—Allitz und ob Laas gegen den Loretzhof; Goldrain, Strasse.

Ssp. *urens* (Requien) Rouy et Camus

M: Münster, im Dorf an Strassenrand, ein Exemplar. — V: Latsch, beim Bahnhof.

Laserpitium latifolium L. und *L. Krapfii* Crantz (*L. marginatum* W. K.) ssp. *Gaudini* (Moretti) Thell.

V: Taufers, unterster Teil der Val d'Avigna beim Grenzstein 13.

Primula daonensis Leybold (P. *oenensis* E. Thomas) (vgl. Becherer 1943)

Forma *albiflora* Becherer, forma nova (flore albo; weissblühend)

M: Piz Umbrail ob der Umbrailstrasse, bei ca. 2550 m, eine Pflanze (stehengelassen) unter der häufigen und reich blühenden Normalform (25. Juni 1974).

Fraxinus Ornus L.

V: Ob Tartsch an der Strasse nach Matsch, ca. 1270 m; ob Eyrs gegen den «Sonnenberg», Berghang; ob Schlanders, Berghang gegen Vezzan; ob Kastellbell, Richtung Hoch-Galsaun, Berghang; ob Tschars, Berghang.

Kommt also — der Standort ob Tartsch — der Schweiz nahe und ist somit Grenzart für die Bündner Flora.

Braun-Blanquet (1961, S. 226 ff.) gibt *F. Ornus* ausser vom untersten Vintschgau, dem Schnalstal, von Kastellbell und Latsch an und spricht (S. 218) von einem «Wiedererwachen (sic) des Vintschgauer Orneto-Ostryon in der Calvenklause» (!).

Gentiana Cruciata L.

V: Ob Matsch, ca. 1670 m (B. u. Bi.).

Convolvulus sepium L.

V: Tschars, Gebüsche nahe der Hauptstrasse.

Pharbitis purpurea (L.) Voigt

V: Ob Kastellbell, Wegrand.

Lycopsis arvensis L.

M: Münster—Sta. Maria, ob dem Feldweg. — *V*: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg (B. u. Hu.); Allitz (ob Laas).

Anchusa officinalis L.

Hellrot blühend:

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom. — *V*: Laatsch, im Dorf.

A. italica Retz. (*A. azurea* auct.)

V: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg, ein Exemplar (B. u. Hu.).

Onosma helveticum (A. DC.) Boissier em. Teppner ssp. *tridentinum* (Wettst.)

Teppner (*O. tridentinum* Wettst., *O. arenarium* auct. tir., *O. tauricum* Willd. ssp. *tridentinum* Br.-Bl., *O. pseudoarenarium* Schur ssp. *tridentinum* Wettst. et auct., auch Flora von Binz, *O. pseudoarenarium* Schur ssp. *tridentinum* Wettst. var. *eu-tridentinum* Br.-Bl. in der Flora von Hegi)

V: Schlanders—Vezzan, Berghang und nahe ob Vezzan; Latsch, gegen St. Martin; ob Tschars, Berghang.

Die Fl. Tir. VI, 3, S. 145 gibt als obersten Ort Goldrain an.

Marrubium vulgare L.

V: Laaser Leiten ob Laas, an der Strasse nach Tannas, ein riesiger Bestand (B. u. He.); Allitz; ob Kortsch.

Nepeta Cataria L.

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom. — *V*: Calvenbrücke—Laatsch; «Waldweg» Laatsch—Schleis; Tartsch, Dorf und gegen Matsch.

Glechoma hederaceum L.

V: Matsch, ob dem Dorf, ca. 1600 m (B. u. Bi.).

Dracocephalum austriacum L.

V: Zwischen Prad und Tschengls bei der Kapelle S. Ottilia am 24. Juli 1974 von Ch. Heitz und dem Verfasser ohne Erfolg gesucht. Standort wohl, wie schon in der neueren Literatur bemerkt, erloschen.

Stachys silvatica L.

M: Ob Münster am Rom beim Kieswerk. — *V*: «Waldweg» Laatsch—Schleis.

S. palustris L.

V: Laatsch, im Dorf.

Satureja Calamintha (L.) Scheele ssp. *Nepeta* (L.) Briq.

V: «Waldweg» Laatsch—Schleis; ob Kortsch gegen das Ägidius-Kirchlein.

Mentha spicata L. em Hudson (*M. viridis* L.)

V: Laatsch, im Dorf und am Beginn des «Waldweges» nach Schleis.

M. niliaca Jacq. (*M. villosa* Hudson)

M: Münster, zwischen dem Campingplatz und der oberen Rombrücke. Neu fürs Münstertal. — *V*: Mals, Dorf; Tartsch, am Beginn der Strasse nach Matsch.

Lycium halimifolium Miller

V: Tschars, im Dorf.

Hyoscyamus niger L.

V: Eysrs, bei der Kirche, auf Mist und am Weg.

Physalis Alkekengi L.

V: Schluderns, Gebüsch beim Restaurant Bahnhof.

Solanum nigrum L.

M: Münster, im Dorf, zwei Stellen. Die eine hat dem Verfasser 1974 Frau Gertrud Lechthaler (Münster) gezeigt. Neu fürs Münstertal. — *V*: Kastelbell; Tschars.

Verbascum Blattaria L.

M: Schuttplatz zwischen Münster und Sielva am Rom. Neu fürs Münstertal.

Linaria minor (L.) Desf.

V: Calvenbrücke—Laatsch.

L. angustissima (Loisel.) Re (*L. italica* Treviranus)

V: Bei Tschengls (B. u. He.); Strasse Laas—Allitz.

Antirrhinum majus L.

V: Latsch, Bahnhof, ein Exemplar.

Veronica prostrata L.

M: Bei Münster gegen Sta. Maria ob dem Feldweg, Trockenwiese, an begrenzter Stelle, ca. 1350 m, mit *V. Teucrium*. Eine Zwischenform *prostrata*—*Teucrium*! — *V*: Ob Matsch, Trockenstelle, 1670 m (B. u. Bi.).

V. agrestis L.

V: Ob Matsch (B. u. Bi.).

V. longifolia L.

V: Am Strässchen von Vezzan zum Tappeinerhof, ein Exemplar.

Digitalis lutea L.

V: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg (B. u. Hu.).

Euphrasia tatarica Fischer

V: Taufers, unterster Teil der Val d'Avigna.

Plantago cf. maritima L.

M: Münster, Nähe des Campingplatzes. Pflanze 62 cm hoch, Ähre bis 12 cm lang.

Hierher wohl auch die hohe Form von *P. serpentina* Vill. in der Schrift des Verfassers von 1970, S. 190, zu stellen.

Galium vernum Scop.

M: Münster, im untersten Stück des Vita-Parcours-Wegleins gegenüber Münster am Rand des Fichtenwaldes, bei 1280 m, reichlich (20. Juli 1973, 10. Juli 1974). Begleitpflanzen: *Pteridium*, *Luzula luzuloides*, *Melampyrum silvaticum*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Rubus idaeus*, *Berberis*, *Veronica chamaedrys* und *latifolia*, *Vicia sepium*; in der Nähe *Galium Cruciatum* und *Phyteuma ovatum*. Neu fürs Münstertal.

G. boreale L.

V: Taufers, unterster Teil der Val d'Avigna.

G. palustre L.

V: Matsch, Sumpf bei der «Alten Mühle», 1510 m (B. u. Bi.).

Viburnum Opulus L.

V: Ob Eyrs gegen den «Sonnenberg».

Valerianella dentata (L.) Pollich

M: Münster, unterster Teil des Ruinatschaweges, Grasplatz, ein Exemplar.

Bryonia dioeca Jacq.

V: Tartsch, am Beginn der Strasse nach Matsch; ob Eyrs; Allitz (ob Laas); ob Kastelbell.

Campanula Rapunculus L.

V: Taufers, Val d'Avigna, beim Grenzstein 13; Strasse Laas—Allitz.

C. persicifolia L.

V: Ob Taufers gegen P. 1295; ob Kortsch.

C. bononiensis L.

V: Ob Latsch, Berghang Richtung St. Martin.

Phyteuma ovatum Honckeney (Ph. Halleri All.)

M: Gegenüber Münster, Fichtenwald, 1280 m, spärlich.

Solidago gigantea Aiton var. *serotina* (Aiton) Cronquist (*S. serotina* Aiton, *S. gig.* var. *leiophylla* Fernald)

V: Goldrain, an der Etsch, in Menge.

In der Fl. Tir. VI, 3, S. 482 für den Vintschgau noch nicht angegeben.

Aster Amellus L.

V: Tartsch—Matsch; ob Kortsch.

Erigeron canadensis L.

V: Schluderns, Bahnhof; ob Eysr, Weide; Allitz (ob Laas); ob Vezzan, Strasse. (Fehlt noch bei Münster!)

E. annuus L. (s. l.)

V: Strasse Spondinig—Eysr; ob Tschars.

Inula Conyza DC. (*I. squarrosa* [L.] Bernh.)

V: Calvenbrücke—Laatsch, Berghang.

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.

V: Latsch, am Fussweg nach St. Martin.

Cosmos bipinnatus Cav.

V: Tartsch—Matsch, Strasse unterhalb der St. Josef-Kapelle, Schuttplatz, ein Exemplar (B. u. Bi.).

Galinsoga parviflora Cav.

M: Münster, eine dritte Stelle im Gemüsegarten des Restaurant Chavalatsch, spärlich. — V: Laatsch, Dorf; Eysr, bei der Kirche; Allitz (ob Laas); Kortsch; Kastelbell; Tschars.

G. quadriradiata Ruiz et Pavon ssp. *hispida* (DC.) Thell. (*G. aristulata* Bicknell, *G. ciliata* [Raf.] Blake)

V: Schluderns; Loretzhof ob Laas; Kortsch, beim Ägidius-Kirchlein; Goldrain—Vezzan; Latsch, Dorf und Bahnhof; Tschars, mehrfach.

Erstmals von mir im Vintschgau 1968 bei Taufers an der Schweizergrenze nachgewiesen: Becherer 1970, S. 190 (hier ungenau Standort unter «Puntweil»). In der Fl. Tir. Art noch fehlend.

Achillea nobilis L.

V: «Bannwald» ob Laatsch und zwischen Laatsch und Schleis; ob Eysr.

Matricaria matricarioides (Less.) Porter (*M. suaveolens* [Pursh] Buchenau, *M. discoidea* DC.)

V: Matsch, Dorf, 1576 m (B. u. Bi.).

Chrysanthemum Parthenium (L.) Bernh.

V: Tschars, Dorf.

Ch. maritimum (L.) Pers. s. l. (*Ch. inodorum* L., *Matricaria maritima* L., *M. inodora* L.)

M: Münster, im Dorf, zwei Stellen. Neu fürs Münstertal. — *V*: Taufers, Ödland.

Tanacetum vulgare L.

V: Tschengls, gegen die Kapelle S. Ottilia (B. u. He.); Laas—Loretzhof.

Artemisia vulgaris L. var. *vestita* Brügger

V: Tartsch—Matsch, Umgebung der Strasse, in Menge.

A. Verlotorum Lamotte (*A. selengensis* auct.)

V: Schluderns, an der Strasse zwischen den beiden Bus-Haltestellen, einige junge Pflanzen (4. September 1974). Neueinwanderung. Ob sonst im Vintschgau?

Senico nemorensis L.

M: Ob Münster am Rom, linkes Ufer.

S. rupester W. K.

M: Münster, am Ruinatschaweg, ein Exemplar, und am Beginn des Feldweges nach Sta. Maria, zwei Exemplare. — *V*: Münster—Taufers, an der Strasse beim Polizeiposten; ob Kastelbell Richtung Hoch-Galsaun, Weg.

Echinops sphaerocephalus L.

V: Tartsch—Matsch, ein Exemplar; Kortsch, ob dem Ägidius-Kirchlein, ein Exemplar.

Onopordum Acanthium L.

V: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg (B. u. Hu.) und gegen St. Anna; Laatsch—Schleis; Tartsch—Matsch; oberhalb Matsch (B. u. Bi.); Strasse Spondinig—Eysrs; Loretzhof—Allitz und ob Allitz; ob Kortsch; ob Kastelbell.

Centaurea Stoebe L.

Ssp. *maculosa* (Lam.) Schinz et Thell. var. *Mureti* (Jordan) (*C. maculosa* Lam. ssp. *Mureti* Janchen)

M: Bekanntlich häufig zwischen Münster und Sta. Maria. — *V*: An den Trokenhängen verbreitet.

Ssp. *rhenana* (Boreau) Schinz et Thell.

M: Münster, Ruinatschaweg, ein Exemplar. Neu fürs Münstertal. — *V*: Schlanders, beim Bahnhof; Eysrs, Dorf und gegen den «Sonnenberg»; ob Kortsch; Schlanders, Ausgang der Schlucht und Damm; Goldrain—Vezzan; Latsch, gegen St. Martin.

Zwischenformen zwischen den zwei Unterarten im Vintschgau mehrfach festgestellt.

Tragopogon dubius Scop.

M: Bei Münster die ssp. *dubius* (Scop.) Schinz et Thell. und ssp. *major* (Jacq.) Vollmann.

Ssp. *dubius*: Trockenhänge ob dem Schlössli resp. Kloster mehrfach, 1953 und später. Hierher auch die Angabe von *T. pratensis* L. ssp. *minor* (Miller) Hartman in der Schrift von Becherer 1970, S. 191. — Ssp. *major*: Am Ruinatschaweg ob Münster, 1968; riesige Pflanzen mit sehr stark verdicktem Köpfchenstiel.

V: Im Vintschgau die ssp. *dubius* vielfach festgestellt, z. B. ob Tartsch gegen Matsch; ob Kortsch.

Chondrilla juncea L.

V: Ob Eysrs gegen den «Sonnenberg»; ob Kortsch; Berghang Schlanders—Vezzan; Latsch, gegen St. Martin; ob Kastelbell; ob Tschars.

Lactuca perennis L.

V: Taufers, gegen die Ruine Unt. Reichenberg (B. u. Hu.); Tartsch—Matsch.

L. virosa L.

V: Laaser Leiten ob Laas (B. u. He.).

L. Serriola L.

V: Calvenbrücke—Laatsch; ob Eyr; ob Kortsch; Latsch; ob Kastelbell.

Nachtrag zur Bibliographie

Während des Druckes der vorliegenden Schrift erschienen:

- 1) Rampold, J.: Vintschgau. Zweite Auflage. Bozen «1974». (Erschienen Februar 1975.)
[Flora: S. 59—62.]
- 2) Strimmer, A.: Die Steppenvegetation des mittleren Vintschgaues (Südtirol: Italien). Ber. d. Naturwiss.-Mediz. Vereins Innsbruck, Bd. 61, S. 7—42, «1974» (Erschienen Februar 1975).
- 3) Florineth, F.: Vegetation und Boden im Steppengebiet des oberen Vintschgaues (Südtirol: Italien). Ber. cit., Bd. 61, S. 43—70, «1974». (Erschienen Februar 1975.)
[Die Arbeiten 2 und 3 behandeln die (das heutige Landschaftsbild beherrschende) Steppenvegetation der Vintschgauer Südhänge (Sonnenberge, Leiten), eine vom Menschen geschaffene Sekundärvegetation.]