

Beiträge zur Flora des Misox

Autor(en): **Becherer, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **88 (1958-1959)**

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594566>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Beiträge zur Flora des Misox

Von *A. Becherer*, Lugano

Die nachstehende Liste enthält die Ergebnisse¹⁾ der botanischen Exkursionen, die ich in den Monaten April bis Juli 1958 im unteren Misox (Valle Mesolcina; Kt. Graubünden) und in einem ganz kleinen Stück des angrenzenden unteren, ebenfalls bündnerischen Calancats ausgeführt habe. Das von mir besuchte Gebiet erstreckt sich von Monticello und La Crola, bei 258 m an der Moesa, bis zum Dorf Mesocco, bei 791 m. Ich habe also von dem langen, sich bis auf 2065 m (Paßhöhe des St. Bernhardin) erhebenden Gebiet nur den tiefsten Teil²⁾ begangen. Das war Absicht, besitzen wir doch über die Flora des oberhalb Mesocco gelegenen Talstückes die monographische Arbeit von M. Jäggli (1940 b).

Ebenso bewußt habe ich — wie schon in früheren Arbeiten³⁾ — dem anthropogenen Element: der Flora der Verkehrswege (Straßen, Eisenbahn), der Ortschaften, der Ödländereien um Fabriken und an Baustellen, der Felder und Rebareale, besondere Aufmerksamkeit geschenkt, sämtliche Bahnhöfe von Castione bis Mesocco abgesucht, die Talstraße auf ihrer ganzen Länge begangen und in den Dörfern und Weilern die hintersten Winkel durchstöbert. In einer Zeit, wo durch den Bau von Straßen, von Kraft- und anderen Werken überall Neuland entsteht und die Änderung des floristischen Inventars durch das Eindringen von Fremdlingen in der Schweiz, auch in den Alpentälern, schnelle Fortschritte macht, hat der Florist die Pflicht, auch auf dem Gebiete der Ruderal- und Adventivflora nichts zu versäumen und die Etappen und Einwanderungsdaten der anthropochoren Arten genau zu registrieren; denn nur so werden diejenigen, die nach

1) Über einige Ergebnisse trug der Verfasser 1958 an der Sitzung der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft in Glarus vor (vgl. Bibliographie: Becherer 1959).

2) Er fällt in den südalpinen Eichen- und Mischlaubbezirk (= südalpiner Eichenbezirk, südalpiner Laubholzbezirk, insubrischer Eichen-Kastanienbezirk).

3) Vornehmlich in meinen Schriften über das Puschlav und das Münstertal (Becherer 1950, 1953, 1957) und in meinem Werk über die Walliser Flora (B. 1956).

uns kommen und in hundert Jahren das Pflanzenbild des helvetischen Bodens zeichnen werden, über sichere Unterlagen verfügen.

Eine spezielle floristische Veröffentlichung hat das untere Misox bis jetzt nicht erfahren. Dagegen liegen viele handschriftliche Notizen und zahlreiche Herbarbelege zu Fundorten aus dem Gebiet von G. W a l s e r⁴⁾ vor. Diese Angaben wurden publiziert in den beiden neueren Werken über die Flora Gesamtbündens: der «Flora von Graubünden» von J. Braun-Blanquet und E. Rübel und der «Flora Raetica advena» von J. Braun-Blanquet (siehe Bibliographie). Ich konnte vielfach die Angaben Walsers bestätigen und habe dies in einigen Fällen in der Liste bemerkt.

Das von mir behandelte Gebiet hat ferner seinerzeit gestreift mein Landsmann Apotheker Emil Steiger in seinem schönen Werk: «Beiträge zur Kenntnis der Flora der Adula-Gebirgsgruppe» (1906). Auch einige andere Veröffentlichungen enthalten Angaben aus dem Gebiet (vgl. Bibliographie).

Als Grundlage für die Liste dienten die zwei vorstehend genannten rätschen Florenwerke.

Für die Revision kritischer Arten, für die Beschaffung von Literatur und für sonstige Hilfe danke ich: Dr. F. Heinis (La Chaux-de-Fonds); É. Oberholzer (Samstagern [Kt. Zürich]); Dr. O. Hirschmann (Bad Ragaz); E. Zandralli (Roveredo [Mesolcina]); Dr. E. Furrer (Zürich); Prof. Dr. M. Welten (Bern); Frl. Dr. S. Vautier (Genf); Prof. Dr. F. Widder (Graz); Prof. Dr. B. Peyronel (Turin); Dr. H. Sleumer (Leiden).

BIBLIOGRAPHIE

1950 BECHERER, A.: Beiträge zur Flora des Puschlav. Jahresber. Naturf. Ges. Ges. Graub., Bd. 82, 1948/49 und 1949/50, S. 131–177.

⁴⁾ Gaudenz Walser, geb. 4. Januar 1891, Bürger von Chur, jetzt in Zürich lebend als pensionierter städtischer Beamter. Studierte mehrere Semester Naturwissenschaften an der Universität Zürich. Eine von Prof. H. Schinz angeregte Dissertation über die Flora des Misox blieb umständehalber unvollendet und unpubliziert. Die von Walser im Misox gesammelten Herbarpflanzen befinden sich teils im Botanischen Museum der Universität Zürich, teils im Geobotanischen Institut Rübel in Zürich. Das Institut Rübel ist auch im Besitze des handschriftlichen «Standortskataloges» (Flora des Misox) von Walser. (Zum Teil nach schriftlicher Mitteilung von Dr. E. Furrer, Zürich, 25. Juni 1958.)

Wenn Gaudenz Walser auch selber nichts über das Misox veröffentlicht hat und seine Erhebungen im Felde unvollständig bleiben mußten, so hat sich dieser Forscher und höchst zuverlässige Gewährsmann doch große und bleibende Verdienste um die Flora des Tales erworben.

- 1953 — Neue Beiträge zur Flora des Puschlav. Jahresber. cit., Bd. 84, 1952/53, S. 29–42.
- 1956 — Florae Vallesiacae Supplementum. Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges., Bd. 81.
- 1957 — Beiträge zur Flora Südbündens. Verh. Naturf. Ges. Basel, Bd. 68, S. 165 bis 193.
- 1959 — Über die Flora des Misox. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., 138. Jahresvers. in Glarus 1958, S. 129–130.
- 1910 BRAUN, J.: Neue Beiträge zur Bündnerflora. Bei H. Schinz, Beiträge zur Kenntnis der Schweizerflora (XI). Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich, Bd. 55, S. 251–300.
- 1951 BRAUN-BLANQUET, J.: Flora Raetica advena. Chur. (111 Seiten.) — Zitiert: FRA ... (Seite).
- 1932–1936 BRAUN-BLANQUET, J. und RÜBEL, E.: Flora von Graubünden. Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zürich, Heft 7. — Zitiert: Fl.Gr. ... (Seite).
- 1910 CHENEVARD, P.: Catalogue des plantes vasculaires du Tessin. Mém. Inst. Nat. Genevois, Bd. 21.
- 1936 GSELL, R.: Über bündnerische Orchideen. Jahresber. Naturf. Ges. Graub., Bd. 74, 1935/36, S. 3–32.
- 1943 — Über die Verbreitung einiger Orchideen in Graubünden. Jahresber. cit., Bd. 78, 1940/41 und 1941/42, S. 3–46.
- 1945 — Beiträge zur Orchideen-Geographie Graubündens. Jahresber. cit., Bd. 79, 1942/43 und 1943/44, S. 31–57.
- 1949a — Zur Verbreitung von *Spiranthes spiralis* (L.) Chevallier im Kanton Tessin und den angrenzenden Tälern Mesolcina und Calanca. Boll. Soc. Tic. sc. nat., Bd. 43, 1948, S. 65–70.
- 1949b — Einige weitere Orchideenstationen im Kanton Tessin und in der Mesolcina. Boll. cit., S. 75–78.
- 1940a JÄGGLI, M.: Cenni su la flora del San Bernardino. Lugano. (22 Seiten, 14 Tafeln.)
- 1940b — Flora del S. Bernardino, parte I. Boll. Soc. Tic. sc. nat., Bd. 35, 1940, S. 1–204.
- 1931 KELLER, R.: Synopsis Rosarum spontaneorum Europae mediae. Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges., Bd. 65.
- 1952 LÜDI, W.: Bericht über den 8. Kurs in Alpenbotanik. Rübel und Lüdi, Ber. Geobot. Forschungsinst. Rübel Zürich 1951, S. 10–35.
- 1951 MÜLLER, P.: [Die Flora des St. Bernhardin.] San-Bernardino-Straße (Schweizerische Alpenposten), S. 21–28. Bern.
- 1906 STEIGER, E.: Beiträge zur Kenntnis der Flora der Adula-Gebirgsgruppe. Verh. Naturf. Ges. Basel, Bd. 18, S. 131–370, 465–755. — Zitiert: Steiger ... (Seite).
- 1947 TREPP, W.: Der Lindenmischwald. Beitr. z. geobot. Landesaufnahme d. Schweiz, Heft 27. Bern.
- FORTSCHRITTE in der Systematik und Floristik der Schweizerflora. Ber. Schweiz. Bot. Ges. (In den neueren Listen Funde von W. Koch, E. Thommen, H. Seitter, W. Trepp, Ch. Simon u. a.)

KARTEN

LANDESKARTE DER SCHWEIZ, 1:50 000. — Blatt 277, Roveredo. 1957. — Blatt 267, S. Bernardino. 1956.

Die im Calancatal liegenden Orte der Liste sind durch das in Klammern beigefügte Wort *Calanca* hervorgehoben, die dem Kanton Tessin zugehörenden: Lumino (zuunterst im Tal) und Castione (noch tiefer, schon im Tessental) durch *Tessin*.

Die für das Misox neuen Sippen sind durch das Zeichen * gekennzeichnet. Die systematische Anordnung der Gattungen und Arten ist diejenige der 4. Auflage (1923) der «Flora der Schweiz» von H. Schinz und R. Keller. Die Nomenklatur folgt: A. Binz, Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz, 9. Auflage von A. Becherer (1959, im Druck).

Abkürzungen: siehe unter Bibliographie.

Pteridophyta

Dryopteris Phegopteris (L.) Christensen — La Crola und Ai Fornas—Trii im Gebiet Lumino—Roveredo; Roveredo, mehrfach; Verdabbio; Norantola—Sorte.

D. limbosperma (All.) Becherer⁵⁾ (*D. Oreopteris* [Ehrh.] Maxon) — Verdabbio, Fichtenwald ob dem Dorf.

D. austriaca (Jacq.) Woynar ssp. *dilatata* (Hoffm.) Schinz et Thell.: Lostallo, nordwestl. P. 473,6.

Polystichum lobatum (Hudson) Chevallier (*Dryopteris lobata* Schinz et Thell.) — Ai Fornas westl. Roveredo; Piano di Verdabbio, kleiner Wasserlauf bei der Station.

⁵⁾ *Dryopteris limbosperma* (All.) Becherer, comb. nova; *Polypodium limbospermum* All. Auct. ad Fl. Ped., S. 49 (1789, probab. prius); *Polyp. Oreopteris* Ehrh. [ex Willd. Prodr., S. 292 (1787) als Synonym von *Polyp. montanum*, daher ungültig] Beitr. IV, S. 44 (1789, probab. serius); *Dryopt. montana* O. Kuntze; *Dryopt. Oreopteris* Maxon; *Polyp. montanum* Vogler non Lam.; *Aspidium Oreopteris* Sw.; *Asp. montanum* Ascherson; *Lastrea Oreopteris* Bory; *Thelypteris Oreopteris* Slosson; *Thel. limbosperma* Fuchs ap. Janchen, Cat. Fl. Austriae, I. Teil, Heft 1, S. 73 (1956) («limbosperma [All.]», aber ohne das Synonym *Polyp. limbospermum* All.). — Über die Nomenklatur der Art vgl. hauptsächlich: Schinz und Thellung in Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 60, S. 338–339 (1915) und Mansfeld in Fedde, Repert. 45, S. 203–204 (1938) (hier offenbar Schreib- oder Druckfehler bei Allioni: 1785 statt 1789). — Schinz und Thellung (l. c.) bemerken, daß der Name *Polyp. limbospermum* All. (1789) als ein mit *Polyp. Oreopteris* Ehrh. (1789) gleichaltriger Name zu vernachlässigen sei. Mansfeld (l. c.) zitiert beide Namen kommentarlos als Synonyme unter *Dryopteris Oreopteris* (Ehrh.) Maxon. Nun ist aber Allionis Name wahrscheinlich älter als der Ehrhartsche. Das geht hervor aus einer Korrespondenz von Villars mit Allioni: in einem mit 1. April 1789 datierten Brief bestätigt Villars seinem Kollegen in Turin den Empfang des

Ceterach officinarum DC. (*Asplenium Ceterach* L.) — Grono: nach der Fl. Gr. S. 41 eine Angabe «Grono, Straßenmauer, 300 m (Walser)», d. h. mit einer für diesen Ort nicht konformen Höhenzahl; ich fand die Art bei Grono: Mauer eines Hauses beim Bahnhof, 332 m; Mauer der alten Calancasca-Brücke unter dem Dorf, ca. 330 m. — Soazza, Dorf, Mauer.

Asplenium viride Hudson — Nördl. Roveredo, Berghang Richtung Carasole.

A. Adiantum-nigrum L. — *Ssp. nigrum* Heufler: Monticello; nordöstlich Verdabbio. — **Ssp. Onopteris* (L.) Heufler: ob S. Vittore, Kastanienwald, mehrfach.

Equisetum ramosissimum Desf. — Roveredo, Ufer der Moesa; Grono-Leggia, Ödland; Leggia-Cama, Straße und Bahn; Piana di Verdabbio-Station Sorte, Bahn; Station Sorte-Lostallo, Straße und Bahn; Cabbio-Soazza, Baustelle.

Monocotyledoneae

Andropogon Ischaemum L. — Roveredo: Berghang gegen Carasole; an der Traversagna.

A. Gryllus L. — Verdabbio, Trockenstelle östlich des Dorfes.

**Panicum Ischaemum* Schreber — Roveredo: Piazza-S. Antonio, Ödland, reichlich.

Auctarium! (Vgl. A. Gras in Boll. Soc. Bot. France, Bd. 7, S. 582 [1860].) Also muß das Auctarium Allionis vor dem genannten Datum ausgegeben worden sein. Wann ist aber Ehrharts Name veröffentlicht worden? Ganz sicher läßt sich dies anscheinend nicht feststellen. Es liegen vor: das Datum der Vorrede des Bandes IV der «Beiträge»: 3. April 1789; das Datum des in diesem Bande enthaltenen Beitrages Nr. 8 (mit dem Polypodium): 10. Februar 1785. Nun besteht die Möglichkeit, daß dieser Beitrag Nr. 8 als Separatum vor 1789 ausgegeben worden ist. Aber ein solches Separatum läßt sich nicht auftreiben! Ebensowenig sind in den Herbarien Pflanzen zu finden, die dem von Willdenow 1787 (vgl. oben) zitierten Exsikkatenwerk Ehrharts: «Pl. crypt. decas 3, n. 22» entsprechen. Solche könnten nämlich allenfalls auf der Etikette eine knappe Diagnose enthalten und ein älteres Ausgabedatum als 1789. Das bleibt also ungewiß, und die zwei genannten Möglichkeiten sind wohl eher unwahrscheinlich. Man wird wohl darum für den Namen Polyp. Oreopteris Ehrh. als Veröffentlichungsdatum festhalten müssen: nach 3. April 1789 (also später als die Veröffentlichung des Namens Polyp. limbospermum All.), und genötigt sein, den Allionischen Namen aufzunehmen, wie dies schon, unter Thelypteris, kürzlich Fuchs (bei Janchen, l. c.) getan hat.

- P. Crus-galli* L. — Roveredo, mehrfach.
- Oplismenus undulatifolius* (Ard.) R. u. Sch. — Ob S. Vittore, Kastanienwald.
- Setaria glauca* (L.) Pal. — S. Vittore; Roveredo, mehrfach; Grono–Leggia; Cabbio–Soazza; Mesocco, beim Bahnhof.
- S. verticillata* (L.) Pal. — S. Vittore–Roveredo, Straße; Roveredo, beim Schulhaus; S. Antonio bei Roveredo, Schuttplatz.
- S. viridis* (L.) Pal. — S. Vittore, Dorf und Bahnhof; S. Vittore–Roveredo, Straße; Roveredo, Dorf; Cama, Bahnhof; Soazza–Mesocco, Straße; Mesocco, Bahnhof.
- Phalaris arundinacea* L. *var. *picta* L. — Lostallo, Wasserlauf; Soazza, Schuttplatz an der Bahn.
- Calamagrostis Epigeios* (L.) Roth — Roveredo, mehrfach.
- Aira caryophylla* L. — S. Antonio bei Roveredo, Mauerkronen.
- Avena sativa* L. ssp. *patula* (Alef.) Werner — Verschleppt: Grono, Dorf; Cama, Dorf; Cabbio–Soazza, Straße; Mesocco, Bahnhof.
- Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl — In der Fl. Gr. S. 134 drei Stellen. Die Art ist im ganzen Gebiet von S. Vittore bis Mesocco als Straßenbegleiterin und Besiedlerin des Bahnkörpers verbreitet.
- Cynodon Dactylon* (L.) Pers. — S. Vittore–Roveredo, Straße; Roveredo, zwei Stellen; S. Antonio; Leggia; Leggia–Cama, Straße; ob Cabbio, Straße.
- **Eragrostis poides* Pal. (E. minor Host) — Roveredo, Bahnhof.
- E. pilosa* (L.) Pal. — S. Vittore, Bahnhof.
- Koeleria cristata* (L.) Pers. ssp. *gracilis* (Pers.) A. et G. — Grono, an der Calancasca; Cama–Piano di Verdabbio–Station Sorte; Cabbio, Dorf; Cabbio–Soazza.
- Melica nutans* L. — Norantola–Sorte, Laubmischwald.
- Glyceria plicata* Fries — Lostallo, zwischen Hauptstraße und Bahnhof.
- Vulpia Myuros* (L.) Gmelin — Roveredo, Straße nach S. Vittore und Berghang Richtung Carasole; Castaneda (*Calanca*), Dorf; Grono–Verdabbio, Straße, vielfach; Cabbio–Soazza, Baustelle.
- Festuca heterophylla* Lam. — Unterhalb Grono, Laubwald an der Calancasca.
- Bromus erectus* Hudson ssp. *eu-erectus* A. et G. — Ob S. Vittore, Trockenwiese; Roveredo, Trockenrasen an der Traversagna; Grono–Verdabbio, Mauer an der Straße; Grono–Leggia, Trockenwiesen und

Grasplätze an der Bahn; Leggia-Cama, Straße; Piano di Verdabbio-Station Sorte, Straßenrand, Bahnkörper und Grasplätze; Lostallo-Cabbiolo, Straße.

B. sterilis L. — Sta. Maria (*Calanca*), Dorf; Soazza, Bahnhof.

**B. tectorum* L. — S. Vittore-Roveredo, Ödland an der Straße; Grono, an der Calancasca; Leggia, Dorf und Bahnhof; Cama, Bahnhof; Lostallo, Bahnhof; Cabbiolo-Soazza, Baustelle; Mesocco, Bahnhof.

**Lolium multiflorum* Lam. *ssp. italicum* (A. Br.) Volkart — Roveredo, Reben; Grono, Bahnhof; Cama, Dorf.

Agropyron caninum (L.) Pal. — Grono-Verdabbio.

A. repens (L.) Pal. **var. glaucum* (Döll) Volkart — Roveredo, beim Schulhaus.

Secale cereale L. — Gebaut: Castaneda-Sta. Maria (*Calanca*); Sta. Maria (*Calanca*). Die FRA S. 19 gibt nur Grono an.

Hordeum murinum L. **ssp. eu-murinum* Briq. — S. Vittore-Roveredo, Straße; Roveredo, Dorf und Bahnhof; Grono, Dorf; Castaneda (*Calanca*), Dorf; Sta. Maria (*Calanca*), Dorf; Leggia; Cama; Verdabbio; Soazza.

Carex brizoides L. — Westlich S. Vittore an der Straße.

C. punctata Gaudin — Grono-Leggia.

C. hirta L. — S. Vittore; Cabbiolo-Soazza.

Tradescantia virginiana L. — Soazza, Schuttplatz an der Bahn.

**Commelina communis* L. — Roveredo, vier Stellen (Straßenrand, Ödland, Mauer); Grono, Ödland an der Calancasca; Cama, Mauer. Neu für Graubünden.

Juncus bufonius L. — Ob Cama, Fischteiche auf der linken Seite der Moesa.

J. compressus Jacq. — Grono, Bahnhof; Sta. Maria (*Calanca*); südlich Cabbiolo; Soazza; Mesocco.

**J. tenuis* Willd. (*J. macer* S. F. Gray) — Roveredo, Dorf (mehrfach) und Bahnhof; Grono, Bahnhof und Umgebung; Grono-Verdabbio, Straße und Fußweg, vielfach; Verdabbio, Dorf; Grono-Leggia; Cama, mehrfach; Piano di Verdabbio; Norantola-Sorte, Feldweg, in großer Menge; Sorte, bei der Kirche; Lostallo, beim Bahnhof und einige hundert zwischen dem Bahnhof und der Hauptstraße; Cabbiolo, Dorf, ein Stock.

Luzula silvatica (Hudson) Gaudin — Fuß des Berghanges zwischen S. Antonio (Roveredo) und Grono, ca. 305 m. Die Fl. Gr. S. 294 gibt als tiefste Stelle 400 m an.

Hemerocallis fulva L. — Roveredo, an der Moesa und an der Traversagna; Leggia, an der Bahn ob dem Bahnhof; Cama, Dorf und Schutthang am linken Ufer der Moesa bei der Brücke; Cama-Piano di Verdabbio, am Steilhang ob der Moesa; Soazza, Schuttplatz an der Bahn.

Allium oleraceum L. — Roveredo; S. Antonio.

**A. ursinum* L. — Unterhalb Grono, Laubwald an der Calancasca.

**Muscari botryoides* (L.) Miller em. DC. — Roveredo, Grasplatz im Rebgebiet bei Guerra, ein Exemplar.

M. comosum (L.) Miller — Lumino, an der Straße Richtung S. Vittore (Tessin). — Zwei helle (bläulichweiße) Exemplare unter dem Typus ob Grono im Kastanienwald an der Calancatal-Straße.

Asparagus officinalis L. — S. Vittore, Ödland.

Maianthemum bifolium (L.) F. W. Schmidt — Cama-Verdabbio; Norantola-Sorte.

**Narcissus angustifolius* Curtis ssp. *exsertus* (Haw.) Schinz et Keller — Grono-Leggia, Wiesen.

Orchis tridentata Scop. × *O. ustulata* L. (= *O. Dietrichiana* Bogenh.) — Nördlich Piano di Verdabbio an der Straße Richtung Sorte, Trockenhalde.

Platanthera bifolia (L.) Rchb. — Norantola-Sorte; Soazza.

Dicotyledoneae

Ostrya carpinifolia Scop. — Nördlich Roveredo, Berghang gegen Carasole; bei der Station Sorte.

Alnus glutinosa (L.) Gärtner — Grono-Verdabbio.

Quercus pubescens Willd. — Grono, Buschhang an der Straße nach Verdabbio.

Ficus Carica L. — S. Vittore, ob dem Dorf; Roveredo, an der Straße nach S. Vittore und südlich des Dorfes an Felsen bei der St.-Anna-Brücke; Lostallo, Dorf; Soazza, Mauern im Dorf und an Felsen unter dem Dorf.

Cannabis sativa L. — Verdabbio, Ödland.

Urtica urens L. — Lostallo.

Parietaria officinalis L. — *Ssp. erecta* (Mert. et Koch) Béguinot: Piazza (Roveredo)—Carasole; Grono; Castaneda (Calanca); Norantola; Soazza; Mesocco, Bahnhof. — *Ssp. judaica* (L.) Béguinot var. *diffusa* (Mert. et Koch) Briq. (*P. ramiflora* Mönch, *P. off. ssp. diffusa* Binz): Verdabbio; Soazza (im Dorf; vgl. Fl. Gr. S. 428).

Viscum album L. — *Var. platyspermum* R. Keller: auf *Tilia cordata*: südlich Roveredo an der Traversagna bei der St-Anna-Brücke, auf zwei Bäumen; nach mündlicher Mitteilung (Mai 1958) von Herrn E. Zentralli (Roveredo) auch in der hinteren Val Traversagna.

**Aristolochia Clematitis* L. — Verdabbio, Hecke, reichlich.

Polygonum lapathifolium L. em. Koch — Soazza.

P. Hydropiper L. — Cama.

P. Convolvulus L. — Cabbio—Soazza, Ödland; Mesocco, Bahnhof.

**P. cuspidatum* Sieb. et Zucc. — Grono, Ödland an der Calanca; Cama, Ödland an der Moesa; Lostallo, Ödland zwischen Bahnhof und Hauptstraße.

Beta vulgaris L. — Verschleppt: Roveredo, Ödland an der Moesa.

**Chenopodium hybridum* L. und **Ch. polyspermum* L. — Roveredo, Dorf.

Atriplex patula L. — Grono—Leggia, Straße; Mesocco, Dorf und Bahnhof.

Amaranthus retroflexus L. — In und um Roveredo und Grono (vgl. Fl. Gr. S. 463) vielfach (Ödland, Schutt, Rebareale); Verdabbio, Dorf; Mesocco, Dorf und Bahnhof.

**A. hybridus* L. — *Ssp. hypochondriacus* (L.) Thell. var. *chlorostachys* (Willd.) Thell.: Grono, Ödland. — *Ssp. cruentus* (L.) Thell. var. *paniculatus* (L.) Thell.: Roveredo—S. Antonio, Ödland.

A. deflexus L. — Grono, Dorf, Straßenrand, reichlich.

A. lividus L. var. *ascendens* (Loisel.) Thell. — Castaneda (Calanca), Dorf; Norantola, Dorf.

Phytolacca americana L. — Cabbio, Dorf und Umgebung; Cabbio—Soazza. — Bei Grono gegen St. Maria mehrfach, doch muß es auffallen, daß nach der von der Fl. Gr. S. 464 kommentarlos übernommenen Angabe Moritzis die Art dort in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts «viele Altbürger an Häufigkeit übertroffen» haben soll. War dies tatsächlich der Fall, so müßte man jetzt von

einem Rückgang in der Verbreitung der Art in dem genannten Gebiet sprechen. Steiger S. 263 sagt nichts von einer besonderen Häufigkeit der Pflanze.

Portulaca oleracea L. ssp. *silvestris* (DC.) Thell. — Castaneda (Calanca), Dorf.

Agrostemma Githago L. — Verschleppt: Cama, Ödland an der Moesa, reichlich.

Melandrium album (Miller) Garcke — Piazza (Roveredo) gegen Carasole, Wegrand.

Gypsophila muralis L. — Ob Cama, linke Seite der Moesa, sandiger Weg.

Tunica saxifraga (L.) Scop. — Ob Cabbio, an der Straße.

Saponaria officinalis L. — S. Vittore.

Stellaria aquatica (L.) Scop. — S. Antonio bei Roveredo.

S. graminea L. — Grono; ob Cama; Piano di Verdabbio; Norantola-Sorte.

**Cerastium Tenoreanum* Ser. (*C. pilosum* Ten.) — S. Vittore-Roveredo, Trockenstelle an der Straße. Neu für Graubünden.

C. pumilum Curtis ssp. *pallens* (F. W. Schultz) Schinz et Thell. — Monticello.

**C. tomentosum* L. — Roveredo, Dorf, Mauer; Leggia, Bahnkörper.

Moehringia trinervia (L.) Clairv. — Oberhalb Castaneda (Calanca); Cama-Verdabbio; Verdabbio, Dorf und Wald oberhalb des Dorfes; Lostallo.

Clematis Vitalba L. — Leggia; Cama; Norantola.

Ranunculus bulbosus L. var. *valdepubens* (Jordan) Briq. — Roveredo.

Thalictrum aquilegifolium L. — Castaneda-Sta. Maria (Calanca), Gebüsch, ca. 860 m. Die Fl. Gr. S. 579 gibt die Art nur allgemein für die subalpine Stufe an.

**Papaver somniferum* L. — Verschleppt: Cama, Ödland an der Moesa; Verdabbio, Dorf, Ödland.

P. dubium L. ssp. *Lecoquii* (Lamotte) Gremlin — S. Vittore-Roveredo, an der Straße auf Neuland.

Fumaria capreolata L. — Roveredo: Dorf, Straßenrand und Ödland beim Schulhaus; ob Piazza am Berghang an Mauern im Reb-

gebiet (vermutlich die Steigersche Stelle: Steiger S. 301); S. Antonio, Wegrund.

F. officinalis L. — Sta. Maria (*Calanca*), Dorf; Verdabbio, Dorf; Soazza, Schuttplatz an der Bahn; Mesocco, Ödland beim Bahnhof.

F. Vaillantii Loisel. — Grono, Wegrund.

**Lepidium Draba* L. — Roveredo, an der Straße nach S. Vittore, Straßenrand und Mauern.

**L. virginicum* L. — Bisher nur aus dem tessinischen Grenzgebiet (Castione, Lumino; FRA S. 42) angegeben. Von mir festgestellt: S. Vittore, Dorf und Bahnhof; S. Vittore–Roveredo, Straße und an der Moesa, reichlich; Roveredo, sieben Stellen; S. Antonio; Grono, mehrfach; Castaneda (*Calanca*), Dorf; Grono–Leggia, Ödland und Bahnkörper; Leggia, Bahnhof; Cama, Dorf, Bahnhof und an der Moesa; Sorte, bei der Station; Lostallo, Bahnhof; Lostallo–Cabbiolo, Ödland an der Straße; Cabbiolo–Soazza, an der Bahn; Mesocco, Bahnhof.

**Iberis umbellata* L. — Grono–Leggia, Straßenrand, ein Exemplar. Neu für Graubünden.

Thlaspi arvense L. — Grono, Ödland an der Calancasca; Leggia, Schutt.

Th. alpestre L. ssp. *brachypetalum* (Jordan) Durand et Pittier var. *Salisii* (Brügger) Thell. — Roggio (Roveredo), Trockenstelle; Leggia, Wiese.

Alliaria officinalis Andr. — Monticello; Leggia, Bahnhof; Lostallo, Bahnhof.

**Sisymbrium altissimum* L. — Roveredo, Ödland an der Moesa bei der Einmündung der Traversagna, reichlich.

**S. orientale* L. — Mesocco, Bahnhof, ein Exemplar.

**Brassica oleracea* L. — Mesocco, Bahnhof.

Raphanus Raphanistrum L. — S. Vittore; Castaneda (*Calanca*); Norantola; Soazza.

R. sativus L. — Leggia, Ödland.

Rapistrum rugosum (L.) All. *ssp. *eu-rugosum* Thell. — Mesocco, Ödland.

**Barbarea intermedia* Boreau — S. Antonio–Grono, Straße, eine Gruppe.

Rorippa islandica (Oeder) Borbás — Grono, Bahnhof; Grono-Leggia, Ödland; oberhalb Cama, Ödland und Fischteiche; Lostallo; Mesocco, Ödland.

R. silvestris (L.) Besser — In Cama (vgl. Fl. Gr. S. 612) mehrfach im Dorf sowie am Ufer der Moesa bei der Brücke; Lostallo, Bahnhof.

R. stylosa (Pers.) Mansfeld et Rothmaler (*R. pyrenaica* [L.] Rchb.) — Ob Cama, linke Seite der Moesa, Grasplätze und Mauerkronen.

Nasturtium officinale R. Br. — An der Traversagna bei Roveredo.

Cardamine resedifolia L. — Ob Verdabbio Richtung Pönt, unter Fichten, ca. 800 m.

C. impatiens L. — Castione (Tessin); in und um Roveredo (vgl. Fl. Gr. S. 617) mehrfach; Grono-Leggia; Sorte; Cabbio-Soazza.

C. scutata Thunb. ssp. *flexuosa* (With.) Hara (*C. flexuosa* With.) — Ai Fornas (Gebiet Lumino-Roveredo), spärlich.

C. amara L. — S. Vittore; Piazza (Roveredo) gegen Carasole.

Arabidopsis Thaliana (L.) Heynh. — Nicht nur in Äckern (Fl. Gr. S. 646). Roveredo, Dorf; Grono, Dorf; Sta. Maria (Calanca), Dorf; Piano di Verdabbio, Station; Sorte, Station.

Turritis glabra L. — Roveredo, an der Traversagna; Cama, Ödland an der Moesa; Grono-Leggia, an der Bahn, und nahe Leggia, an der Straße.

Erysimum silvestre (Grantz) Scop. ssp. *helveticum* (Jacq.) Schinz et Thell. var. *rhaeticum* (DC.) Thell. — Cama, Straße am Ausgang des Dorfes Richtung Piano di Verdabbio; südlich Cabbio, Damm; Cabbio-Soazza, Baustelle.

**Conringia orientalis* (L.) Dumortier — Leggia, Schutt, ein Exemplar.

**Lobularia maritima* (L.) Desv. (*Alyssum maritimum* Lam.) — Grono, Straßenrand; Norantola, Wegrand.

Hesperis matronalis L. — Straße Cama-Piano di Verdabbio, Gebüsch am Hang gegen die Moesa; Lostallo, Dorf, Ödland.

Sedum Cepaea L. — Nadro-Castaneda (Calanca), bei der Abzweigung der Straße ins Calancatal, Mauer, spärlich.

S. mite Gilib. — Soazza, Trockenstelle beim Bahnhof.

**S. lineare* Thunb. — Aus China und Japan stammende Zierpflanze. Mehrfach verwildert an Mauern: Roveredo, Dorf; Grono, Dorf; Grono-Leggia, bei einem Haus an der Straße; Cama, Dorf,

zwei Stellen. Neu für Graubünden und die Schweiz. (Bestimmt von F. Widder und S. Vautier, Januar 1959.)

Saxifraga Cotyledon L. var. purpurata Gaudin — Schlucht westlich ob S. Vittore.

S. cuneifolia L. — Tiefe Stelle: S. Giulio bei Roveredo, Fuß des Berghanges, Felsen, 310–320 m.

**S. stolonifera Meerburgh*⁶⁾ (*S. sarmentosa L.*) — Cama, linkes Ufer der Moesa bei der Brücke, Mauer, reichlich. Neu für Graubünden.

Chrysosplenium alternifolium L. — S. Giulio bei Roveredo, Wiesen, 298 m.

Aruncus silvester Kost. — Tiefer als die Fl. Gr. S. 719 angibt: Felsen bei der St.-Anna-Brücke südöstlich Roveredo, 340 m; unter Grono, Laubwald an der Calancasca, 325 m.

**Rubus plicatus W. et N.* — Norantola-Sorte, Hecke. Neu für Graubünden. (Bestimmt von E. Oberholzer, Januar 1959.)

Kerria japonica (L.) DC. — Soazza, Wasserlauf im Dorf.

**Fragaria moschata Duchesne* — Unter Monticello, am Sträßchen. — Hier auch Pflanzen, die ich für **Fragaria moschata Duchesne* × *F. viridis Duchesne* halte.

**F. viridis Duchesne* — Nördlich Roveredo, Berghang gegen Carasole.

F. indica Andrews — Roveredo, Dorf; Grono, Dorf, zwei Stellen.

Potentilla alba L. — Zu den zwei Angaben der Fl. Gr. S. 739, betreffend das Vorkommen der Art im untersten Misox, ist zu bemerken, daß *P. alba* nördlich der Moesa bei Lumino–Monticello auf Tessiner und Bündner Boden vorkommt; südlich des Flusses fand ich sie nur westlich von La Crola, d. h. nur auf Tessiner Gebiet.

⁶⁾ Das Werk, in dem der Holländer Nicolaas Meerburgh, Hortulanus im Botanischen Garten Leiden unter van Royen, die *Saxifraga stolonifera* zuerst beschrieben und abgebildet hat, ist: Afbeeldingen van zeldzaame gewassen (Leiden 1775). Die Schrift ist äußerst selten. Ich erhielt eine Abschrift der Diagnose der *Saxifraga* und eine Kopie der Abbildung durch Herrn Dr. H. Sleumer, Leiden (November 1958). Die Art steht in dem unpaginierten Werk auf Seite 12 (= 9. Seite des Textes), die Abbildung ist auf Tafel XXIII. *Saxifraga stolonifera Meerburgh* ist hier rechtsgültig publiziert. — Das Zitat für das jüngere Synonym *S. sarmentosa L.* ist: Linné ap. John. Ellis, *De Dionaea muscipula*, 2. (deutsche) Ausgabe von Schreber, S. 16 (1780) (nach Engler und Irmischer im «Pflanzenreich», 69. Heft [IV, 117 II], S. 625 [1919]; non vidi).

P. argentea L. *var. *impolita* (Wahlenb.) Tratt. (var. *incanescens* [Opiz] Focke) — Nördlich Roveredo, Berghang gegen Carasole, Trockenstelle.

**P. thuringiaca* Bernh. (*P. parviflora* Gaudin) — Piano di Verdabbio-Station Sorte, Bahnkörper (!).

Geum urbanum L. — Roveredo; Cama; Cabbio.

Alchemilla arvensis (L.) Scop. — Verdabbio, Brachfeld.

*Rosa*⁷⁾ *Jundzilli* Besser — Lostallo, Hecke beim Bahnhof. Nach Heinis var. *decora* (Kerner) R. Keller, doch kommt auch der Bastard *R. canina* L. × *R. Jundzillii* Besser in Betracht. Die Bestimmung ist unsicher, da die Pflanze ohne Früchte gesammelt wurde. — *R. Jundzillii* war bisher vom Südsüdhang der Schweizer Alpen (Tessin, Südbünden) nicht bekannt. Die Varietät ist neu für die Schweiz (vgl. Keller 1931, S. 180).

R. tomentosa Sm. — Sta. Maria (*Calanca*), Felshang ob der Kirche, in der *var. *farinulenta* (Crépin) R. Keller; Soazza, Kirchhügel, in der *var. *cuspidatoides* (Crépin) R. Keller.

R. micrantha Sm. — Lostallo-Cabbio, Hecke, in der var. *permixta* (Déségl.) Christ.

**R. obtusifolia* Desv. — Lostallo-Cabbio, Hecke, in der var. *tomentella* (Leman) R. Keller.

R. canina L. — S. Vittore, Gehölz ob dem Dorf, in der var. *luteiana* (Leman) Baker.

R. vosagiaca Desp. — Bei Cabbio, an dem von der Val di Groven kommenden Bach, in der *ssp. *subcanina* (Christ) Schinz et Keller.

R. abietina Grenier — Lostallo-Cabbio, Hecke, in der *var. *levipes* Dingler.

R. rubrifolia Vill. — Sta. Maria (*Calanca*), Felshang ob der Kirche, in der *var. *hispidula* Ser. (var. *glaucescens* [Wulfen] R. Keller).

**Prunus avium* L. — Nadro-Castaneda-Sta. Maria (*Calanca*); Sorte; Cabbio-Soazza; Soazza.

P. Mahaleb L. — Im tessinischen Grenzgebiet nicht nur am Felshang ob Castione (Steiger; Braun-Blanquet; Chenevard [«haies»]), sondern auch zwischen Castione und Lumino.

Medicago sativa L. — S. Vittore-Roveredo, Straße; Roveredo, Ödland, vielfach; Grono-Leggia, Straße; Leggia.

7) Alle Rosen bestimmt von F. Heinis, Januar-Februar 1959.

Melilotus albus Desr. — Roveredo; Soazza–Mesocco, Straße; Mesocco, Bahnhof.

M. officinalis Lam. em. Thuillier — Roveredo; Soazza–Mesocco, Straße.

Trifolium medium Hudson — Grono–Verdabbio; Sta. Maria (Calanca).

T. arvense L. — Roveredo, Ödland, zwei Stellen; Station Sorte; Cabbio, Ödland; Mesocco, Bahnhof.

T. repens L. f. *roseum* Peterm. — S. Vittore–Roveredo; Roveredo, mehrfach; Cama, mehrfach.

T. campestre Schreber (*T. procumbens* L. p. p.) — Ob Nadro; Cama; Norantola–Sorte; Cabbio; Cabbio–Soazza; Soazza.

Anthyllis Vulneraria L. var. *rubriflora* Ser. — Piano di Verdabbio–Station Sorte, Bahnkörper, ein Exemplar.

Robinia Pseudo-Acacia L. — Die FRA S. 67 führt die Art nur für die Gegend von Grono an. Jäggli (1940 b, S. 154) gibt sie von Mesocco an und fügt hinzu: è abbondante nella bassa valle. Ich notierte: Berghang S. Antonio (Roveredo)–Grono; Nadro–Castaneda (Calanca); Grono–Verdabbio; Grono–Leggia–Cama–Piano di Verdabbio–Sorte; Cabbio; Soazza; Soazza–Mesocco.

Astragalus glycyphyllus L. — S. Vittore; Beffeno nördlich Roveredo; Grono; Grono–Verdabbio; Verdabbio, Dorf; Cabbio, Dorf; Cabbio–Soazza; Soazza, Dorf.

Vicia Cracca L. ssp. *vulgaris* Gaudin — S. Vittore, beim Bahnhof.

V. sativa L. ssp. *angustifolia* (L.) Gaudin — Sta. Maria (Calanca), in Roggen; Verdabbio, desgleichen.

V. lathyroides L. — S. Vittore, Fuß des Berghanges, Trockenstelle; Berghang nördlich Piazza (Roveredo) gegen Carasole und zwischen Carasole und Beffeno, Trockenstellen; S. Antonio, Mauerkronen. Die Walsersche Stelle: «Roveredo–S. Vittore, Mauerkronen an der Straße», existiert noch immer. Bei Grono, welchen Ort die Fl. Gr. S. 890 als zweite der damals bekannten Fundstellen für das Misox angibt (nach Walser und Beger), entging mir das Pflänzchen.

**Lathyrus tuberosus* L. — Cama, Hecke bei der Kirche.

L. silvester L. — Var. *oblongus* Ser.: Roveredo; Grono–Leggia; Piano di Verdabbio; Cabbio–Soazza–Mesocco. — Var. *platyphyllus* (Retz.) Ascherson: Cabbio–Soazza.

L. montanus Bernh. var. *tenuifolius* (Willd.) Garcke — Unter Monticello; Roveredo, Dorf; S. Fedele (Roveredo) nahe der Traversagna.

Geranium sanguineum L. — Schlucht westlich S. Vittore; Grono, Laubwald am Steilufer der Calancasca, rechte Seite; Cabbio-Soazza, Berghang.

G. pyrenaicum Burmann f. — Roveredo, Gemüsefeld; Grono-Leggia, Buschwald an der Moesa; Verdabbio, Dorf und Umgebung.

G. rotundifolium L. — Roveredo, Dorf, Mauer; ferner bei den letzten Häusern von Piazza an der Straße nach S. Vittore und am Berghang auf Mauerschutt am Fußweg Richtung Carasole und bei Beffeno; damit sei die Angabe «Roveredo, 320 m» (quid?) der Fl. Gr. S. 904 ergänzt. Ferner: Lostallo, Dorf, zwei Stellen.

Oxalis stricta L. — Roveredo, mehrfach; Cama, Dorf und Bahnhof; Piano di Verdabbio, Ödland; bei der Station Sorte, Ödland; Lostallo, Sägerei beim Bahnhof; Cabbio, Ödland.

O. corniculata L. — Monticello; Leggia; Soazza. — **Var. atropurpurea* Van Houtte (var. *purpurea* Parl.): Lumino (Tessin), Bahnhof; S. Vittore, Dorf; ob S. Vittore, Kastanienwald, auf Schutt unter einem Felsblock; Grono, Dorf. Neu für Graubünden.

**Linum usitatissimum* L. — Verschleppt: Roveredo, Ödland und Reben.

**Ailanthus glandulosa* Desf. (A. *Cacodendron* [Ehrh.] Schinz et Thell., *A. altissima* [Miller] Swingle) — S. Vittore, ob dem Dorf am Berghang.

Polygala vulgaris L. ssp. *eu-vulgaris* Syme (ssp. *vulgaris* [L.] Schinz et Keller) — Castaneda-Sta. Maria (Calanca); Cabbio-Soazza.

Euphorbia helioscopia L. — Grono-Leggia; Verdabbio; Soazza.

E. Peplus L. — Soazza.

Evonymus europaeus L. — Leggia; Lostallo-Cabbio. — *Var. intermedius* Gaudin: S. Vittore; Grono; Cama.

Acer platanoides L. — Ob Nadro; Piano di Verdabbio, an der Moesa; Lostallo, nordwestl. P. 473,6.

A. campestre L. — Nördlich Roveredo, Berghang Richtung Carasole.

**Impatiens glandulifera* Royle (I. *Roylei* Walpers) — Roveredo, Dorf, Ödland, eine Gruppe. Neu für Graubünden.

**I. Balfourii* Hooker f. (I. Mathildae Chiovenda, I. insubrica Beauverd) — 1941 zwei Beobachtungen aus dem tessinischen Grenzgebiet: Castione und Lumino (E. Thommen; Fortschritte 1940–41, S. 516). Jetzt auch: S. Antonio bei Roveredo, kultiviert und verwildernd. Neu für Graubünden.

Frangula Alnus Miller — S. Vittore; Lostallo–Cabbio–Soazza.

**Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planchon — S. Vittore, Ödland und Mauer; Cama, linkes Ufer der Moesa bei der Brücke, Mauer.

Tilia cordata Miller — Roveredo, bei der St.-Anna-Brücke; ob Nadro; nordöstlich Verdabbio. Vgl. auch Trepp (1947, S. 47).

T. platyphyllos Scop. — Südlich Cabbio an dem von der Val di Groven kommenden Bach; Soazza, Kirchhügel.

Malva Alcea L. — Roveredo, zwei Stellen; Grono, an der Calanca; Grono–Leggia, Ödland.

M. silvestris L. — Cama; Norantola.

M. neglecta Wallr. — Grono; Verdabbio; Norantola; Cabbio; Soazza.

**M. verticillata* L. var. *crispa* L. (*M. crispa* L.) — Castaneda (Calanca), Ödland; Lostallo, Ödland.

Hypericum humifusum L. — Nordöstlich Verdabbio, Wegmauer.

Helianthemum nummularium (L.) Miller ssp. *nummularium* (L.) Schinz et Keller — Nördlich Roveredo gegen Carasole; Sta. Maria (Calanca); Grono–Verdabbio; Piano di Verdabbio; Norantola–Sorte; Cabbio–Soazza.

**Viola rupestris* F. W. Schmidt — Monticello.

**V. cucullata* Aiton f. *albiflora* Britton — Lumino (Tessin), Wiese; S. Vittore, Dorf; Trii (westlich Roveredo), Ödland am Weg; Roveredo, Dorf (fünf Stellen) und Bahnhof; S. Antonio, Dorf; Lostallo, Dorf. Neu für Graubünden.

Epilobium palustre L. — Ob Cama, linke Seite der Moesa, Fischteiche, 345 m. Bisher nur Angaben aus höheren Lagen.

E. tetragonum L. *ssp. *Lamyi* (F. Schultz) Arc. — Cama, am Sträßchen nach Verdabbio. Neu für Graubünden.

Oenothera biennis L. — Lumino–S. Vittore–Roveredo; S. Antonio–Grono; Grono–Leggia; Piano di Verdabbio–Sorte; Cabbio–Soazza; Mesocco, Bahnhof.

Circaea lutetiana L. — Lostallo, Ödland.

Chaerophyllum hirsutum L. ssp. *Cicutaria* (Vill.) Briq. — Leggia, an der Moesa.

Ch. aureum L. — Sta. Maria (Calanca), bei der Kirche.

Ch. temulum L. — Norantola; bei der Station Sorte; Lostallo, Dorf und Bahnhof; Cabbio.

Torilis japonica (Houttuyn) DC. (T. *Anthriscus* [L.] Gmelin) — Roveredo; Cabbio–Soazza–Mesocco.

**Petroselinum crispum* (Miller) Airy-Shaw (*P. hortense* Hoffm.) — Verdabbio, Schutt.

Aethusa Cynapium L. — Roveredo; Leggia; Cama, Bahnhof und an der Moesa; Mesocco, Bahnhof.

Foeniculum vulgare Miller — Castaneda (Calanca), Dorf; Piano di Verdabbio, bei der Station; Norantola, Dorf.

Peucedanum Oreoselinum (L.) Mönch — Roveredo; Grono–Leggia.

Pastinaca sativa L. ssp. *eu-sativa* Briq. — Station Sorte–Lostallo.

Cornus mas L. — Beffeno nördlich Roveredo.

C. sanguinea L. — Grono–Leggia.

Primula vulgaris Hudson — Im untersten Teil auf der rechten Talseite bei Monticello, anscheinend spärlich; auf der linken Seite (vgl. Fl. Gr. S. 1066) häufig südlich von Lumino nach La Crola (*Tessin*) und dann weiter aufwärts auf Bündner Boden: La Crola, Ai Fornas, in Menge; verschwindet bei Trii, erscheint aber nochmals bei S. Giulio (Roveredo).

**P. veris* L. em. Hudson ssp. *genuina* (Pax) Lüdi \times *P. vulgaris* Hudson — Monticello, ein Exemplar; südlich der Moesa im Gebiet Lumino–Roveredo: untere Hütten von La Crola (*Tessin*), fünf Exemplare; La Crola (*Tessin*), einige Ex.; La Crola (Graub.), mehrere Ex., und weiter auf Bündner Boden: ob La Crola und gegen Ai Fornas, an mehreren Stellen und reichlich; S. Giulio, mehrere Ex.

**Syringa vulgaris* L. — Sta. Maria (Calanca), Felshang und Hecke ob der Kirche; Cama, linkes Ufer der Moesa bei der Brücke, Mauer.

Ligustrum vulgare L. — Lostallo, Hecke; Lostallo–Cabbio; Cabbio, Dorf; Soazza, Kirchhügel.

Jasminum officinale L. — S. Vittore; Verdabbio; Soazza, Dorf und Kirchhügel. An allen Stellen an Mauern.

Centaureum umbellatum Gilib. — Ob Nadro; Grono–Leggia.

**C. pulchellum* (Sw.) Druce — Grono–Leggia, feuchter Ort am rechten Ufer der Moesa.

Vinca minor L. — Ob Nadro; nordöstlich Verdabbio.

**Pharbitis purpurea* (L.) Voigt — Roveredo, Ödland, zwei Stellen.

Cuscuta europaea L. — Lostallo.

**Symphytum officinale* L. — Cama, an der Moesa, reichlich (Wasserläufe, Grasplätze, Schutt).

**Myosotis versicolor* (Pers.) Sm. (*M. lutea* auct.) — Cama, Bahnhof, auf den Geleisen, reichlich. Neu für Graubünden.

Lithospermum arvense L. — Verdabbio, Roggenfeld.

Verbena officinalis L. — Verdabbio; Cama; Soazza; Mesocco, Bahnhof.

Ajuga genevensis L. — S. Vittore; Berghang ob Piazza (Roveredo).

Rosmarinus officinalis L. — Castione (Tessin), Felshang ob dem Dorf. Neu für Distr. 3 des Chenevardschen Kataloges der Tessiner Flora.

**Scutellaria galericula* L. — Ob Cama, linke Seite der Moesa, Fischteiche.

Prunella vulgaris L. — Norantola–Sorte.

P. grandiflora (L.) Jacq. em. Mönch — Ob Grono an der Straße nach Verdabbio.

Melittis Melissophyllum L. — Norantola–Sorte.

**Lamium hybridum* Vill. — Roveredo, beim Schulhaus, Ödland; Lostallo, Ödland.

Ballota nigra L. ssp. *nigra* (L.) Briq. — Cama; Norantola; Lostallo.

Stachys officinalis (L.) Trev. — S. Vittore; Cabbio; Soazza.

S. silvatica L. — Grono, im Dorf; Soazza, desgleichen.

**Salvia Sclarea* L. — Lostallo, Ödland. Neu für Graubünden.

Lycopus europaeus L. — Ob Cama, linke Seite der Moesa; Lostallo.

Mentha aquatica L. — Cama, an der Moesa.

**M. niliaca* Jacq. (*M. longifolia* [L.] Hudson × *M. rotundifolia* [L.] Hudson) — Grono, Ödland.

**M. rotundifolia* (L.) Hudson — Cama, an der Moesa. Neu für Graubünden.

**Physalis Alkekengi* L. — Lostallo, Dorf, Mauer; Soazza, Schuttplatz an der Bahn.

Solanum Dulcamara L. — Cama; Lostallo; Lostallo–Cabbio; Soazza.

S. nigrum L. — Castaneda (*Calanca*); Cama; Verdabbio; Lostallo; Cabbio–Soazza; Mesocco, Bahnhof.

S. tuberosum L. — Verschleppt auf Schutt: Roveredo; Soazza.

S. Lycopersicum L. — Verschleppt auf Schutt: Roveredo.

Verbascum Lychnitis L. — Roveredo; Sta. Maria (*Calanca*); Cabbio–Soazza. — *Forma album* (Miller) Čelak.: Roveredo; Grono–Verdabbio.

Linaria Cymbalaria (L.) Miller — Castione (*Tessin*); Grono, zwei Stellen im Dorf.

L. minor (L.) Desf. — Straße Soazza–Mesocco; Mesocco, Bahnhof.

Scrophularia nodosa L. — Soazza.

**Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steudel (*P. imperialis* Sieb. et Zucc.) — Roveredo, Straße nach S. Vittore, ein Baum am Damm an der Moesa und ein kleiner Strauch am Fels ob der Straße.

Veronica Anagallis-aquatica L. ssp. *Anagallis-aquatica* (L.) Schinz et Keller — Cama.

V. Beccabunga L. — Leggia.

V. fruticans Jacq. — Tiefe Stelle: ob Verdabbio Richtung Pönt, Felsen im Fichtenwald, ca. 800 m.

V. verna L. — Unter Castaneda (*Calanca*), Mauer an der Straße.

V. persica Poiret (*V. Tournefortii* Gmelin) — Roveredo; Grono; Leggia, Bahnhof; Cama (vgl. Fl. Gr. S. 1232) mehrfach, auch Bahnhof; Verdabbio; Norantola; Station Sorte; Mesocco, Bahnhof.

Digitalis lutea L. — Grono–Nadro.

Plantago media L. — Soazza; Mesocco, Bahnhof.

Galium Cruciatum (L.) Scop. — Cabbio.

G. Aparine L. ssp. *eu-Aparine* Briq. et Cav. — Roveredo; Grono; Castaneda (*Calanca*); Verdabbio; Cama; Cama–Piano di Verdabbio; Lostallo; Cabbio; Soazza.

**G. boreale* L. — Grono–Leggia, feuchte Stelle an der Bahnlinie.

**Lonicera japonica* Thunb. — Roveredo, Hecke am Bahndamm ob dem Bahnhof. Neu für Graubünden.

Valeriana officinalis L. — Grono–Leggia; Lostallo, Bahnhof.

Valerianella dentata (L.) Pollich — Verdabbio, Kornäcker.

Phyteuma Scheuchzeri All. ssp. *Columnae* (Gaudin) Becherer 1923 (ssp. *charmelioides* [Biroli] Schinz et Keller) — Nördlich S. Vittore, 310 und 320 m; vermutlich tiefste Stellen im Misox.

Campanula Rapunculus L. — S. Vittore; ob Nadro; Sta. Maria (Calanca); Grono–Verdabbio; Piano di Verdabbio; Norantola–Sorte–Lostallo–Cabbiolo–Soazza.

Eupatorium cannabinum L. — Soazza–Mesocco.

Solidago gigantea Aiton var. *leiophylla* Fernald (S. *serotina* Aiton) — Castione (Tessin), Bahnhof; Lumino–S. Vittore, Straße; S. Vittore, Dorf; südlich der Moesa bei Trii, Ödland; Roveredo, an der Traversagna; S. Antonio; Grono, Dorf; Grono–Leggia, Vorland der Moesa; Leggia, ob dem Bahnhof und in Menge am Hang gegen die Moesa; Cama, an der Moesa, ebenfalls reichlich; Piano di Verdabbio; Norantola; Lostallo, Dorf; Cabbiolo, Dorf und Station.

Erigeron annuus (L.) Pers. — Lumino–S. Vittore, Bahn; S. Vittore; Roveredo, Dorf und Bahnhof, z. T. in Menge; Grono, mehrfach (hier schon 1956, W. Trepp; Fortschritte 1956–57, S. 235); Grono–Verdabbio; Verdabbio, Dorf; Leggia–Cama, Bahn; Cama, Dorf, Bahnhof und an der Moesa; Norantola; Piano di Verdabbio–Sorte; Lostallo, Bahnhof; Cabbiolo, Dorf; Cabbiolo–Soazza, Straße; Soazza, Schuttplatz an der Bahn.

E. strigosus Mühlenb. (*E. ramosus* [Walter] B. St. P., *E. annuus* Pers. ssp. *ramosus* Janchen) — S. Vittore–Roveredo; Grono ob Nadro; Grono–Verdabbio; Grono–Leggia; Cama; Cabbiolo–Soazza.

**Cosmos bipinnatus* Cav. — Roveredo, Ödland an der Moesa. Neu für Graubünden.

**Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pavon ssp. *hispida* (DC.) Thell. — Roveredo, Dorf, zwei Stellen.

Anthemis arvensis L. — Grono, Dorf, Ödland.

Matricaria Chamomilla L. — Auf Schutt und Ödland und als Bahnhofpflanze vielfach: S. Vittore; Roveredo, Dorf und Bahnhof; Grono; Castaneda (Calanda), Dorf; Sta. Maria (Calanca), Dorf; Leggia; Cama, Dorf, Bahnhof und an der Moesa; Piano di Verdabbio; Norantola; Lostallo, Dorf und Bahnhof; Soazza; Mesocco, Bahnhof.

Chrysanthemum Parthenium (L.) Bernh. — Roveredo, Ödland an der Moesa; Lostallo, an der Straße, Schutt.

Tanacetum vulgare L. — Trii (Gebiet Lumino–Roveredo, südlich der Moesa), Ödland; Roveredo, Dorf; Verdabbio, Dorf; Cama, zwei Stellen.

Artemisia Absinthium L. — Soazza, Dorf.

A. vulgaris L. vers. *var. vestita* Brügger — Cabbio, Ausgang des Dorfes an der Straße Richtung Soazza, mit dem Typus.

A. Verlotorum Lamotte (*A. selengensis* auct., *A. vulgaris* L. ssp. *selengensis* Thell., *A. vulgaris* ssp. *Verlotorum* Bonnier) — Castione (*Tessin*), Bahnhof und Dorf; Castione–Lumino (*Tessin*), Felder; Lumino (*Tessin*), Bahnhof und gegen die Moesa; S. Vittore, Bahnhof und Dorf; S. Vittore–Roveredo, Straße; im Gebiet südlich der Moesa bei Trii, Ödland am Weg; Roveredo, Bahnhof (hier schon 1939 W. Koch; Fortschritte 1938–39, S. 421) und etwa zehn Stellen im Dorf und in dessen Umgebung (Ödland, Felder, Reben), z. T. in Menge; S. Antonio; Grono, Dorf und Friedhof; Grono–Leggia, Sumpf; Leggia, Bahnkörper; Cama, Ödland an der Straße Richtung Piano di Verdabbio; Straße am südlichen Ausgang von Lostallo; Lostallo, Bahnhof; Soazza, Schuttplatz an der Bahn.

**Petasites hybridus* (L.) Gärtner, Meyer et Scherb. em. Fritsch — Roveredo, Ödland am Ufer der Moesa.

Doronicum Pardalianches L. em. Scop. — Westlich Ai Fornas (Gebiet Lumino–Roveredo, südlich der Moesa), Laubwald.

**Rudbeckia laciniata* L. — Leggia, an der Bahn ob dem Bahnhof.

**Calendula officinalis* L. — Roveredo, Ödland; S. Antonio, dergleichen.

Picris hieracioides L. — Roveredo.

Cicerbita muralis (L.) Wallr. — Lostallo.

Sonchus oleraceus L. em. Gouan — Cama; Soazza.

**Crepis setosa* Haller f. — Cabbio, Wiese.

C. biennis L. — Verdabbio; Cabbio–Soazza.

C. capillaris (L.) Wallr. — Roveredo; Cabbio.

Prenanthes purpurea L. var. *angustifolia* Koch — Sorte, mit dem Typus.

Hieracium Pilosella L. ssp. *inalpestre* N. P. — Verdabbio. (Diese und die folgende Art bestimmt von O. Hirschmann, Januar 1959.)

H. amplexicaule L. *ssp. *pulmonarioides* (Vill.) Zahn — Soazza, Kirchhügel.

H. staticifolium All. — Tiefe Stelle: südlich Cabbio, Damm des von der Val di Groven kommenden Baches, ca. 440 m.

Ergebnisse

Es konnte für das Misox (mit Calancatal) gegenüber den einschlägigen Florenwerken ein erheblicher Zuwachs an Sippen festgestellt werden: 77 Sippen sind neu für das Gebiet, davon freilich der größere Teil Fremdpflanzen. Für den Kanton Graubünden sind neu folgende Einheiten: *Commelina communis*, *Cerastium Tenoreanum*, *Iberis umbellata*, *Sedum lineare*, *Saxifraga stolonifera*, *Rubus plicatus*, *Fragaria moschata* × *viridis*, *Rosa Jundzillii* var. *decora*, *R. tomentosa* var. *farinulenta*, *R. abietina* var. *levipes*, *Oxalis corniculata* var. *atropurpurea*, *Impatiens glandulifera*, *I. Balfourii*, *Viola cucullata* f. *albiflora*, *Epilobium tetragonum* ssp. *Lamyi*, *Myosotis versicolor*, *Salvia Sclarea*, *Mentha rotundifolia*, *Lonicera japonica* und *Cosmos bipinnatus*.

Unter den Fremdpflanzen ist *Juncus tenuis* hervorzuheben, der im Misox eine überraschend starke Verbreitung aufweist: außer auf Bahnhöfen und in Ortschaften in zwei Gebieten in weiter Ausdehnung und in großer Menge auf Feldwegen. — *Artemisia Verlotorum* ist noch mäßig stark entwickelt; sie konnte das Tal aufwärts bis Soazza, aber noch nicht bis Mesocco festgestellt werden. — *Impatiens Balfourii* ist in S. Antonio bei Roveredo in Kultur und neigt dort bereits zur Verwilderung: wird sich die Art im Misox wie im Südtessin ausbreiten? — *Viola cucullata*, die im Tessin erst nach der *Impatiens* auftrat, hat im Misox umgekehrt schon an zehn Stellen Fuß gefaßt.

Trifolium hybridum fand ich merkwürdigerweise noch gar nicht. Diese Art hat ja in den letzten Jahren andernorts im Süden, so im Puschlav, starke Fortschritte gemacht und wagt sich bis in die alpine Stufe; 1958 hat sich der Klee auch auf der Südseite des Simplon längs der verbreiterten Straße zwischen Gondo und dem Dorf Simplon in reichen Gruppen angesiedelt: in einem Gebiet, wo vor dreizehn Jahren eine einzige Kolonie bestand!

Auch einige andere erwartete Arten ließen sich nicht auffinden, noch nicht: *Panicum capillare*, *Andropogon halepensis*, *Eleusine in-*

dica, *Diplotaxis tenuifolia*, *Impatiens parviflora*, *Buddleja Davidii* und andere.

Mit dem benachbarten tessinischen *Bleniotal* hat das Misox an Fremdpflanzen gemeinsam z. B.⁸⁾: *Setaria verticillata*, *Vulpia Myuros*, *Polygonum cuspidatum*, *Lepidium virginicum*, *Rorippa silvestris*, *Physalis Alkekengi*, *Erigeron annuus* und *strigosus*, *Artemisia Verlotorum*, *Galinsoga parviflora* (in beiden Tälern verbreitet) und *quadriradiata ssp. hispida*. Das *Bleniotal* hat vor dem Misox voraus⁸⁾: *Medicago varia*, *Trifolium hybridum*, *Impatiens parviflora*, *Anchusa officinalis*, *Cynoglossum officinale*. Im *Bleniotal* ist stark verbreitet, und zwar insbesondere in Schluchten, *Impatiens glandulifera*, die im Misox nur an einer Stelle in einer Ortschaft vorkommt.

Das starke Vordringen des anthropochoren Elementes, wie es im Misox festzustellen ist, hat seine Parallelen in anderen Tälern am Südabfall der Alpen. Es sei hier an das Puschlav erinnert, welches Tal vor etwas mehr als einem halben Jahrhundert noch wenige Fremdarten aufwies, heute aber, wie ich in früheren Schriften gezeigt habe, an eingewanderten Straßen- und Eisenbahnpflanzen reich ist. So ist im Puschlav heute *Arrhenatherum elatius*, das 1907 Brockmann-Jerosch als selten angab, häufig (und geht dort bis über 2000 m) — genau gleich wie im Misox, wo das Gras, für das 1932 die Bündner Flora wenige Fundstellen verzeichnete, heute längs der Straßen und der Eisenbahnlinie verbreitet ist, nach meinen Beobachtungen bis Mesocco, aber vermutlich noch viel höher talaufwärts.

L u g a n o , 5. Februar 1959.

⁸⁾ Zum Teil nach noch nicht veröffentlichten Beobachtungen des Verfassers, Juli 1958.

Nachtrag zur Fußnote auf S. 6—7
(Nomenklatur von *Dryopteris Oreopteris*)

1. Nachdem meine Bemühungen, über das Ehrhartsche Exsikkatum *Polypodium Oreopteris* Sicheres zu erfahren, in den Herbarien Genf, München, Graz und London erfolglos verliefen, erhielt ich nun doch noch (24. Februar 1959) von Göttingen, Systematisch-Geobotanisches Institut der Universität, einen positiven Bescheid: nach Konservator Dr. R. B o r n k a m m befindet sich das betreffende Exsikkatum im dortigen Herbar. Auf der Etikette steht aber lediglich: *Polypodium Oreopteris* Ehrh., Hannoverae. Der Name ist also hier nicht rechtsgültig veröffentlicht worden. Das war ja von mir vermutet und dann, nach einer mir von Herrn Dr. H. H e i n e, Kew (England), am 16. Februar 1959 zugegangenen freundlichen brieflichen Mitteilung, als so gut wie sicher vorausgesehen worden. Das Ausgabedatum für das Exsikkatum ist nach Dr. Heine das Jahr 1785 (vgl. Usteri, Neue Annalen d. Botanik, 13. Stück, S. 7 [1796]).

2. Ende Februar 1959 erhielt ich von Genf, durch die Freundlichkeit von Fr. Dr. S. V a u t i e r, das «American Fern Journal», Bd. 48, Nr. 4, Oktober-Dezember 1958 (ohne Ausgabedatum; in Genf eingetroffen 11. Februar 1959). Das Heft schließt einen gut fundierten Artikel von H. P. F u c h s ein: The correct name of the mountain fern (S. 142—145). Dieser enthält die sich erfreulicherweise mit meinen Ausführungen deckende Begründung der von Fuchs 1956 bei Janchen (und schon früher 1954) vorgenommenen Voranstellung des Namens *Polypodium limbospermum* All., und es wird hier die Kombination *Thelypteris limbosperma* (All.) Fuchs rite und zu Recht eingeführt.

Die systematische Seite der Frage habe ich in meiner Notiz nicht berührt und mich an den Gattungsnamen *Dryopteris* gehalten, wiewohl ich weiß, daß C h r i s t e n s e n 1938 diese Gattung anders als früher aufgefaßt hat und für die Abtrennung von *Thelypteris* (zu der die hier behandelte Art gehört) als selbständiger Gattung eingetreten ist. Wie ich schon an anderer Stelle (Fl. Valles. Suppl., S. 6 [1956]) bemerkt habe, wird es Sache eines künftigen (berufenen) Bearbeiters der Schweizer Flora sein, die vielen aus Gründen der Systematik längst fälligen Änderungen in der Stellung der Gattungen und Familien im System und in der taxonomischen Umgrenzung der Gattungen gegenüber der letzten Auflage (1923) der Schinz-Kellerschen Flora vorzunehmen. Lokalfloristische Schriften sind hiezu nicht der Ort.

3. Da hier in einer schweizerischen Zeitschrift von Ehrhart die Rede ist, möge daran erinnert werden, daß der Genannte: Jakob Friedrich E h r h a r t (4. November 1742 bis 26. Juni 1795), Apothekergehilfe in Deutschland und in Schweden (wo er mit Linné verkehrte), zuletzt hannoverscher Hofbotaniker, Schweizer war, Sohn eines Berner Pfarrers, geboren in Holderbank (heute Kt. Aargau). Vgl. die Ehrhart gewidmeten biographischen Notizen von W. R y t z in Mitt. Naturf. Ges. Bern, N.F., Bd. 15, S. 27—28 (1957). Ehrhart war zweifellos der einzige Schweizer Botaniker, mit dem der große Linné persönlichen Kontakt hatte!