

Materialien zur Bündnerflora

Autor(en): **Braun-Blanquet, Josias / Hatz, Christian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **57 (1916-1917)**

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594686>

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.

Materialien zur Bündnerflora

von Josias Braun-Blanquet und Christian Hatz.

Nachfolgende floristische Beiträge bringen eine Anzahl, meist auf gemeinsamen Exkursionen gemachter Funde, die vor dem Vergessenwerden zu bewahren uns der Mühe wert erschien.

Hinzugefügt wurden einige systematische Notizen, sowie Angaben einiger Kollegen, die so freundlich waren, einem von uns (B.) ihre Funde mitzuteilen. Wir erwähnen hier vor allem die Herren Dr. med. et phil. W. Schibler, Davos; B. Branger, St. Moritz; Fräulein K. Derks, Klosters; HH. P. Dr. K. Hager, Disentis; stud. geol. Gsell (durch Herrn Prof. Dr. C. Schröter übermittelt), Lehrer Zoja, Klosters.

Der eine von uns (H.) hat ferner einen Teil des Herbariums Theobald, dessen Durchsicht der Konservator der Sammlungen des Rätischen Museums, Herr Prof. Dr. Ch. Tarnuzzer, in bereitwilligster Weise gestattete, durchgesehen und die wichtigsten Standortsangaben herausnotiert. Sie folgen anbei mit der Bezeichnung (Th.) versehen.

Gottfried Ludwig Theobald wurde am 21. Dezember 1810 in Allendorf bei Kassel geboren. Seine geistige Ausbildung erhielt er am Gymnasium zu Hanau und an den Hochschulen zu Marburg und Halle. Er hatte Theologie studiert, bekleidete jedoch Stellen als Lehrer der Naturwissenschaften in Hanau, Montpellier und wieder in Hanau. 1½ Jahre war er Prediger einer deutschen Gemeinde in Genf. 1854 kam er als Lehrer der Naturfächer an die Kantonsschule in Chur, wo er bis zu seinem Tode, am 15. September 1869, eine reiche Forscher- und Lehrtätigkeit entwickelte. Seine Hauptaufgabe erblickte er in der geologischen Erforschung Graubündens, doch besaß er auch reiche Kenntnisse in Botanik und Zoologie. Er war ein guter Kenner der Flechten, Algen, Laubmoose, auch der

Insekten. Viel beschäftigte er sich auch mit Quellenkunde. Große, reiche Sammlungen legen noch heute Zeugnis seines Eifers ab. Mit dem Sammeln hatte er schon als Schüler begonnen. Sodann entfaltete er eine reiche literarische Tätigkeit. In Hanau gab er mit Cassebeer die Flora der Wetterau heraus. In Chur hielt er in 15 Jahren gegen 200 Vorträge. Größere Werke sind die geologischen Arbeiten, die Naturbilder der rätschen Alpen, das Bündner Oberland, der Leitfaden für Naturgeschichte. Er war im ganzen Kanton hochgeehrt. Viele interessante Funde von Pflanzen gab er in den Naturbildern bekannt. Andere fanden sich noch in seiner Sammlung, und die Durchsicht ist noch lange nicht beendet.

Asplenium Adiantum nigrum L. ssp. *cuneifolium* (Viv.) A. und G. (*Asplenium cuneifolium* Viv.; *A. Serpentinei* Tausch.). Auf Serpentin bei Davos-Laret am Weg nach Parsenn im Totalpbachtobel bis 1900 m. Diese für die Schweiz neue Pflanze, deren nächste Fundorte im südlichen Böhmen und in Steiermark liegen, wurde erst vor kurzem von Herrn Dr. W. Schibler entdeckt, der so freundlich war, einem von uns Belegexemplare zu übersenden.

Cheilanthes fragrans (L.) Webb. u. Berth. Chiavenna, Lavezsteine. (Th.) Bisher aus den östlichen Südalpen nicht angegeben. Erreicht hier wohl ihren nördlichsten Standort.

Cystopteris montana Lam. Albula, am Wasserfall auf Kalk, Conterser Stein nach oben (Th.).

Woodsia ilvensis (L.) R. Br. Unterhalb Alp Guw (Safien) an Bündnerschieferfelsen 1900 m (B.). An der Medelserstraße an Felsen unterhalb Curaglia (B. u. P. Hager). Sasso della Paglia Südhang 2200 m (B.).

Lycopodium inundatum L. Torfmoor am Monte Savossa (Bernhardin) 1700 m. Auch am Laghetto d'Osso, woher schon Brügger die Pflanze kannte.

Juniperus Sabina L. Chur, Bündnerschiefer-Felsen im Kaltbrunnentobel, 1500 m, Gemsläger, einige Sträucher:

Typha Shuttleworthii Koch u. Sonder. Bei der Station Furna; bei Haldenstein; nördlich Felsberg, Tümpel am Felsen; Isla bei Versam.

- Scheuchzeria palustris* L. Moor am Laghetto d'Ossa 1646 m und am Monte Savossa, wo sie schon Brügger angibt.
- Andropogon Gryllus* L. Felsen bei Grono.
- Phleum paniculatum* Hudson. Trimmis, Acker ob der Station, häufig, Costamser Weinberge bei Trimmis.
- Oryza oryzoides* (L.) Schinz et Thellung. Klein-Mels, Liechtenstein, in Torfgräben (Th.).
- Eragrostis minor* Host. Bahnhöfe Trimmis, Maienfeld und Igis auf Kies.
- Stipa pennata* L. Felsen ob Schmitten i. B. 1350 Meter (Schibler).
- Stipa Calamagrostis* (L.) Wahlenb. Grubenstutz bei Klosters-Dörfli (Schibler).
- Poa bulbosa* L. Wiese bei Fläsch; kommt im Liechtensteinschen nicht mehr vor.
- Festuca paniculata* (L.) Schinz et Thell. (*F. spadicea* L.) Verbreitet in der Gebirgskette zwischen Misox und dem obern Comersee: Pizzo Stagno, Cima di Camedo 2070 m und Mottarone (Gardinello) 2300 m (B.).
- Triticum triunciale* (L.) Rasp. Komposthaufen bei Chur, adventiv 1915 (H.).
- Hordeum maritimum* Withering. Chur, Bahnhof, adventiv 1916.
- Cyperus fuscus* L. Nasser Feldweg am Ufer eines Bächleins bei Peist 1250 m. Prada bei Seewis i./O. 800 m (B.).
- Eriophorum vaginatum* L. Brambrüesch; Montalin nach Calfreisen, sumpfige Stelle. (Th.).
- Rhynchospora alba* (L.) Vahl. Moor bei Giova, Misox 980 m.
- Carex diœca* L. Torfmoor am Monte Savossa (Bernhardin) 1700 m. Sumpf bei Sartons über Valbella-Lenzerheide 1600 m (B.). Davos-Glaris (B.). Quellflur auf Alp da Munt, Münstertal 2300 m (B.).
- Carex incurva* Lightf. Nufenen, Sand am Rhein.
- Carex praecox* Schreber. Bebuschte Wiesenmauer am linken Innufer an der alten Straße von Zernez nach Brail 1470 m. Diese für die Schweiz neue Art fand Herr Dr.

Schibler blühend am 24. Mai 1914 und teilte sie einem von uns (B.) mit. Die nächstliegenden Standorte der Art finden sich im Vinschgau, im Südtirol und in Norditalien.

- Carex Halleri* Gunnerus. Lavirums gegen den Casanellapaß 2600 m. (B. Branger in hb. B.) Hohe Fluh bei Stalla (Th.).
- Carex nitida* Host. Lugnez, unterhalb Igels am Südost-Abhang 1100 m, Bündnerschiefer, sandiger, steiler Bromus-Brachypodium-Hang.
- Carex pendula* Hudson. Nußloch bei Mastrils. Neu für Graubünden.
- Carex lasiocarpa* Ehrh. Monte Savossa (Misox) 1710 m. Dischmatal, mooriges Bachufer am Torfstich vor Dürrboden, spärlich, 1980 m (Schibler).
- Allium Victorialis* L. Ober-Novai bei Klosters 2000 m (Lehrer Zoja).
— *senescens* L. var. *petraeum* Lam. u. DC. Am linken Ufer des Medelserrheins unterhalb Curaglia (Hager). Bisher mit Sicherheit aus der Schweiz nicht bekannt.
- Ornithogalum umbellatum* L. Wiese bei Masans. Wiese in der Friedau, Chur, sehr reichlich (H.); Wiese unterhalb Remüs (J. Luzzi).
- Muscari botryoides* (L.) Lam. u. DC. Masans, Wiese unter Kirschbäumen, reichlich (H.), Chur, Wiese bei der Ziegelfabrik.
- Galanthus nivalis* L. Masans in drei Baumgärten, sehr reichlich; Chur, Baumgarten beim „Klein-Schönberg“. Wohl nur verwildert (H.).
- Leucoïum vernum* L. Chur, Baumgarten beim „Klein-Schönberg“. Da dort auch *Galanthus* und *Anemone nemorosa* vorkommen, ist Anpflanzung wahrscheinlich. Das Gut gehörte einst Richter Lorez, einem eifrigen botanischen Sammler (H.).
- Gladiolus communis* L. Campodels, zuoberst im Lürlibad (Chur) (Th. 1868). Heute durch Umwandlung in Fettwiese verschwunden.
- Orchis sambucinus* L. Guscha am Falknis, Kalk (Th.), Falknis gegen Gyrenspitze, Kalk (Th.).

- Orchis latifolius* × *incarnatus*. Neben dem Lareter See Davos.
- Ophrys sphegodes* Mill. Gegenüber Ems am Calandafuß 600 m, etwa 100 Individuen in einer Magerwiese, namentlich unter Nußbäumen, auch daneben auf der Weide.
- Epipogium aphyllum* (Schmidt) Sw. Isla Bord unterhalb Versam an drei Stellen auf feuchtem faulem Boden im Wald (Fichten) ca. 840 m, im ganzen etwa drei Dutzend Exemplare (Gsell). Oberhalb Klosters im Rütiwald an drei Stellen (K. Derks).
- Spiranthes spiralis* (L.) C. Koch. Östlich des I von Val Buglina bei Trins 1270 m, vereinzelt (Gsell). Nördlich Trins Mulins auf Mähewiesen nach der Emdernnte 900—1050 m in Südexposition (Gsell).
- Listera cordata* RBr. Im Wald bei der Pension Laret häufig. Im Ronawald ob Klosters 1400 m und sonst um Klosters (K. Derks). Sedrun (Th.).
- Malaxis monophyllos* Sw. Ob Klosters gegen Cavadürli (K. Derks).
- Corallorhiza trifida* Chatel. Versam, nördlich der Höhe c. 670 m 1 Ex.; unterhalb Parstoign vis-à-vis Versam 840 m 1 Ex. (Gsell). Bei Bad Serneus (Derks). Conterserstein (Th.).
- Parietaria officinalis* L. ssp. *judaica* (L.) Béguinot (*P. ramiflora* Mönch). Noch beim Castello Mesocco an Mauern 740 m.
- Amarantus deflexus* L. Misox, im Pflaster der Dorfgassen, spärlich. Neu für Graubünden.
- Silene Otites* (L.) Wibel. Bei Roveredo; Lostallo.
- Gypsophila muralis* L. Zwischen Grono und Roveredo.
- Tunica prolifera* (L.) Scop. Haldenstein, Rheindamm. Neu für das bündn. Rheingebiet.
- Tunica saxifraga* (L.) Scop. Castiel noch bei 1250 m (H.).
- Vaccaria pyramidata* Medikus. In Getreide in „Prada“ bei Trinsermühle 800 m (H.), bei Ems, Chur Bahnhof, adventiv.
- Cerastium pumilum* Curtis ssp. *pallens* (F. Schultz) Schinz u. Thell. Im Oberland an trockenen Rasenstellen bei

der Ruine Friberg mit *Veronica verna* und etwas oberhalb Schleuis 800 m unter *Cerastium semidecandrum* (B.). Dann auch im transalpinen Misox bei Roveredo 280 m an trockenen Wegborden (B.) Ob die Brüggerschen Angaben von *C. glutinosum* Fries (Truns, Ruschein, Sta. Mariahügel) sich auf obige Pflanze, auf *C. pumilum* ssp. *obscurum* (Chaub.) Schinz und Thell., oder auf Formen von *C. semidecandrum* beziehen, wagen wir nicht zu entscheiden. Belege fehlen.

ssp. *pallens* var. *Gussonei* Todaro. An trockenen Wegborden bei Cama-Rualta 330 m (Misox) mit *Alchemilla arvensis* (B.).

Unsere Exemplare von *C. pallens* sind mit Original-exemplaren, von F. Schultz selbst bei Bitsch gesammelt, verglichen.

Helleborus viridis L. Masans in einem Baumgarten an natürlichem Standort; könnte jedoch gepflanzt worden sein (H.).

Aquilegia alpina L. Zwischen Monte Ganda Rossa und Cima di Camedo (B.).

Delphinium elatum L. Scesaplana im obern Sack, Kalk (Th.).

Anemone nemorosa L. Im Fürstenwald bei Chur (H.). Rheinau beim Roßboden, Chur, wenige Exemplare auf altem Schwemmland. Ob hier angepflanzt?

Callianthemum rutifolium (L.) C. A. Mey. Alp Guw im Safiental auf Nardushöckern im Weiderasen an ebener, lange schneebedeckter Stelle 2250 m (B.).

Papaver alpinum L. Kleine Furka an der Scesaplana, Kalkgeröll. (Th.).

Corydalis intermedia (Ehrh.) Gaudin. Alp Sardasca hinter Klosters (K. Derks).

Fumaria Vaillantii Loiseleur. Acker ob Mesocco.

Lepidium densiflorum Schrader. Bahnhof Chur und Trimmis, im Kies. Holzschlag ob Kleinwaldeck bei Chur (H.).

Sisymbrium Irio L. Chur, Bahnhof, adventiv 1916.

- Diploaxis tenuifolia* (L.) DC. Maladers bis ob dem „Waldheim“ 800 m (H.).
- Roripa pyrenaica* (L.) Spach. Am Calancascatobel bei Grono.
- Draba fladnizensis* \times *carinthiaca*. Zwischen den Stammarten an der Cresta Sartons oberhalb Parpan ca. 1900 Meter (B.).
- Draba incana* L. Good, westlich der Lenzerheide, 1800 m an Bündnerschieferfelsen (B.).
- Arabis nova* Vill. Verrucanofels unter Waltensburg 900 m (B.). Buschig-felsiger Hang oberhalb der Station Stuls gegen Stulserbach 1350 m (Schibler), am Weg nach Falein mit *Astragalus monspessulanus* 1500 m (Schibler). Ruine Castels im Prätigau 1060 m (Schibler).
- Drosera anglica* Hudson em. Sm. Monte Savossa im Moor; zweites Moor 1700 m; Sumpf unter der Weihermühle bei Bonaduz 700 m; Waldwiese Flis bei Bonaduz 800 m.
- Drosera anglica* \times *rotundifolia*. Torfsumpf am Monte Savossa (Bernhardin) zwischen den Stammarten.
- Sedum roseum* (L.) Scop. Verbreitet in der Kette zwischen Camoghé und Pizzo Combio (Misox): Mottarone 2200 m, Monte Ganda Rossa, Bocchetta di Stagno, Pizzo Stagno 2300 m, Sasso della Paglia 2200—2550 m, Alpe Ligonzio etc. (B.).
- Sedum villosum* L. Plan Canfèr bei Stalla (Th.). Piz Mundaun nach Obersaxen auf feuchten Wiesen (Th.). Bernina am Weg über Pontresina (Th.). Alp Nova, Val Gronda 1980 m (B.).
- Saxifraga aizoon* \times *Cotyledon*. Hänge des Sasso della Paglia über Alpe Portula 2200 m inter parentes (B.).
- Saxifraga adscendens* L. (*S. controversa* Sternb.). Val d'Agnelli am Julier auf Dolomit, Piz Duan, Bergell (Th.).
- Fragaria moschata* Duchesne. Chur, Campodels, schattige Waldplätze, Schieferboden (Th.). Seither nicht mehr gefunden.
- Comarum palustre* L. Kleines Inselchen im Lenzerheidsee (H.). Seit langem im Gebiete der Churer Flora nicht mehr

- beobachtet. Alp Nova in Val Gronda noch bei 2000 m (B.).
- Potentilla nivea* L. Kamm des Körbshorns gegen Mädrigerfluh 2580 m auf kristallinem Gestein (Schibler).
- Potentilla argentea* L. Chur, sonniges Wegbord gegen das Lürlibad, spärlich; unterer Vogelboden.
- Potentilla multifida* L. Im *Festuca violacea*-Rasen und auf nackter Erde an einem Gemsläger oberhalb Marangun im Val Sesvenna 2550 m. Neu für die Ostalpen (B.).
- Alchemilla saxatilis* Buser. Ob Mesocco gegen St. Giacomo; geht nicht über den Bernhardin; im Rheinwald vertreten durch *A. subsericea* Reuter und *A. alpina* L.
- Ononis rotundifolia* L. Beiderseits der Kantonsgrenze zwischen Mastrils und Ragaz 550 m; Castieler Eichwald häufig; Chur, am Weg vom Schwarzwald zum Sauerwasser 1200 m; bei der Ruine Aspermont ob der Molinära.
- Dorycnium germanicum* Greml. Föhrenhang im Hagtobel ob der Molinära, sehr häufig bis 900 m.
- Colutea arborescens* L. Felsen ob Fläsch. Fehlt im angrenzenden Liechtenstein.
- Astragalus leontinus* Wulfen. Chur, Felsen ganz oben im Kaltbrunnentobel 1500 m, unter Föhren, häufig.
- Phaca alpina* L. Hinterrhein unter der Wandfluh. In Heuplanken ob Creussen bei Obervaz (H.). Good ob Obervaz (B.). Lenzerheide gegen Val Schamella 1650 m (B.).
- Coronilla vaginalis* Lam. Föhreneck („Geißecke“) bei Peist 1200 m; Felsen unter Calfreisen 1110 m (H.).
- Coronilla coronata* L. Eichwäldchen unter Castiel 1100 Meter; Eichwald unter Castiel bis zur Arosabahn um 950 m, äußerst reichlich mit *C. Emerus* und *Ononis rotundifolia*. Pullis unter Trins im Föhrenwald ca. 750 m (B. u. Dr. Schibler).
- Coronilla varia* L. Ems, an den Roßhügeln (Th. u. B.); Trins, Halde bei Porclas 870 m (H.).
- Lathyrus heterophyllus* Lam. Obervaz, Steinhaufen bei Lain 1220 m häufig. Bergün 1350 m, unterhalb Stuls, bei Bellaluna (B.).
- Geranium divaricatum* Erh. Felsnische unter Waltensburg ca. 900 m (B.).

Fumana vulgaris Spach.

ssp. *procumbens* (Dunal) Br.-Bl. comb. nov. (*Helianthemum procumbens* Dunal ap. DC. Prodr. I, p. 240 [1824]; *Fumana procumbens* Gren. et Godr. Fl. de France I, p. 173 [1848]).

Die in den Tälern der bündnerischen Föhrenregion allein vertretene Unterart. Namentlich im *Brometum erecti* an sonnig-trockenen Hängen und Felsvorsprüngen zwischen Ragaz, Ellhorn bei Fläsch beiderseits der Landesgrenze und dem mittlern Albulatal nicht selten. Im vordern Schanfigg bei Maladers „kleine Tuma“ 900 m mit *Artemisia campestris*. Im Ilanzerbecken dagegen nicht nachgewiesen. Die uns fehlende ssp. *ericoides* (Cav.) Br.-Bl. comb. nov. (*Cistus ericoides*) Cav. Ic. et descr. pl. rar. II, p. 56 t. 172, [1793]; *Fumana Spachii* Gren. et Godr. Fl. de France I, p. 174 [1848]; *Fumana ericoides* Pau) erscheint zunächst am Urnersee und im Südtessin. Im Gegensatz zu Großer, dem Bearbeiter der *Cistaceae* für Englers Pflanzenreich, der für das Artrecht von *F. ericoides* eintritt, können wir einen durchgehenden konstanten Unterschied zwischen den beiden Unterarten nicht feststellen. Die Länge der Blätter und Blütenstiele und ihr Verhältnis sind außerordentlich variabel und können als Unterscheidungsmerkmale kaum Verwendung finden. Auch die Unterschiede in der Behaarung von Stengel und Blütenstielen sind mehr quantitativ als qualitativ, indem vom einen Extrem, der dicht- und langdrüsigen Pflanze Südspaniens und Griechenlands eine \pm gleitende Reihe zu den fast völlig drüsenlosen oder kurz anliegend drüsigen Formen der ssp. *procumbens* führt. Lassen sich im allgemeinen die beiden Unterarten auch gut auseinanderhalten, so gibt es doch, gerade in der Schweiz (Tessin, Wallis), zweifelhafte Formen, die einen sichern Entscheid kaum zulassen. Unsere Tessinerpflanze (ssp. *ericoides*) weicht von der mediterranen durch bedeutend schwächere Drüsenbekleidung und niedrigerem Wuchs ab. Die extremste Stellung nehmen griechische Formen ein, die ganz (auch die Blätter) mit langen drüsig-klebrigen Haaren bekleidet sind (f. *glandulosa* Pau?).

- Daphne alpina* L. Felsen des Hagtobels bei Trimmis 700 Meter.
- Epilobium roseum* × *parviflorum*. Igels (Lugnez) 1100 m, inter parentes (B.).
- Eryngium alpinum* L. Saaser Alp, Elsbeth Sprecher (Th.).
- Ilex aquifolium* L. Ellhorn an der Liechtensteiner Grenze.
- Malva moschata* L. Ackerbord bei Masans (H.).
- Scandix Pecten veneris* L. Chur, Bahnhof, adventiv 1916.
- Molopospermum peloponnesiacum* (L.) Koch. Verbreitet an feuchten Silikاتفelsen der Gebirge zwischen Misox und oberem Comersee: Alpe Ligonzio, Bocchetta di Stagno 2000 m, Bocchetta di Camedo etc. (B.).
- Caucalis daucoides* L. Belfort, bei Schmitten 1180 m (B.).
- Conium maculatum* L. Fels unter Waltensburg.
- Seseli annuum* L. Val Gronda (Lugnez) 1100 m. Zwischen Alvaschein und der Soliserbrücke 900 m (B.).
- Peucedanum alsaticum* L. Roveredo, Monti di Bassi.
- Pirola media* Sw. Wald beim „Signal“ ob Chur, häufig (H.). Fürstenwald hie und da; Campodels. Parstoign 880 m bei Flims und Wald unterhalb Salums 700—800 m (Gsell).
- Androsace multiflora* (Vandelli) Moretti (*A. imbricata* Lam.). Misox: Gipfel des Sasso della Paglia 2550 m, Felshänge über Alpe Portula 2100 m (B.).
- Statice montana* Mill. Monte Ganda Rossa (Misox) 2100 Meter (B.).
- Gentiana alpina* Vill. Im Curvuletum und Gratrassen der linksseitigen Misoxerberge verbreitet: Mottarone 2300 m, Alpe Roggio, Pizzo Stagno 2300 m, Gardinello dello Stagno 2300 m, Alpe Cauritto, Sasso della Paglia bis zum Gipfel (B.).
- Sweetia perennis* L. Flachmoor am Hügel westlich von Lenz (B.).
- Lappula deflexa* (Wahlenb.) Garcke. Unter Felsen bei Good ob Obervaz (1800 m). Schanfigg beim Castieler Tobel 900 m.
- Asperugo procumbens* L. Calfreisen bei einem Haus 1250 m, bei einem Stall ob Calfreisen 1420 m, Castiel bei

- einem Stall 1220 m (H.); Molinis Dorf 1030 m; Burghügel Belmont bei Flims 1410 m (H.).
- Nepeta Cataria* L. Misox beim Dorfe, neben der Straße.
- Dracocephalum Ruyschiana* L. Calfreisen, Heuberge 1700 m, Wildheuplanken am Montalin 2000 m.
- Melittis Melissophyllum* L. Bei Roveredo, Monti di Bassi.
- Stachys danicus* (Mill.) Schinz et Thell. (*Betonica hirsuta* L.) Misox: Cima di Camedo 2070 m, Bocchetta di Camedo, Bocchetta di Stagno (B.). Neu für Graubünden. Die Art ist im südlichen Tessin und in den Bergamaskeralpen nicht selten.
- Stachys annuus* L. Bei Bonaduz, bei Lüen, in Äckern.
- Salvia verticillata* L. An der Straße südlich St. Bernardino. Masans, Acker (H.).
- Hyoscyamus niger* L. Castiel, an einigen Stellen im Dorf, 1200 m (H.).
- Verbascum nigrum* × *Lychnitis*. An der neuen Lugnezstraße bei Ruine Castelberg zwischen den Eltern (B.). Molinis im Dorf 1030 m.
- Verbascum thapsiforme* × *Lychnitis*. An der neuen Lugnezstraße bei Ruine Castelberg mit den Eltern (B.).
- Gratiola officinalis* L. Moor auf Giova ob Roveredo 980 m.
- Veronica fruticulosa* L. Good, westlich der Lenzerheide, 1800 m. Feuerhörnli ob Chur, Spitze 1875 m (H.).
- Veronica triphyllos* L. Masans, Äcker (H.); Haldenstein, Äcker.
- Euphrasia lutea* L. Auch im Lugnez nicht selten. So zwischen Peiden und Pleif 1000 m und bei Igels 1100 m (B.). Müstail bei Tiefenkastel 1000 m (B.).
- Utricularia minor* L. Prada bei Seewis i./O. 800 m (B.); Sumpf unter der Weihermühle bei Bonaduz 700 m.
- Asperula taurina* L. Im Schanfigg bis unterhalb Peist 1110 m.
- Cephalaria pilosa* (L.) Gren. Bei Roveredo; Maladers beim „Strela“ 930 m.

Knautia silvatica (L.) Duby.

ssp. *drymeia* (Heuffel) Br.-Bl. comb. nov.; *K. drymeia* Heuffel in Flora (1853) pag. 53; *K. pannonica* Wettst. Beitr. z. Fl. Alb.; *K. silvatica* var. *drymeia* Beck Fl. N.Ö. III. p. 1148.

Misox: *Calamagrostis tenella* — Bestand an der Bocchetta di Stagno ca. 2000 m (B.). Neu für Graubünden; dürfte indes in den Misoxerbergen noch weiterhin aufzufinden sein.

Südostalpin-pannonische Rasse. Zeichnet sich aus durch feine seidig-flaumige Behaarung von Stengel und Blättern, durch den schwächtigen Wuchs, kürzere und breitere Stengelblätter und kleinere rötliche Blütenköpfe. Übergänge gegen ssp. *silvatica* (L.) comb. nov. sind in den südöstlichen Alpen anscheinend nicht selten. Hierher gehört ssp. *drymeia* var. *intermedia* comb. nov. (*K. intermedia* Pernhoffer et Wettst. ap. Kerner, Sched. Fl. Austro-Hung. VI. p. 101 [1893]; Hayek, Fl. Stir. exs. Nr. 1068). In Tracht und Blütenfarbe mit ssp. *drymeia* übereinstimmend, aber Blüten etwas größer, Blätter länger, mittlere und obere in eine lange Spitze vorgezogen. Behaarung intermediär; Stengel und Blätter tragen neben kurzen flaumigen auch reichlich steife brüchige Borstenhaare. So in Steiermark, Kärnten, Krain.

Bryonia alba L. Rodels, Schiefer- und Kalkgeschiebe und Hecken (Th.), Rotenbrunnen nach Scheid, Schiefer und Kalk (Th., B. 1909). Chur, Hecke an der Falknisstraße (H.), Felsberg, Hag bei der Station. An den zwei letztgenannten Standorten erst kürzlich durch Vögel ausgesät. Wird ab und zu als Schlingpflanze kultiviert.

Aster Linosyris (L.) Bernh. Halde ob Trimmis bei der „Quart“ gegen Sals 750 m.

Carpesium cernuum L. Monti di Bassi bei Roveredo 300 m, im Kastanien-Mischwald. Neu für Graubünden.

Achillea moschata Wulfen. Maienfelder Furka, Porphy (Th.).

Anthemis tinctoria L. Auf Kies beim Bad Serneus, adventiv (K. Derks).

Matricaria suaveolens (Pursh) Buchenau. Chur, Quader und Bahnhof; scheint eingebürgert.

Senecio aquaticus Huds. Feuchter Wegrand bei Haldenstein, sehr spärlich (B.). Klosters in Wiesen (K. Derks teste B.).

Senecio nemorensis L.

Von dieser vielgestaltigen Pflanze besitzen wir in Graubünden zwei Unterarten:

ssp. *Fuchsii* (Gmel.) Dur. (*Senecio alpestris* Gaudin; *S. sarracenicus* L. pp.). Die Pflanze der feuchtschattigen Standorte tieferer Lagen ist namentlich in den großen Flußtälern verbreitet, fehlt aber fast ganz den höher gelegenen Alpentälern, wo sie durch die folgende Unterart ersetzt wird. Im Lugnez erreicht sie bei Vigens 1200 m.

ssp. *Jacquinianus* (Rchb.) Dur. (*Senecio nemorensis* L. pro parte; *S. Fuchsii* ssp. *Jacquinianus* Rouy; Rchb. Jc. III, p. 80). Die Pflanze der Alpenerlungebüsche und Lägerstellen. Sie ist durch ganz Graubünden verbreitet und steigt bis über 2000 m. Bei uns in der

var. *subalpestris* Br.-Bl. nov. var.

Foliis subsessilibus, glabris vel glabrescentibus, margine ciliolatis ± inaequaliter dentatis. Pedunculis et phyllis ± glabris. Flores 14—18.

Stengel dick, kräftig, steif aufrecht, kahl oder verkahlend, kantig. Stengelblätter eiförmig, in den kurzen, breitgeflügelten Stiel verschmälert, fast sitzend, obere halbstengelumfassend, kahl oder unterseits spärlich mit vereinzelt kurzen Haaren, am Rande gewimpert. Zähnung grob, ungleich, doppelt; Blütenstand ± zusammengezogen. Blütenköpfchen 3—5 mm breit, Hüllblätter und Köpfchenstiele kahl oder (seltener) mit vereinzelt Haaren. Blüten 14—18. Stimmt im allgemeinen gut mit der Abbildung bei Reichenbach überein, doch sind bei Reichenbachs Pflanze die Blätter breiter und tief, fast buchtig gezähnt.

Die var. *subalpestris* ist im ganzen bündnerischen Rhein- und Inngebiet verbreitet, durchzieht ferner die Schweizeralpen bis in die Waadtländeralpen und ist wahrscheinlich auch östlich und westlich unserer Grenzen ver-

breitet. Dagegen scheint sie im schweizerischen Mittelland zu fehlen, oder sie ist dort zum mindesten sehr selten. In den Mittelgebirgen (Jura, Schwarzwald, Vogesen) wird sie vertreten durch die

var. *silvicolus* Br.-Bl. nov. var. (*S. commutatus* B [nemorensis] Spenn. Fl. Frib. II, p. 526 — an *Senecio germanicus* Wallr.? *S. alpestris* Gaud. var. *sessilifolius* Gaudin?)

Foliis subamplexicaulibus crassiusculis, ± pubescentibus. Pedunculis et phyllis + glandulosis. Flores 16—24.

Stengel kräftig, kahl oder schwach kurzhaarig, dicht aufrecht-abstehend beblättert. Mittlere Stengelblätter oval oder elliptisch zugespitzt, 3—5mal länger als breit, gegen den Grund ± plötzlich zusammengezogen, geöhrt, halb-umfassend, kurz bewimpert, unterseits (seltener beiderseits) kurz krausborstig, rauh. Zähnung scharf und ziemlich regelmäßig. Köpfchenstiele kräftig, wie die Hüllblätter ± drüsenhaarig. Außenhüllblätter meist 3, so lang oder länger als die Hüllblätter. Köpfchen groß, ca. 5 mm breit. Strahlblüten meist 5, selten 6—8, Scheibenblüten zahlreich (11—) 13—20.

Unterscheidet sich von voriger Varietät durch den drüsenhaarigen Blütenstand, die Behaarung und Konsistenz der Blätter, die reichblütigen Blütenköpfchen.

Von ssp. *Fuchsii* sind beide Varietäten ohne weiteres durch den dicken kräftigen Stengel, den ± zusammengezogenen Blütenstand mit dicken Köpfchenstielen und breiten Köpfchen, die plötzlich gegen den Grund verschmälerten, etwas umfassenden mittlern Stengelblätter, sowie durch die längern Außenhüllblätter und die reichblütigen Köpfchen verschieden.

Die genaue Verbreitung der beiden Subspezies und der Varietäten muß erst noch festgestellt werden.

Saussurea alpina (L.) DC. Welschberg am Bernhardin 2200 m.

Serratula tinctoria L. Monti di Bassi bei Roveredo.

Hypochoeris maculata L. Elltal bei Fläsch.

Crepis praemorsa (L.) Tausch. Gebüsch bei Fläsch.

- Crepis jubata* Koch. Suvrettatal gegen Saluver 2600 m
(B. Branger in hb. B.).
- Crepis vesicaria* L. ssp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell.
Molinis, Grashang am Ufer der Plessur. Um Filisur häufig (B.).
- Hieracium staticifolium* All. Chur, Wegbord beim
„Signal“, Bündnerschiefer, zahlreich.
- H. humile* Jacq. ssp. *lacerum* Reuter.
var. *casaccianum* Braun et Zahn. nov. var.
A tipo differt pedunculis caulisque floccosis.
Maira-Alluvionen bei Casaccia 1450 m, zahlreich (B.).
-

