

Flora des Oberengadins

Autor(en): **Candrian, M. / Braun-Blanquet, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **64 (1924-1926)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594899>

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.

FLORA DES OBERENGADINS.

VON M. CANDRIAN.

EINLEITUNG VON J. BRAUN-BLANQUET.

Das Oberengadin, l'Engiadina sura der Ladiner, ein mächtiges, vielverzweigtes Hochtal im Zentrum des bündnerischen Hochbodens gelegen, zählt zu den reichsten und pflanzengeographisch interessantesten Gebieten der Alpenkette. Es erstreckt sich vom Malojapaß (1811 m) in einer Länge von zirka 45 Kilometern bis Puntota bei Brail (zirka 1650 m), rechts durch die gewaltigen vergletscherten Hörner der Berninakette mit Piz Bernina (4052 m), P. Roseg (3927 m), P. Morteratsch (3754 m), P. Languard (3258 m), links durch die Err-Kesch-Vadretgruppe mit Piz Julier (3385 m), P. Ot (3251 m), P. Kesch (3420 m), P. Vadret (3226 m) flankiert. Das Tal liegt somit ganz in der subalpinen und alpin-nivalen Stufe, und demgemäß ist auch seine Vegetation durchaus subalpin-alpin. Der verhältnismäßig starke Einschlag an Kulturbegleitern und adventiven Ruderalpflanzen der tieferen Täler, die sich teilweise einzubürgern vermocht haben, ist in erster Linie dem seit Jahr und Tag herrschenden regen Handelsverkehr über die Alpenpässe und neuerdings namentlich dem Bahnverkehr zu verdanken. Die Bahnhofareale, die Schuttstellen und Ablagerungsplätze des Hotelkehrichts um St. Moritz, Samaden und Pontresina, sind besonders reich an Adventivpflanzen. Wenn wir bedenken, daß schon der Prähistoriker die heilkräftigen Quellen von St. Moritz kannte und aufsuchte — bronzezeitliche Quellfassungen aus Lärchen-

holz deuten darauf hin —, so dürfen wir den Menschen als Verbreitungsfaktor auch in unsern Hochtälern nicht zu gering einschätzen. Allerdings ist es heute schwer, ja in vielen Fällen ganz unmöglich, zu entscheiden, welche heute als einheimisch anzusehenden Gewächse dem menschlichen Verkehr ihr Dasein verdanken. Um so wertvollere Dienste wird in Zukunft die Candriansche Oberengadiner Flora als Grundlage für derartige florensgeschichtliche Beobachtungen leisten. Sie gibt uns ein Bild der eingesessenen Flora vor dem Bahnbau und gleichzeitig verzeichnet sie aufs genaueste die erst in den letzten Dezennien erschienenen Neuankömmlinge, von denen sich einige wohl im Laufe der Zeit das Bürgerrecht erwerben dürften.

Die Flora und Vegetation des Oberengadins zeichnet sich in mehrfacher Weise vor jener anderer Alpenbezirke aus.

Die zentrale Lage des Tales im Regenschatten hoher Gebirgsketten verbunden mit den Wirkungen der allgemeinen Massenerhebung bedingen die Hebung vieler klimatischer und biologischer Höhengrenzen. Damit geht parallel das Ansteigen der menschlichen Siedelungen. Da die Natur unserem Tale auch ästhetische Werte von seltener Ausdruckskraft und ein sonniges, gesundes Klima verliehen hat, bildet es einen Anziehungspunkt für viele, die hier zeitweise oder dauernd Aufenthalt nehmen. Kein Gebirgstal in Europa besitzt denn auch in ähnlicher Höhenlage eine so zahlreiche ständige Bevölkerung wie das Oberengadin. Auch die Kulturen reichen, oder reichten wenigstens früher, bevor die verbesserten Verkehrsmittel den Güteraustausch erleichterten, sehr hoch und noch kann man deutlich von Scans bis Silvaplana und im Berninatal bei Pontresina die einstigen Ackerterrassen an den Talhängen bis über 1800 m hinauf verfolgen. Während der Kriegszeit sind eine Anzahl früherer Äcker wieder bestellt worden, haben allerdings einen nicht gerade glänzenden Ertrag abgeworfen.

Im Oberengadin liegen die maximalen oberen Grenzen zahlreicher Pflanzenarten, nicht nur für Graubünden, sondern für die Schweiz und die ganze Alpenkette. In den Schweizer Alpen kann nur das trockene Wallis in dieser Hinsicht mit dem Oberengadin verglichen werden.

Obschon weniger ausgesprochen als in den zentralen Trockentälern der Penninen, der Grayischen und Cottischen Alpen ist doch auch im Oberengadin die Lärche (*Larix decidua*) der herrschende Waldbaum, nur in Schattenlagen und gegen die obere Waldgrenze (2200 bis 2300 m) meist von der Arve (*Pinus cembra*) abgelöst, die namentlich im oberen Talabschnitt schöne ausgedehnte Waldungen mit *Rhodoretum* und *Vaccinietum* Unterwuchs bildet. Waldbildend treten ferner die Engadiner Föhre (*Pinus silvestris* und *engadinensis*), die Bergföhre (*P. montana*), namentlich auf flachgründigem, durchlässigem Kalkboden, in der niederliegenden und der aufrechten Form und die Fichte (*Picea excelsa*) (sehr zerstreut) auf. Herr Candrian hat in seinem Katalog die Vorkommensverhältnisse dieser Baumarten besonders eingehend dargestellt.

Es ist eine vielleicht noch nicht genügend gewürdigte Tatsache, daß die zentralalpinen Trockentäler mit hochliegenden Vegetationsgrenzen auch eine viel reichere, namentlich an seltenen Arten reichere, Flora besitzen als die angrenzenden südlicheren und nördlicheren Täler mit tieferliegenden Grenzen. Ein klassisches Beispiel liefert das Zermatter Tal, das trotz seiner Abgeschlossenheit reicher an alpinen Seltenheiten ist als der Simplon und das Gebiet des Großen Sankt Bernhard, die viel günstigere Einwanderungsbedingungen darbieten, aber lokalklimatisch weniger bevorzugt sind. Ähnlich verhält es sich mit dem Oberengadin gegenüber den umliegenden Tälern, namentlich gegenüber dem Bergell und Puschlav. Die reichsten Gebiete des Oberengadins sind die Täler von Fex, Val del Fain, Chamuera, Val Bever mit Paddella, sowie der Albula.

Man darf wohl annehmen, daß die klimatische Begünstigung des Oberengadins sich auch während der Eiszeiten geltend gemacht hat. Obwohl das Tal bis zu 2600 bis 2700 m Höhe vom Eis bedeckt war, konnten sich an warmen Südhängen doch wohl manche hochalpine Pflanzen während der letzten Eiszeit halten. Sodann stellt das Inntal zweifellos ein Haupteinfallstor dar für die nordischen während der Eiszeit nach Mitteleuropa und in die Alpen eingewanderten Arten. Das ganze Innggebiet, namentlich aber auch das Oberengadin

ist reich an seltenen nordischen, in den Alpen sehr zerstreut vorkommenden Arten. Es sei nur an *Galium triflorum*, *Potentilla multifida*, *Ranunculus pygmaeus*, *Carex ustulata* aus dem Unterengadin erinnert. Im Oberengadin finden sich von seltenen nordischen Zuwanderern u. a.: *Carex Halleri*, *C. vaginata* (in Graubünden nur hier und im Val Scarl), *C. incurva*, *C. bicolor*, *Trichophorum pumilum*, *Juncus arcticus*, *Tofieldia palustris*, *Stellaria longifolia* (in der Schweiz nur hier), *Minuartia biflora*, *Potentilla nivea*, *Trientalis europea* usw.

Die Eigenart der Oberengadiner Flora wird noch erhöht durch zahlreiche Hydrophyten, Wasserpflanzen, die in der Seenkette von St. Moritz bis Maloja zusagende Existenzbedingungen finden. Nirgends sonst in den Alpen findet sich in einer Höhenlage von 1700 bis 1800 m eine so artenreiche Wasserflora vereinigt. Der St. Moritzer See, als der tiefliedendste und wärmste enthält nicht weniger als acht *Potamogeton*-Arten (*P. alpinus*, *P. crispus*, *P. filiformis*, *P. gramineus*, *P. natans*, *P. perfoliatus*, *P. praelongus*, *P. pusillus*) nebst *Hippuris* und *Myriophyllum spicatum*.

Auch die Hochmoorflora findet sich im Stazerwald (Palud Choma) und am Stazersee sowie bei Maunchas in besserer Entwicklung als anderwärts in ähnlicher Höhenlage. *Sphagnum fuscum* bildet mit spärlich beigemischtem *Sph. medium* bis meterhohe Bülden, worin sich die feinen Kriechtriebe der gleichfalls nordischen Moosbeere (*Oxycoccus quadripetalus* ssp. *microcarpus*) eingenistet haben. Von weiteren typischen Hochmoorgewächsen sind *Carex pauciflora*, *Eriophorum vaginatum*, *Andromeda polifolia* nicht selten.

Die Pflanzengesellschaften des Oberengadins bieten noch ein weites Untersuchungsfeld. Wer sich hierüber genauer unterrichten will, findet in der pflanzengeographischen Monographie des Berninagebietes von E. Rübel näheren Aufschluß.

Die botanischen Schätze des Oberengadins haben schon seit langem Botaniker aller Länder angezogen und es würde zu weit führen, die Namen aller der Größen zu nennen, die allein oder unter der Führung einheimischer Floristen die

Berge und Täler des Oberengadins durchstreift und an der botanischen Durchforschung teilgenommen haben.

Nachdem schon die Väter der Botanik C. Gessner (1561) und Johann Bauhin (1565) sowie J. J. Scheuchzer (zu Anfang des 18. Jahrhunderts) und Johannes Gesner (1726) das Engadin besucht hatten, sandte Albrecht von Haller mehrere seiner Discipuli, einen Huber, Dick, Thomas in die rätischen Alpen und auch ins Engadin, woselbst sie für ihn viele Pflanzen sammelten. Hallers monumentale *Historia stirpium indigenarum Helvetiae* enthält manche Angaben aus dem Oberengadin, so von Sils, Silvaplana, St. Moritz, vom Albula, Maloja, Bernina. Am Bernina werden *Senecio carniolicus*, *Saussurea lapathifolia*, *Cirsium heterophyllum* angegeben, in «Septimo monte» (Septimer) der seltene *Ranunculus rutaceo folio, flore suaverubente* C. Bauh. (*Callianthemum ruti-folium*). 1804 und 1812 bereiste der Verfasser der *Flora helvetica*, J. Gaudin, das Oberengadin; aber das Verdienst, den Florenreichtum des Tales entdeckt und bekannt gemacht zu haben, gebührt Prof. Oswald Heer, Apotheker Bovelin in Bevers und Alexander Moritzi, dem Verfasser des 1839 in Neuchâtel erschienenen Werkes «Die Pflanzen Graubündens».

Dieses Pflanzenverzeichnis bringt eine große Zahl seltener Engadiner Arten zum ersten Mal; so z. B. *Carex incurva*, *C. microglochis*, *Kobresia*, *Juncus arcticus*, *Dianthus glacialis*, *Minuartia rupestris*, *M. biflora*, *Papaver rhaeticum*, *Geranium rivulare*, *Oxytropis lapponica*, *Sempervivum Wulfeni*, *Valeriana supina*, *Senecio Helenites*, *Crepis rhaetica* (= *C. jubata*) usw.

In Lehrer J. L. Krättli, der sich anfangs der dreißiger Jahre in Bevers niederließ, erhielt das Oberengadin einen tüchtigen Pflanzenkenner, der, vielleicht von Bovelin angeregt, sich an der Erforschung der einheimischen Flora mit Eifer und Erfolg beteiligte. Er begleitete auch viele reisende Botaniker auf ihren Exkursionen im Engadin und eignete sich so nach und nach gute Pflanzenkenntnisse an.

Seit der Mitte des letzten Jahrhunderts ist das Oberengadin von sehr vielen Botanikern besucht worden; manche hielten sich längere Zeit im Tale auf und publizierten zum Teil

die Ergebnisse ihrer botanischen Wahrnehmungen. Die wichtigsten Namen finden sich im Literaturverzeichnis angeführt.

Besonders hervorzuheben ist Prof. Dr. Chr. Brügger, Lehrer an der Kantonsschule in Chur († 1899), der während Jahren das Engadin zur Sommerszeit durchstreift und hierbei viele Neufunde gemacht hat.

In jüngster Zeit hat das Oberengadin auch zwei pflanzengeographische Monographien mit beigefügtem Fundortverzeichnis erhalten, wovon die eine, verfaßt von St. Brunies (1906), das Grenzgebiet gegen das Unterengadin und das Ofengebiet, die andere, von E. Rübel (1912), das engere Berninagebiet behandelt.

Seit jungen Jahren im Engadin als Lehrer, später als Gemeindeschreiber von St. Moritz ansässig, hatte unser Freund Benedikt Branger eine sehr reichhaltige Sammlung der Oberengadiner Pflanzen zusammengebracht. Er stand in regem Tauschverkehr mit Prof. Dr. A. Thellung, Dr. E. Baumann und andern Zürcher Botanikern, die ihn bei der Bestimmung kritischer Arten unterstützten, und hatte, auf unser Anraten hin, mit der Zusammenstellung seiner Funde und mit Auszügen aus der Literatur ein Verzeichnis der Oberengadiner Gefäßpflanzen begonnen. Leider sollte es ihm nicht vergönnt sein, diese Arbeit zu Ende zu führen; er starb unerwartet rasch im Alter von 58 Jahren, von seinen Freunden und Kollegen aufrichtig betrauert.

Die Familie des Verstorbenen übergab uns sein Handherbar und seine Notizen und es fand sich auch in Herrn Lehrer M. Candrian in Samaden, ebenfalls tüchtiger Botaniker und Kenner des Oberengadins, ein Bearbeiter, der die schwierige und mühsame Arbeit der Sichtung und Zusammenstellung des Verzeichnisses übernehmen wollte. Seine Mühe und Arbeit ist von Erfolg gekrönt. Heute liegt ein schöner Band vor uns, der, wenn auch in gedrängter Kürze (um die Publikation zu ermöglichen) doch jede wünschenswerte Auskunft über die Verbreitung der Gefäßpflanzen im Oberengadin gibt. Freilich bleibt auch hier noch manches zu entdecken; verschiedene Nebentäler sind nur flüchtig besucht, einzelne Strecken von Botanikern überhaupt noch nicht begangen worden, so z. B. die S-Felshänge im mittleren

Val Bever und im Val Sulsanna, die Alpen ob Zuoz und Scans. Aber der vorliegende Katalog wird für alle Botaniker, die sich mit dem Engadin beschäftigen, ein unentbehrliches Nachschlagewerk bilden. Wir sind seinem Verfasser zu Dank verpflichtet.

VORWORT VON M. CANDRIAN.

Anschließend an die von Herrn Dr. Braun-Blanquet gütig verfaßte Einleitung zu meiner Arbeit dürften vielleicht einige Andeutungen über den Werdegang des bescheidenen Unternehmens am Platze sein. Herr Dr. Braun schrieb mir bald nach erfolgtem Todesfall von Freund B. Branger, ich möchte mit der begonnenen Arbeit des Verstorbenen fortfahren, er werde mir dabei seine Unterstützung in vollem Maße angedeihen lassen. Angesichts dieser ermunternden Aufforderung glaubte ich den Auftrag übernehmen zu dürfen, dies um so mehr, als botanische Betätigung auf mich von jeher ihren besondern Reiz ausübte. Ich sagte zu und zögerte nicht, die Arbeit da aufzunehmen, wo sie seinerzeit niedergelegt worden war. Die Literaturangaben mußten noch fertig gesammelt werden; dann ging es an die Sichtung und das Einreihen des Materials auf Grund der Flora der Schweiz von Prof. Dr. Schinz und Dr. Keller. Nach etwa einem Jahr war dieser erste Entwurf vollendet und zählte über 1000 geschriebene Quartseiten. Sofern jedoch eine Drucklegung der Arbeit ermöglicht werden sollte, mußte eine Umarbeitung derselben mit starker Reduktion des Stoffes eintreten. Diese Umwandlung nahm wieder geraume Zeit in Anspruch und nun zählt die gekürzte Arbeit nur noch 240 geschriebene Quartseiten.

Während der Ausarbeitung ist mir Herr Dr. Braun-Blanquet mit Rat und Tat treu beigestanden. Er hat mir die fremden Materialquellen zugewiesen, hat sehr viele Notizen über eigene Funde geliefert, hat Teile meines Herbars revidiert, hat die Durchsicht und Korrektur der fertigen Arbeit vorgenommen und notwendige Ergänzungen angebracht; und nun hat er endlich auch noch die eingehende, passende Einleitung zur Arbeit verfaßt. Für diese große lebenswürdige und treue Mitarbeit sage ich ihm hier meinen wärmsten Dank. Ferner verdanke ich auch Herrn Dr. Baumann die freundliche Durchsicht eines Teiles der Arbeit aufs beste.

Samaden, Januar 1924.

Abkürzungen der Sammlernamen.

And.	=	Andeer.
Beck.	=	Becker.
Bg.	=	Branger.
Br.=Bl.	=	Braun=Blanquet.
Bro.	=	Brockmann=Jerosch.
Brs., Fl. d. O.	=	Brunies, Flora des Ofengebiets.
Brgg.	=	Brügger.
Brgg.=Mat.	=	Brüggers Materialien.
Bus.	=	Buser.
!	=	Candrian.
Cav.	=	Caviezel.
Chr.	=	Christ.
Col.	=	Colani.
Fl. T.	=	Brügger, Zur Flora Tirols.
Goldsch.	=	Goldschmid.
Grm.	=	Greml.
G.	=	Gugelberg.
Händ.=M.	=	Händel=Mazzetti.
Heck.	=	Heckel.
H. N. Fl.	=	Heer, Nivalflora.
Hg.	=	Hegi.
Heg.	=	Hegetschweiler.
Kell.	=	Keller.
Kill.	=	Killias.
K.	=	Krättli.
Kük.	=	Kükenthal.
Mor.	=	Moritz.
Müll.	=	Müller.
Mur.	=	Muret.
Naeg.	=	Naegeli.
Nick.	=	Nickerl.
Ov.	=	Overton.
Rietm.	=	Rietmann.
Rik.	=	Rikli.
R.	=	Rübel.
Sam.	=	Samuelsson.
Sar.	=	Sargent.
Sch. u. Kell.	=	Schinz u. Keller.
Schr.	=	Schröter.
Schr. u. St.	=	Schröter u. Stebler.
S.	=	Seiler.
Thell.	=	Thellung.
Th.	=	Theobald.
Thom.	=	Thomas.
Vulp.	=	Vulpus.
Widm.	=	Widmer.
Wint.	=	Winter.

Andere Abkürzungen und Zeichen.

a.	= an, am.
†	= adventiv oder verwildert vorkommende Arten.
b.	= bei, beim.
Ber. S. B. G.	= Bericht der Schweiz. Bot. Ges.
Ca.	= Kalk, kalkreiches Gestein.
ca.	= circa.
c. fl.	= in Blüte.
c. fr.	= in Fruchtzustand.
Expl.	= Exemplar.
Herb.	= Herbarium.
oberh.	= oberhalb.
Pfl.	= Pflanze.
P.	= Piz.
Pol.	= Polytechnikum = Eidg. Technische Hochschule.
S. E. N. W.	= Süd, Ost, Nord, West.
Si	= Silikat, kalkarmes Gestein.
Str.	= Straße.
Univ.	= Universität.
unterh.	= unterhalb.
zieml.	= ziemlich.
†	= zwischen.
×	= Ruderalpflanzen.
zw.	= Bastarde.

Athyrium Filix femina (L.) Roth — Feuchte Waldstellen, Schluchten, steinige Orte verbreitet.

var. fissidens Döll. — Am Muottas Muragl-Hang; Schutthalde am Albris; Chalchagn bis 2400 m, Montebello-Wald (R.).

var. dentatum Döll. — Seebachweg St. Moritz (Bg.).

A. alpestre (Hoppe) Nyl. (= *A. rhaeticum* Greml.) — Verbreitung der vorigen Art; Muntarütschwald; Muottas Muragl, 2100 m; Roseg, 2000 m (!); Isola (Brgg. Mat.); Hang Lagalb, 2550 m (R.).

var. fissidens Chr. — Alp Bondo, 2180 m; Lago Bianco, Geröll, 2230 m (R.).

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. — An Mauern, Felsen, im Geröll usw., bis zu 3000 m, sehr verbreitet und meist reichlich. — Julier, 2900 m; P. Ot, 2930 m; Si, spärlich (Br.-Bl.); Muragl, 2580 m; Felsen von Aguagliouls, 2700 m (R.).

var. fragilis Milde — P. Umur, 2620 m (R.); Alp Prasüra, Sils; Chantarels, 2100 m; Villa Planta Bad (Bg.).

var. dentata Hook. — Roseg, 2100 m (!) det Chr.; Isola Persa (R.).

var. cynapifolia Koch V. Campagna Sam. — Maloja, 1820 m (!) (det Chr.); Montebello-Wald; Kalkhang P. Alv; Isla Persa, 2650 m (R.); Laret-Alp (Bg.).

var. anthriscifolia Christ. — Bei Ponte, 1670 m; Samaden; Saluver (!) (det Chr.); St. Moritz, Surchaunt, 2000 m; Bad, Villa Planta (Bg.); ob Pontresina-Laret, Si, 1950 m; Kalkplateau P. Alv und P. dels Lejs, bis 2700 m (R.).

ssp. regia (L.) Bernoulli — (*C. alpina* Link). — Ausgesprochene Kalkpflanze; seltener. Maloja gegen Bergell (!) (det Chr.); Saluver an Kalkfelsen (K.); P. Alv, 2450 m (R.); Maloja gegen Casaccia (Bg.).

var. alpina Bernoulli. — Maloja; Felsen b. Belvedere (Bg.).

C. montana (Lam.) Desv. — Selten auf Kalk. Saluver (!); St. Moritzer Alp Suvretta; La Platta b. Sils (G.).

5. Dryopteris Phegopteris (L.) C. Christensen (= *Aspidium Phegopteris* Baumg.) (= *Phegopteris polypodioides* Fée.) — Hie und da im Granitgeröll, in Wäldern usw. Muntarütsch; Maloja gegen Bergell; Charnadüras (!); Südhang ob Chünetta, 2440 m (R.); am Silsersee (G.).

6. D. Linnaeana C. Christensen (= *Aspidium Dryopteris* Baumg.) (= *Phegopteris Dryopteris* Fée). — An Granitfelsen im Grob- und Blockgeröll, gemein. Giandanaira Samaden; V. Campagna (!); ob Chünetta; Fuorcla Lagalb, 2500 m (R.); Alp Prasüras; Alp Laret,

- 2100 m (Bg.); Crap da Chüern, Ca (Hg.); P. Polaschin, 2810 m (Gams.).
7. **D. Robertiana (Hoffm.) C. Christensen** (= *Aspidium Robertianum* Luerssen) (= *Phegopteris Robertianum*). — Im Kalkgeröll b. Scans, 1800 m (Br. & Bl.).
10. **D. Filix mas (L.) Schott** (= *Aspidium Filix mas* S. W.). — Schattige, steinige Waldstellen häufig. Plaungod Samaden, 1800 m; V. Bever; Maloja (!); Charnadüra; Platta-Silvaplana (Bg.); Chalchagn, 2540 m; Berninapaß, 2280 m (R.).
13. **D. spinulosa (Müller) O. Kuntze** (*Asp. spinulosum* S. W.). — In Wäldern, Geröllfluren, auf Torflagern häufig.
- ssp. dilatata (Hoffm.) C. Christensen** — Muntarütsch-Wald, 1800 m; nördlich Muottashang; Charnadüra (!); Berninapaß, 2260 m (R.); Laret, Stazerwald; Beverstal (Bg.).
- var. exaltata* Lasch. — Blais da föglias (R.).
- var. euspinulosa* (Ascherson) Schinz u. Thell. — Selten! Lärchenwald ob Montebello, 2000 m, mit *ssp. dilatata* zusammen (R.); Felsen am Lago Bianco, 2300 m (Bro.).
- var. oblonga* Milde. — Pontresiner Schlucht, 1780 m (R.).
14. **D. Lonchitis (L.) O. Kuntze** (= *Aspidium Lonchitis* Sw.). — An felsigen Abhängen im Blockgeröll bis in die alpine Stufe nicht selten. V. Roseg; Charnadüra; V. Bever (!); St. Moritzer Alp; Maloja; Morteratsch (G.); Gravasalvas (Bg.); Berninapaß-Gebiet; Heutalsole, 2460 m, höchste Quote (R.).
18. **Woodsia ilvensis (L.) R. Br.** (= *W. hyperborea* Koch). — An Felsen und Felsblöcken bis in die alpine Stufe.
- ssp. rufidula (Michaux) Ascherson** — St. Moritzer Innufer (K.); Maloja (Sch. & Kell.); Silvaplana; Uferhang, 2300 m; V. Bever Cravunera (!); Villa Planta St. Moritz; Roseg (Bg.); Weg z. Murettopaß (Widm.); Platta b. Sils; Fex (Brg.); am Inn unterhalb Brail (Brs.).
- ssp. alpina (Bolton) A. Gray.** — Gravatscha bei Bevers, 1754 m; Lago Bianco (K.); Clavadels, 2200 m (R.); Felsen ob Alp Prüma (!); Heutal; Pischahang, bis 2700 m; Südwestgrat des Kühalphorns, V. Sulsana, 2550 m (Br. & Bl.); Val Puntota, 2100 m (Pestalozzi u. Brs.).
- var. pseudoglabella* Chr. — Alp Sassnair, 2000 m; Pisch (R.).
22. **Asplenium Trichomanes L.** — Vom Tal zu alpiner Stufe; an Felsen, Steinblöcken, im Geröll usw., ziemlich häufig, doch mehr kalkhold. Alpetta ob Samaden, 2050 m; Padellahang; Saluver; V. Bever (!); Maloja (G.); ob

Pontresina-Laret; Tschiervahang, 2200 m (R.); Maunt-
schas St. Moritz (Bg.).

23. **A. viride** Hudson. — In Wäldern, auf Gestein, an Feld-
mauern und Felsen häufig. Padellahang, V. Bever;
V. Chamuera, 2000—2600 m (!); Heutal; Suvretta (K.);
Maloja (G.); Chapütschin, 2470 m; Pische, 2500 m;
Tschüfferhang, 2600 m; P. Alv, 2600 m (R.); Isola-
Delta, Ca, (Hg.).

var. alpinum Schleich. — Felsritzen Trovat, 2800 m, am La-
galb, 2600—2850 m (R.); Cambrenadelta (Th.); Lavi-
runs (Timun), 2740—2845 m (Brgg. Mat.).

25. **A. septentrionale** (L.) Hoffm. — An Granitfelsen häufig
und bis in die alpine Stufe; kalkmeidend. Crap-Sas-
sella ob Samaden, 1900—2200 m; V. Bever (!); Maloja;
Septimer-Paß; Languard (G.); Chapütschin, 2470 m;
P. Minor; Cambrenagrät, 2400 m (R.); steigt bis 2600 m
am Pischahang, Heutal (Br.-Bl.).

28. **Asplenium Ruta muraria** L. — Bis zur Nivalstufe. An
allen Wiesenmauern, an Felsen und Steinblöcken; be-
vorzugt den Kalk. Bei Samaden; am Padella; in Salu-
ver (!); bei Zuoz (K.); Brattas St. Moritz (Bg.).

var. Brunfelsii Heufl. — Kalk am Piz Alv, 2300 m (R.);
Pische im Heutal, bis 2680 m (Br.-Bl.); Isola-Delta (Hg.).

29. **Pteridium aquilinum** (L.) Kuhn (= *Pteris aquilina* L.). —
Spärlich im obersten Talteil. Maloja (K.) 1856; von
Isola nach Maloja (G.).

31. **Allosurus crispus** (L.) Bernh. — Granitpflanze; vom Tal
in die nivale Stufe, 1750—2730 m (R.); V. Sulsana gegen
Scalettapaß; Geröll von Giandanaira (Sam.); am
Gneisfelsen in V. Campagna (!); Abhang P. Nair; Inn-
schlucht; Hahnenseeweg; Surlej (Bg.); Sils-Isola auf
Glimmer (G.); Berninapaß (Bro.); Chalchagn, S. E.,
2450 m; P. dels Lejs, 2730 m; Lagalb, Südhang,
2500 m (R.).

35. **Polypodium vulgare** L. *ssp. vulgare* L. — Im ganzen Ge-
biet an Felsen, Felsblöcken, in Felsritzen, bis zu 2500 m,
sehr häufig. Muottas-Nordhang; Utér, 2400 m; Roseg
(!); ob Bevers (K.); höchste Stellen: Sassnair, 2000 m;
Chapütschin, 2470 m (R.); ob Hahnensee, 2350 m (Bg.).

var. commune Milde. — Um Acla Colani, Roseg, mehr-
fach, 1900 m (R.).

var. platilobum Christ. — Blockflur Montebello, 1950 m
(R.).

3. FAM. OPHIOGLOSSACEAE.

38. **Botrychium Lunaria** (L.) Sw. — Von Scans bis Maloja
sowie bis zu nivaler Höhe im ganzen Gebiet verbrei-

tet. Auf Weiden und in mageren Wiesen oft sehr häufig. Si & Ca. Hohe Fundorte: V. Languard, 2590 m; Heutal-Wiesen und Roseggehänge, bis 2600 m; P. Alv-Kalk, bis 2600 m; Isola Persa, 2530 m; Lagalb, 2700 m (R.); am P. Languard, bis 3000 m (Br.:Bl.).

var. incisum Milde. — Magere Raine bei Pontresina, St. Spiert und Giarsun (R.).

39. **B. ramosum** (Roth) Ascherson (= *B. matricariaefolium* A. Br.). — Pontresina. (Cav., teste Jäggi 1884 in Brgg.s Man.)

40. **B. lanceolatum** (Gmelin) Angström. — Früher ob Pontresina bei St. Spiert und Giarsun, 1900—2000 m; von Caviezel gesammelte Exemplare im Herbar helv. Pol 1884 und 1890. Seither blieb die Art an diesem Fundort völlig verschwunden; ist also von ihm vermutlich ausgerottet worden.

5. FAM. EQUISETACEAE.

46. **Equisetum silvaticum** L. — In Sümpfen und Hochmooren des Gebiets verbreitet, Plaungod (Samaden); stellenweise bestandartig, 1800 m (!); Hochmoor am Stazersee; Rosegalluvionen, 2000 m (R.); am St. Moritzer See; hinter St. Moritz Bad (Bg.).

49. **E. arvense** L. — In den Sandalluvionen der Gewässer ziemlich häufig. Samadner Waldkultur am Inn; Flatzebene; am Rosegbach (!); Beverser Talwiesen (K.); St. Moritzer Alpweg; bei Campfèr (Bg.).

50. **E. palustre** L. — In Sandbänken, Gräben und Sumpfstellen häufig. Bei Samaden, Beversau, Ponte, Scans; obere Seegegend, Stazerseeufer (!); Sulsana, 1900 m (Br.:Bl.).

51. **E. limosum** L. — An seichten Stellen des Inn und der Nebenflüsse; an Feldbächen und Tümpeln, bestandartig. Teich beim Kalkofen von Samaden; Tümpeln bei Las Agnas und Ponte (!); Maloja; Sils im Lej Giazol; Ausfluß des St. Moritzer und des Silsersees (Bg.).

53. **E. variegatum** Schleich ex Web. u. Mohr. — In Flußalluvionen und Sumpfstellen häufig und bis nahe an die nivale Stufe. Beidseitige Innufer ober- und unterwärts von Samaden (!); am Beverin (K.); Moor ob Stazersee, 1830 m; Rosegalluvionen, Teppiche bildend; Bachufer Alp Stretta, 2450 m (R.).

var. alpestre Milde. — Las Agnas (Bg., teste Baumann).

54. **E. hiemale** L. — Im Gebiet selten. Im Walde Prazet unterhalb Brail (!); Mauntschas St. Moritz (Bg.); Celeriner Alp Laret 1885 (La Nicca); Südhang im Heutal,

2200 m; im *Festuca-varia*-Bestand bei La Pischa, 2300 m (Bro.); Sumpf gegen Alp Staz (Bg.).

6. FAM. LYCOPODIACEAE.

55. *Lycopodium Selago* L. — An Steinblöcken, in Wäldern und Geröllhalden bis in die Nivalstufe ansteigend, im Begleit von Vaccinien, Rhododendren usw. im ganzen Gebiet von Scans bis Maloja. — Höchste Fundstellen: Sassalmason, 2970 m S. N.; P. Ot, 2910 m, S. E.; P. Julier Ostgrat, 2950—3080 m, in schattigen Felsnischen (Br.=Bl.); Puntota, 2300 m (Brs.).
var. adpressum Desv. — Gletscherinseln Aguagliouls, 2600 m, und Isola Persa, 2650 m (R.).
56. *L. clavatum* L. — Im Gebiet ziemlich selten. — Maloja gegen Bergell, 1800 m (!); Quellenberg St. Moritz; Mauntschas; Isola (Bg.); Bernina (Pozzi, Herb. Pol.); St. Moritz (Sandaz in Herb. Pol.) (R.).
var. monostachyum Desv. — Maloja; Motta Terrum bei Isola (Brgg. Mat.).
57. *L. annotinum* L. — In schattigen Wäldern stellenweise. Muntarütsch gegen V. Bever, 1850 m; Roseg; Blais da Föglias (!); V. Gravatscha, 1900 m; V. Fedoz (K.); Maloja (Brgg.=Mat.); Surlej; Sils (Bg.); Montebello, 2000 m (*versus var. pungens* [Chr.]); Alnetum-Dickicht am Pershang, 2050 m (R.).
59. *L. complanatum* L. — Im obersten Gebietsteil. — Isola-Maloja (Bg.); Maloja, Geißhügel, 1820 m; Belvedere, 1800 m; Motta ferrum; Kulm, 1820 m; Isola (Brgg.=Mat.). — Nach Dr. Braun-Blanquet (briefl.) wohl alles *L. alpinum* L., *var. Thellungi* Kerter.
60. *L. alpinum* L. — Im Gebiet bis zu 2500 m, doch eher selten. Misellas, N. E., 2350 m; Roseg, 2050 m; Albula, 2100 m; Alp Val (K.); Hahnensee; Laret; Maloja (Bg.); Laviruns (Brgg.); Val Suvretta, 2500 m, *var. Thellungi* Kert. (Bg.); Morteratsch. (Derks.).

7. FAM. SELAGINELLACEAE.

61. *Selaginella selaginoides* (L.) Link. (= *S. spinulosa* A. Br.). — Auf Weiden, in Magerwiesen und Sümpfen im ganzen Gebiet, bis zu 2600 m sehr häufig. Höchste Stellen: V. Minor und am P. Alv, bis zu 2650 m, häufig (Schr. man.); Isola Persa, 2600 m; Arles gegen Cambrena, 2340 m (R.)

2. FAM. PINACEAE.

2. *Picea excelsa* (Lam. u. DC.) Link (= *Abies excelsa* Lam. u. DC.). — Rechterseits vom Silvaplanersee ein kleiner mit Lärche und Arve gemischter Bestand. Bei

Campfer zerstreut. Bei St. Moritz-Bad und rechts vom See bis ins Celeriner Gebiet ein größerer mit Lärchen und Arven gemischter Bestand. Steigt da vereinzelt bis zu 2100 m. Im Plaungod-Wald von Samaden eine kleine natürliche Gruppe und daneben angepflanzt. Im Beverser Wald spärliche vereinzelte Exemplare. Von der Beverser und Pontner Grenze bis auf 2000 m herrschend werdend bis zur Gebiets-Grenze.

Nach Maßgabe der Schuppenform weisen sich viele als *fennica*-Formen aus; weitaus die Großzahl sind jedoch ausgesprochene *Europaea*-formen mit rhombischen Schuppen. Bezüglich der Zapfenfarbe scheinen die *chlorocarpa* gegenüber der *erythrocarpa* vorzuherrschen. Die *subvar. alpestris* Brgg. ist hie und da im gepflanzten Material ersichtlich.

Bei den von Mitte der 60er Jahre in den verschiedenen Gemeinden ausgeführten Kulturen ist die Fichte zirka mit einem Drittel des Kulturmaterials als schattenertragende Holzart vertreten. Aus dem Saatgut tiefländischer Provenienz erzog man auch hier die Fichte der Niederung, die sich nie recht zu akklimatisieren vermochte. Solche Kulturen hat es im Oberengadin in größerem oder kleinerem Umfang auf dem Gebiet aller Gemeinden.

Von den im Gebiet gepflanzten *Picea-Exoten* hat wohl *P. pungens* am allerehesten Aussicht auf etwelchen nachhaltigen Erfolg. Es finden sich davon in den Gärten und Anlagen von Samaden Exemplare mit anscheinend gut ausgebildeten Zapfen. (Bei Bankhaus Töndury und Garten Frau Squeder, 1923.) (!)

3. **Abies alba** Miller (= *A. pectinata* Lam. u. DC.). — In der alten Waldkultur von Cristolais bei Samaden vegetieren noch einige in den 60er Jahren des verflossenen Jahrhunderts mit Arve, Fichte, Föhre und Lärche gesetzte Weißtannen, deren größte etwa 3 m Höhe und 10 cm Stammdurchmesser am Boden aufweisen dürfte. Lage NE, bei zirka 1750 m Standortshöhe. Wie die Wuchsformen dartun, fror der Gipfeltrieb im Verlauf der Jahre vielfach zurück und bildete sich immer wieder neu.

Zwei ähnliche, zu gleicher Zeit gepflanzte Exemplare sind ferner in der Gartenanlage am Hause Planta noch zu sehen und zwar in gleicher Nordostlage. — Die oft genannten Exemplare von Scans sind scheinbar seit Jahr und Tag verschwunden; desgleichen dasjenige von Madulein, das von Brgg. erwähnt wird.

4. *Larix decidua* Miller (= *Abies Larix* Poiret). — Vorherrschende Hauptbaumart der Oberengadiner Waldbestände. In Mischung mit Arve, Fichte und Föhre, aber auch in nahezu reinen größeren Bestandesgruppen bevorzugt sie die lichten Terrainpartien und konkurriert an solchen mit der Arve bis zu 2300 und 2400 m. Kleine Krüppelformen von zuletzt nur noch 20—30 cm Höhe findet man noch weit über der normalen Waldgrenze und zwar bis zu 2500 und 2600 m.
- var. alba* Car.—Diese Var. mit hellgrünen Blütenkätzchen und anfänglich grünen Zapfen ist nicht gerade selten. Exemplare davon finden sich, soweit mir bekannt, in Muntarütsch (2), 1800 m; in V. Bever, nahe der Säge, 1 Exemplar (!); an dem Rosegwege vor Acla Colani (R.); in V. Roseg (Prof. Schellenberg); bei Scans (Schr.).
6. *Pinus Cembra* L. — Im ganzen Waldgebiet mit Anzahlzunahme nach der Höhe. Bevorzugt die nördlichen und schattigen Lagen und bildet größtenteils den obern Waldgürtel bis zu 2300 und 2400 m ansteigend, wo sie vielfach die Lärche verdrängt. Steigt bei der Alp Morteratsch nach (R.) bis zu 2580 m.
- Die var. mit weißlichen Zapfen ist ziemlich selten. Von Müller in Campfer vormals mit Vorliebe in seinem Garten gezogen. — Mir sind nur drei Albinos dieser Art bekannt, 1 in Chauntaluf von Samaden und 2 in Roseg.
- var. sibirica*. — Auf Anraten von Herrn Oberforstinspektor Dr. Coaz machte das Forstamt von Samaden mit dieser Arvenvarietät verschiedene Saat- und Kulturversuche. Infolge der dünnchaligen Nüßchen keimt sie schon in drei Wochen nach ausgeführter Saat. Das wäre gegenüber *P. Cembra*, die ohne künstliche Präparierung erst im zweiten Frühling keimt, ein nicht zu verachtender Vorteil. Setzt man sie jedoch mit Gleichaltrigen hiesiger Art in Kultur aus, so bleibt sie diesen in wenigen Jahren weit zurück, ja sie geht nach und nach größtenteils ganz ein. Davon zeugt unsere vor 20 Jahren in Muntarütsch ausgeführte Kultur. Unser Klima ist offenbar für diese nordische Form zu trocken.
7. *Pinus silvestris* L., *var. engadinensis* Heer. — Die Form der Niederung, *var. genuina*, kommt im Gebiet nur kultiviert vor, bildet sich aber nur zu niedrigen ästigen Krüppelindividuen aus, die zu nichts anderem taugen, als zu minderwertigem Brennholz. Solche Genuina-

mißgestalten finden sich namentlich in Plaungod, 1800 m, in der alten Kultur von Cristolais bei Samaden und auch andernorts, wo sie seinerzeit im Gebiet kultiviert wurden. — Die Varietät des Oberengadins ist die *P. engadinensis* Heer, deren Hauptstandorte die äußeren beiden Flatzseiten sind. Nach Maßgabe der seinerzeit vorgenommenen Stammauszählung zur Aufstellung der Wirtschaftspläne von Samaden und Celestina sind von dieser Holzart zirka 25,000 Stämme mit Stammdurchmesser von 16 bis zu 60 cm in Brusthöhe festgestellt worden. Die var. gedeiht gut; es ist durchgängig davon reicher Jungwuchs vorhanden. Sie leidet wenig vom Schneedruck, ihr Kernholz ist weniger rot und kienig und ihre Rinde dünnborkiger als bei der Hauptart der Niederung. Sie steigt am südlichen Muottashang in einzelnen Exemplaren bis zu 2100 m und erreicht in dieser Höhe Stammdurchmesser bis zu 52 cm. Kleine, leichte Ausstrahlungen davon finden sich gegenüber Pontresina an der Motta, am westlichen Hang des Utèr hinter Acla Chuoz, im Beverser Wald, am Casannabach und abwärts gegen Zernez, wo sie wieder an Zahl zunimmt und in die Hauptform übergeht. — Talauf steigt sie nur in sehr spärlichen Exemplaren. Sie ist zweifellos als eine dem hohen Standorte angepaßte Form der gemeinen Föhre zu betrachten.

8. *Pinus montana* Miller — Mit Rücksicht auf die Wuchsform erscheint sie als *gradschäftiger Hochstamm*, als *vielästiger stammloser Busch* und auch in *krumm- und kurzschäftiger Übergangsform vom Baum zum Busch*.

Nach dem *Bau der Zapfen* lassen sich Formen mit nahezu *symmetrisch* und solche mit *unsymmetrisch* oder *exzentrisch* geformten Zapfen unterscheiden.

Zur *ersten Gruppe* zählen sich:

- a) die var. *mughus* Scop. mit *zentralem Nabel* am Schuppenschild und
- b) die var. *pumilio* Haenke mit *exzentrischem Nabel* in den Formen *gibba*, *applanata* und *echinata* Willk.

Zur *zweiten Gruppe* gehört

- c) die var. *uncinata* Ram., *Hakenkiefer* mit der subvar. *rostrata* Ant., *Schuppenkiefer* (*Schild höher als breit* und der subvar. *rotundata* (*Buckelkiefer*) (*Schuppenschild breiter als hoch*) Ant., dazu die Formen *gibba*, *mughoides* und *pseudopumilio*.

Nach Art des *Zapfenbaues* gehört das Gros unserer *sämtlichen Bergföhren* zur var. *uncinata-rotundata* f. *gibba*. Es entspricht dies mit Rücksicht auf die

Wuchsformen der der *gradstämmigen* und einer *namhaften Anzahl* der *kurzschäftigen* und *stammlosen Typen*.

Die nächst zahlreichste *Sippe* bildet die *Varietät pumilio* mit ihren Formen, die mit der *spärlich auftretenden mughus* nahezu immer *Buschform* haben. (Nach Schröter.)

FUNDORTE.

Hochstammformen mit Übergangsformen zum Busch.

a) Rechte Talseite.

Maloja: Schloßumgebung, Bestand von Übergangsformen zum Busch; var. *uncinata-rotundata* und *rostrata*, sowie var. *pumilio* (Brgg., Garb., !).

St. Moritz: Auf Torfgründen in gleichen wechselnden Formen von unterhalb Sils bis zum Flätztal, besonders südwestlich der Acla d'Imlej und im Celeriner Wald.

Pontresina: An der Motta horstbildend, 1800 m; in Morteratsch an der Chünetta, bei Plattas usw. (R.).

Samaden: Roseg hinter Acla Colani auf der postglacialen Blockablagerung, 1850 bis 1950 m, in herrschenden Hochstammformen mit 875 ausgezählten Stämmen von über 16 cm Stammdurchmesser in Brusthöhe. (Ausgezählt 1907.) Höchster Stamm 12 m.

Ponte-Campovasto: V. Chamuera in Übergangsformation. var. *uncinata-rotundata* (H.); Bestände bis zu 2300 und 2400 m, auf Kalk. Haupttalabwärts fortsetzend in größeren und kleineren Zwischenbeständen, bis zur Gebietsgrenze.

b) Linke Talseite.

In Hochstammformen bei *Capella* und stellenweise in *V. Sulsana*. In Buschform bestandbildend an den Hangpartien mit dem Hochwald wechselnd und diesen mischend. Sodann in *V. Albula*, *V. Bever* und in *V. Saluver*.

CUPRESSINCAE.

9. *Juniperus communis* L. var. *intermedia* Lam. — In Wäldern des Gebiets hie und da; Chuoz; Plaungod; Alpetta (!); um Pontresina; V. Roseg; Plaun da Staz und Crasta da Staz (R.); St. Moritz und Silvaplana (Bg.).

ssp. nana (Willd) Briq. — Im ganzen Gebiet vereinzelt oder in Gruppen und größeren Beständen vom Tal bis über 3000 m hinaus (!). Höchste Fundorte: P. Lagalb, 2600 m, Ca, Las Sours, 2950 m, Si; P. Languard, 3180 m, Si; P. Julier, Ostgrat, 2930 m, Si; P. Ot, 2930 bis 2970 m

(Br.:Bl.); Aguagliouls, 2750 m Gernsfreiheit, 3100 m (R.); Isola, Gerölldelta, Si und Ca; Chiavioias im Silsersee (Hg.).

10. **J. Sabina L.** — Stellenweise und spärlich. Muntatschhang ob Samaden kleine vereinzelte Exemplare; Roseg, ob Acla Colani, 1900 bis 2100 m; ob Alphütten Alp Prüma (!) (Bg.); Pontresiner Felszug, verschiedenenorts, bis 2240 m (Br.:Bl.); Albris Nordhang; am Wasserfall, bestandbildend; in den Felsen von Clavadels (R.).

ANGIOSPERMAE.

A. MONOCOTYLEDONAE.

2. FAM. SPARGANIACEAE.

7. **Sparganium affine Schnitzel** (= *S. natans L. pro parte*). — St. Moritzer See; Südfluß der Giand'Alva, steril (Bg.) (teste Baumann); Maloja (H. und Heg.); Lej pitschen, Bernina, 2215 m, massenhaft; Teich auf dem Wege nach Diavolezza, 2350 m (Ov.); letzterer nannte die Pflanze *ssp. natans Fries.*; Brgg. in Seiler *ssp. minimum Fr.*; *Schr.* bestimmte sie als *ssp. affine Schnitzel*.
8. **Sp. minimum Fries.** — In einem Sumpfgraben bei Las Agnas (K.); Maloja, leg. Heer, Notiz von W. Rothert. Vermutlich handelt es sich beiden Orts auch um affine (!).

3. FAM. POTAMOGETONACEAE.

9. **Potamogeton natans L.** — Unterhalb Bevers gegen den Crastamorahang in einem Tümpel (!); Ovischels bei Bevers (K.); Lej Nair; Lej Marsch und L. Falcun (Bg.); Lago Minor, Bernina, 2220 m; am Diavolezzaweg, 2550 m (Ov.).
11. **P. nodosus Poir** (= *P. americanus Cham u. Schlecht.*) (= *P. fluitans Roth.*) — Massenhaft im Lej Nair und Lej Marsch bei Campfèr (Ov.), was Dr. Br.:Bl. bezweifelt.
13. **P. alpinus Balbis** (= *P. rufescens Schrad.*) — Lejet bei Samaden, 1700 m; Teich an der Straße nach Celerina (!); St. Moritzer See (Bg.); Inn bei Crasta, 1715 m (Ov.); im Ausfluß der untersten Ovischels bei Bevers (K.).
14. **Potamogeton perfoliatus L.** — Im Teich bei Suotsaß; Lejets bei Samaden (!); bei Celerina; im St. Moritzer See (Bg.); große Kolonien im Inn, zwischen Samaden und Innschlucht; im Campfèrer See; am Ausfluß des Grevasalvasee, steril (Ov.); im kleinen Lej Giazöl bei Sils (Br.:Bl.).
15. **P. praelongus Wulfen.** — Am Ausfluß des St. Moritzer Sees (Bg., teste E. Baumann). Hier schon 1898 von M. von Gugelberg gesammelt (det. Br.:Bl.).

16. *P. lucens* L. — Massenhaft im Lej Nair, 1900 m; zahlreich im SE des St. Moritzer Sees und mäßig reich blühend (Ov.), was nach E. Baumann zweifelhaft ist.
17. *P. angustifolius* Bercht. u. Presl. (= *P. Zizii* M. u. K.). — Wird angeschwemmt auf dem Uferboden des Isola-Gerölldeltas (Hg.).
18. *P. gramineus* L. — Inn und Lejets bei Samaden (!); Inn bei Celerina und Silvaplana (K.); nördliches Ufer des St. Moritzer Sees (Bg., teste E. Baumann).
25. *Potamogeton pusillus* L. — Inn bei Celerina (!); St. Moritzer See, *var. brevipes* Fischer (Bg., teste E. Baumann); zwischen Innschlucht und Samaden, 1715 m; Lago della Crocetta, 2306 m (Ov.).
27. *P. pectinatus* L. — Sils, 24. IX. 87 (Brgg. Mat.). Nach Dr. E. Baumann fraglich; wohl *P. filiformis* Pers.
28. *P. filiformis* Pers. (= *P. marinus* L. z. T.). — Beversau; St. Moritzer See; Albula bei Weissenstein (Bg.); Punt Suren und Las Agnas (K.); Lejets bei Samaden; Teich bei Ponte (!); an den Ausflüssen des Inn in der Seenkette zwischen St. Moritz und Maloja (Ov.).

5. FAM. JUNCAGINACEAE.

35. *Triglochin palustris* L. — An sumpfigen Stellen häufig und bestandartig; im ganzen Gebiet (!); hohe Fundorte: Lago Bianco, 2230 m; Lago Nero; vorn V. Minor, 2150 m (R.); Sils; Alp Laret (Nick.); Morteratsch (Wint.).

9. FAM. GRAMINACEAE.

- † 57. *Setaria viridis* (L.) Pal. — Samadener Ablagerungsplatz 1916 (Br. Bl.). Auf Schutt bei Samaden (Bg.).
- † 60. *Phalaris arundinacea* L., *var. picta*. — Auf Schutt bei der Samadener Innbrücke, 1712 m; in Gärten kultiviert (!); St. Moritzer Gärten (Br. Bl. und Bg.).
- † 61. *Ph. canariensis* L. — Auf Schutt am Inn (!); St. Moritzer Ablagerungsplatz Salet, 1800 m (Bg.); hie und da in Gärten der Dörfer kultiviert (K.).
62. *Anthoxanthum odoratum* L. — Im ganzen Gebiet bis zur nivalen Stufe sehr verbreitet. Hohe Standorte: P. Vadret da Prünas, gegen 2980 m; Sis, Curv; Languard, 3000 m, Sis. (Br. Bl.); Isola-Persa, 2600 m; Curvuletum Lagalb, 2930 m (R.).
64. *Stipa pennata* L. — Cristolais-Suotsass, 1720 m, Si (auct. div. !), Roseg ob Clavadels, 1900—1950 m; auct. div.; Kalkfelsen ob Scanfs, 1800 m; Felsen am Languardfall, 1900—2040 m, am Chalchagn (R.); Roseg (Bg.).
65. *St. capillata* L. — Bei Capella (Brs., Flora d. Ofeng.).

67. *Milium effusum* L. — Kulturfläche ob den Wiesen von Peidragrossa Samaden, 1850 m; am St. Moritzer See 1767 m (!); Charnadüraschlucht, 1730 m; Aromesti, 1900 m (Bg.); Giand'Alva am See; Wald gegen Beverser Säge (Br.:Bl.).
69. *Phleum Michelii* All. — Wiesen von Peidragrossa (teste Br.:Bl.); Albula, 2400 m(!); Guardaval (Br.:Bl.); Südhang des P. Albula, auf Dolomit, bis 2500 m (Schr. u. St.); Kalkfelsen bei Sils-Maria (K.); Padella, 1950 m (Bg.); St. Moritz (Heg.).
70. *Ph. phleoides* (L.) Simonkai (= *Ph. Boehmeri* Wibel) (= *Phalaroides* Koeler). — Peidragrossa-Wiesen, 1800 m, Samaden (!); Celeriner Ebene; Suotsass (Br.:Bl.); Cinuskel-Capella; b. Bevers (K.); zwischen Inn und Flaz (Bg.); Cinuskel und Brail, 1650 m (Brs., Flora des Ofengebiets).
71. *Ph. alpinum* L. — Von Cinuskel bis Maloja in Wiesen und auf Weiden überall reichlich vertreten; reicht in die nivale Stufe hinauf, auf Kalk und Urgestein (!); hohe Fundorte: Weide Languard, 2600 m; Muragl-Seeufer, 2710 m; Tschiervamoräne, 2500 m; Curvuletum Arles, Roseg, 2830 m (R.); Laviruns (K.); Languard, 2700 m (Br.:Bl.).
lusus flavescens: ob Pradè in Plaungod, 1800 m (R.); *var. mutica*: Laviruns, 2900 m (Schr.).
var. commutatum Gaud. — Alp Timun, Laviruns (K.); Fettmatte der Campagna; Plaun da Staz, Torfmoor, 2020 m; ob Acla Colani, 2040 m; Chapütschin, Moräne, 2400 m (R.); Sulsanatal; Pischakopf (Br.:Bl.).
- † 72. *Ph. pratense* L. — Samaden, St. Moritz und Pontresina auf Schutt, sowie angepflanzt (Br.:Bl.); bis 1800 m in Fettmatten und ruderal;
var. typicum Beck. — Schutthaufen am Inn bei Samaden; Belvoir; Misthaufen unter Pontresina.
var. nodosum (L.) Richt. — Schutthaufen bei der Rosegbrücke, mit langer Ährenrispe (R.).
- † 73. *Alopecurus myosuroides* Hudson (= *A. agrestis* L.). — Ablagerungsplatz von Samaden bei der Innbrücke, 1710 m; am Hügel von Cristolais, 1730 m (!); Schutthaufen an der Rosegbrücke, 1790 m; Crap Sassella ob Samaden (R.); Ablagerungsplatz Salet St. Moritz, 1800 m (Bg.).
- † 74. *A. pratensis* L. — Nur kultiviert und verwildert. — Wuhrdamm bei der Innschlucht (!); Celerina kultiviert; St. Moritz oft angepflanzt (Br.:Bl.); auf Fettwiesen und in Anlagen von St. Moritz ziemlich verbreitet (Bg.).

- var. typicus* A. G. — Agrostiswiese in Campagna; Schutthaufen an der Rosegbrücke, 1790 m (R.).
- 76. A. aequalis** Sobolewski (= *A. fulvus* Sm.). — Im Campagnabach von Samaden flutend und in Masse, 1710 m; Sumpffläche unterhalb Bevers; linkerseits des Inn unterhalb Samaden (!); Maloja (Brgg.); St. Moritz-Bad; V. Bever, zweite Alp; St. Moritz bei der katholischen Kirche (Br.:Bl.); Albula (K.); See gegen Giand'Alva; Maloja hinter Post (Bg.); Sumpf an der Rosegstraße, 1830 m; Tümpel über Alp Bondo, 2180 m.
- 78. Agrostis tenella** (Schr.) R. S. (= *Calamagrostis tenella* Link). — Nördlicher Muottashang, bei 2400 m, am Fußweg, Si (!, teste Br.:Bl.); Maloja, Wald, 1800 m (Brgg.); Sulsanatal, 1900 m (Br.:Bl.).
- var. mutica* Koch. — Vaccinietum bei St. Gian, 1720 m; Spuondas-Wald, Languard-Geröllhalden. Höchste Fundorte: Lagalb, 2600 m; P. dels Lejs, 2700 m (R.); Sassel Masone, 3010 m; Sis, einige Horste (Br.:Bl.).
- † **79. A. Spica venti** L. — Hie und da bei Samaden auf Schutt (!); Str. St. Moritz—Salet; Stazerwald; Islas Samaden (Br.:Bl.); Scaletta; Zuoz (G.); reiner Bestand in einer Lichtung des Stazerwaldes; Bernina-Straßenrand, 2300 m (R.); St. Moritz-Bad; Islas; Salet (Bg.).
- 81. A. alba** L. — Feuchte Stellen in Wiesen; in Gräben und Sümpfen; Cristolais; Campagna-Feldbach; Wuhrdamm bei Samaden (!); St. Moritzer Seeufer, 1767 m; Bad; Islas; Suvrettatal bei der Alp, 2250 m (Bg.); Wiesen, Sümpfen, Felsen (R.); am Inn (K.).
- var. genuina* Schur. — Besiedelt Brandstellen von Juniperus am P. Albris, 2100 m (R.).
- subvar. diffusa* Host. — Innufer b. Celerina, 1715 m; Schutthaufen am Inn bei Samaden; Berninastraßenrand, 2280 m; Ufer Lago Bianco, 2230 m (R.); *var. patula* Gaud.: Bord Berninastraße, 2080 m; Lago Nerosumpf, 2220 m; Heutaleingang, 2150 m (R.); *var. alpina* Brgg.: V. Chamuera (K.).
- 82. A. tenuis** Sibth. (= *A. vulgaris* With.). — Gemein in Wiesen und Weiden. Steigt nach (R.) bis zu 2100 m. — Fettmatten der Campagna, 1700 m; Schuttablagerungen des Inn; Rosegtaleingang; Lärchenwald ob Pontresina; Plaun da Staz, 2020 m. Gesammelte Exemplare sämtlich *var. genuina* (Schur) (R.), *var. alpestris* Brgg.; Fettwiesen von Samaden (Brgg.).
- subvar. dubia* (Lam.) A. et G. — Wassergräben am linken Flatzufer, 1750 m; Agrostiswiese bei Puntota von Pontresina, 1780 m (R.).

83. *A. canina* L. *var. mutica* Gaud. — Sumpf Palüd Chapè, 1800 m (R.); Palüd Choma bei Celerina, 1750 m; häufig auf entwässerten Moorböden (Br.-Bl.).
84. *A. alpina* Scop. — In alpiner und nivaler Stufe an Felsen und humosen Stellen. — P. Ot, 2800—3000 m; Saluver, 2900 m; P. Utèr, Si, 2600 m; Albulapaß; P. Nair, 2800 m (Bg.); Laviruns, 2800—2900 m (H. N. Fl.); P. Vadret, 3010 m; ganzes Rosegtal; ganzes Heutal; Isola Persa; Trovat, 2750 m (R.); Languard, 3000 m, Sis, Curv. Mischrassen (Br.-Bl.); Crastamora (K.); Isola Gerölldelta, Si u. Ca. (Hg.); *var. aurata* (All.) Richt: Lago Bianco bis Campascio, 2600 m (Brgg. in Herb. Pol., Huguenin u. Bro.).
85. *A. rupestris* All. — In alpiner und nivaler Stufe an Felsen und auf kurzrasigen Weiden dichte Horste bildend. — V. Bever, 2400 m; Heutal, 2340 m (!); Languard, 3000 m Sis, Curv.; P. Ot, bis 3252 m; S. Curv. Sesl.; Sassal Massone, 3020 m, Sis; P. Julier, Südwestrand, 3266 m; P. Lavirun, 2770 m (Br.-Bl.); Isola Persa, 2700 m, Gemsfreiheit, 3100 m (R.); *var. straminea* (Schur.) A. u. G.: Bernina, Heutal S. B. G. Heft XVIII (Rik.).
86. *Calamagrostis Epigeios* (L.) Roth. — In Wäldern und Waldwiesen, an Bachufern und Flußalluvionen hie und da.— Oberengadin (Brgg.); St. Moritz (G.); bei Celerina gegen den Wald (K.).
87. *C. Pseudophragmites* (Haller) Baumg. (= *litorea* Schrader). — St. Moritz bei Waldhaus an steinigem Hügel (Bg.).
89. *C. villosa* (Chaix) Gmelin (= *C. Halleriana* Pal.). — An lichten Waldstellen, humosen Weidepartien, sowie in Geröllhalden bestandbildend. — Muottashang, bis 2400 m; Alpetta von Samaden, 2020 m (!); St. Moritzer Waldungen sehr häufig; Staz; Salet (Bg.); Maloja gegen Muretto (Brgg.); massenhaft im Stazer Wald (R.); Inselchen Chaviolas, typischer Begleiter des Alpenrosengebüschs (Hg.).
var. hypathera Torges. — Blais stretta von Samaden in Masse, 1750 m; V. Muraglwald, 2100 m; Sanssouci; Montebello; gegen Fuorcla Surlej, 2300 m (R.).
var. nutans (Saut.) A. et G. — Schutthaufen im Inn bei Samaden; Felsen unterhalb Sassnair; Roseg (R.).
var. mutica Torges. — Arvenwald am Muottas Muragl, 1900 m (R.).
- † *C. villosa* × *varia* (*C. Prahliana* Torges). — Scaletta (Brgg. Mat.).
91. *C. varia* (Schrader) Host. — Im Alpenrosen- und Wachholdergebiet häufig. — Muntatsch, 2100 m; Planegrüfe,

- Kalk; oberer Saluver-Säß, 2300 m (!); Crasta da Staz, 2010 m, Ca (R.); Guardaval, Ca (Br.:Bl.); Crap da Chüern (Hg.); Mauntschas (Bg.); Brail (Brs., Flora des Ofengebiets).
- † 93. *Holcus lanatus* L. — Adventiv auf Schutt. — Bei Samaden auf Ablagerungsschutt, selten (!); zwischen Bevers und Samaden (K.); bei St. Moritz auf Schutt; Islas, 1910 m (Br.:Bl.); Salet, 1800 m (Bg.).
97. *Deschampsia caespitosa* (L.) Pal. (= *Aira caespitosa*). — Im ganzen Gebiet an quelligen Bodenstellen bis zu nivaler Stufe, meist feste Horste bildend; Sis u. Ca (!); Muraglseeufer, 2710 m; Isola Persa, 2600 m (R.); Tschüffer, 2740 m; P. Minor, 2700 m (Br.:Bl.).
var. altissima Lam. — Weißgrünählig, Muottasnordhang, 2000 m VII. 04 (!) (teste Br.:Bl.).
var. genuina (Rchb.) Volk. — Samadner Campagna, 1715 m, bestandbildend; Bernina, 2100 m (R.).
var. aurea (Wimm. u. Grab.) Volk. — Weide vorn Heutal, 2200 m; hinten auf Alp Stretta, 2300 m (R.).
var. alpina Gaud. — Curvuletum Aguagliouls, 2600 m (R.); Longhin, 2600 m (H.).
var. montana (Rchb.) Volk. — Lago Bianco, 2230 m (R.).
98. *D. flexuosa* (L.) Trin (= *Aira flexuosa* L.). — In Wäldern, Weiden und mageren Wiesen; folgt der Zwergstrauchformation und ist kieselhold; im ganzen Gebiet bis zu ca. 2500 m. Languardweide, 2450 m; Tschüffer, 2500 m; Lagalb, 2600 m (R.); Fextal (Nick); Isolageröll (Hg.); P. dels Lejs, 2640 m (Br.:Bl.).
var. Legei (Bor.) Rchb.: Felsen ob Pontresina; Wald bei Sanssouci, 1800 m (R.); *var. montana* L.: Planeg; Padella, 2000 m (!, teste Br.:Bl.); Muottas Muragl, 2400 m (Bg., teste Schinz); zuoberst am Schafberg (K.).
100. *Trisetum spicaticum* (L.) Richter (= *T. subspicatum* Pal.). — In subalpiner und nivaler Stufe polsterbildend, Si u. Ca, Saß Corviglia, ca. 2750 m; P. Ot, 3100 m, Si; Padella, 2800 m (12. VIII. 06); P. Vadret da Prünas, 2980 m, Sis, Curv. Polster; Languard, Sis, Rasen; P. Stretta, 3090 m, Sis, Pionierpolster c. fl.; P. Uerch, 2950 m, Liasschiefer, c. fr. (Br.:Bl.); Longhin, zwischen Septimer und Maloja, 2762 m (H., N. Fl.); Pischaplateau, Schieferschutt (R.); V. Puntota (Brs., Fl. d. O.).
101. *T. flavescens* (L.) Pal. — Eines der häufigsten Gräser der Fettmatten; steigt auch in die Fettweiden der Alpen; noch meist allgemein blühende Triebe im September. Hier meist die vorige *var. variegatum* Greml. mit violett gescheckten Ährchen (!); Fettmatten der Pontre-

- siner Alp, 2050 m; Schafläger am P. Alv, 2180 m (R.); Brail (Brs., Fl. d. O.).
- var. villosum* Fick *subvar. variegeatum* (M. u. K.) Ascher-
son — Muntarütsch bei Samaden, 1750 m (!, teste Br.:
Bl.); Bestand beim Belvoir, Pontresina, 1780 m (R.).
- subvar. depauperatum* (M. et K.) Uechtritz — Fettmatte
der Campagna, 1720 m (R.).
102. **T. distochophyllum** (Vill.) Pal. — Auf Schiefer- und Kalk-
geröllhalden bis in nivaler Stufe. — V. Chamuera,
2000 m; Padellarüfe, 2050 m; Muntatsch gegen V. Pei-
dragrossa, 2200 m (!); Zuoz gegen Maiensäße; Albula-
paß, Ca; Alp Laret (Bg.); P. Blaisun, Südgrat, 2970 m;
P. Alv, 2650 m; Tschüffer, 2600 m (Br.:Bl.); Scansertal
(K.); Pischa, Kalkschutt, 2750 m; Kalkalp Bondo, 2150 m
(Bro.).
- † 104. **Avena fatua** L. — Eingeschleppt und auf Schutt ziem-
lich selten. — Schutthaufen am Inn, 1715 m (Brgg.
Man.); angesät in der Eisplatzböschung bei Palace
(Bg.).
- † 106. **A. sativa** L. — Eingeschleppt. — Auf Schutt, an Dün-
gerhaufen usw. nicht selten. — Bei Misthaufen in Cam-
pagna, 1720 m (R.); Champesch, Bever (K.); St. Moritz
und Samaden auf Schutt (Br.:Bl.).
- † 107. **A. orientalis** Schreb. — In St. Moritz in Böschungen an-
gesät (Bg.); Anpflanzung in Oberalpina St. Moritz 1907
(Bg.).
108. **A. pubescens** Huds. — Bestandteil der Talfettwiesen
von Scans bis Maloja; auch auf Weiden und Schutt. —
Hohe Standorte: Oberbernina, 2100 m; Schafberg,
2340 m; P. Alv, Kalk, SW, 2200 m (R.); um St. Moritz
und Samaden, Zuoz, Scans usw. (Br.:Bl.); *var. alpina*
Gaud.: Kalkgeröll am Tschüffer, 2300 m; Magermatte
Heutal, 2400 m; Fettmatte Oberbernina (R. et Bro.).
var. amethystina Clarion. — St. Moritz (G.); Südhang
P. Alv, 2200 m und 2300 m (Bro.).
109. **A. pratensis** L. — Auf trockenen Matten seltener; im lich-
ten Wald reichlich vorhanden; mehr subalpin. —
Cristolais, 1800 m; St. Gian; Silvaplana—Sils; Guarda-
val; Cinuskel—Sulsana (Br.:Bl.); Bevers (K.); Weg Al-
bula—Weissenstein (Schr.); hohe Fundorte: Lärchen-
wald ob Pontresina, 1900 m; Schafberg, 2000 m; Cla-
vadels, Roseg (R.); V. Bever ob Spinass, 2020 m (Br.:
Bl.); Brail (Brs., Fl. d. O.).
110. **A. versicolor** Vill. (= *A. Scheuchzeri* All.). — Im ganzen
Gebiet bis in die nivale Stufe, zumal auf Granit-
unterlage. — Maloja gegen Longhin; P. Nair; Padella,
Saluver (Bg.); Languard, 3180—3250 m, Si, SE, Curv.

- Sesleria-Polster; P. Ot, 2930 m, SE; P. Julier, Ostgrat, 2920 m, SE, Rasenpolster (Br.:Bl.); Lavirun, 2880 m (H., N. Fl.); Aguagliouls; Isola Persa (R.); V. Puntota und bis 3000 m ansteigend (Brs., Fl. d. O.).
- † **Arrhenatherum elatius (L.) Mert.** (Franz. Raygras, Fromental; adventiv oder angesät. — Fettmatte unterhalb Pontresina, 1750 m; an der Muraglbahn angesät (R.); zwischen Hotel Belvedere und Haus Leibnitzer angesät; an Böschung Eisplatz bei Palace (Bg.); Brail (Brs., Fl. d. O.).
- 117. Sesleria coerulea (L.) Ard.** — Im ganzen Gebiet bis zur nivalen Stufe; horstbildend.
- var. calcarea Cel.* — Muottas von Celerina, 2020 m; Kalkbänder am Languard, 2590 m; Diavolezzahang, 2550 m; P. Alv, vom Fuß bis 2850 m; Kalkgipfel des Padella, 2860 m (R.); *f. albida*: Crasta da Staz, 2010 m (R.); hinterste Alp Casanna; Saß Corviglia, Saluver, 2600 m (Bg.); P. Uerch, 2800 m (Br.:Bl.); Albula (K.); Isola delta und Crap da Chüern, Kalkzeiger (Hg.); *var. uliginosa*: Flach- und Hochmoor am Stazersee, 1830 m; Sümpfe Muottas von Celerina, 2370 m; Albrishang, 2100 m (R.); Mauntschas (Bg.); Maloja; P. Ot, 2600 m (Brgg.); *var. flavescens*: Hinten in *Valletta Suot*, V. Bever (K.); wird wohl der *Forma albicans (Kit.) A. et G.* entsprechen. Diese weiße Farbvar. ist ja nicht selten (!).
- 118. Sesleria disticha (Wulfen) Pers.** — Pflanze der alpinen und nivalen Stufe; selten tiefer; kieselhold und polsterbildend! — Lavirunspäß, 2800 m; Roseg am Tschierva; P. Ot, 3000 m, Si; Crastamoragrät, 2900 m (!); Grat Munt Pers—Cambrena, 3152 m (Th.); Las Sours, 2982 m, Si, Pionierpolster; P. Stretta, 3090 m, Sis, Curvulettenpolster c. fl.; P. Languard, 3265 m, Sis, Curv. Sesleria Bänder; P. Julier, SE, bis 3100 m (Br.:Bl.); Casannapaß, 2400 m; Muottas Muragl, 2400 m (Bg.); Geröllhalde ob Acla Colani, 1950 m; Muottas da Pontresina, 2260 m (R.); V. Puntota (Brs., Fl. d. O.).
- 119. Phragmites communis Trin.** — An Stellen des Stazersees, 1812 m; kommt nicht zum Blühen; auct. div. (!).
- 121. Molinia coerulea (L.) Mönch.** — Feuchte Wiesen- und Weidenstellen, Flachmoore und Sümpfe ziemlich häufig. — Sumpfstellen in Plaungod, Untercampagna, Promulins, Beverser Sümpfe (!); Maloja (Brgg.); Magermatten gegen Tschüffer, 2400 m; Albrishang, 2150 m, *f. genuina*, nähert sich der *f. subspicata* (R.); Pischakopf, 2530 m, c. fl., Si (Br.:Bl.); Mauntschas; Unteralpina (Bg.).

- 125. Koeleria hirsuta (Lam. u. DC.) Gaud.** — Subalpin und alpin auf Granitunterlage; sonnige Berghalden, Wiesen und Weiden. — Talwiesen; Crastamorahang; Fuß P. Ot; Tschierva; Alp Timun; Laviruns, 2220 m; V. Camogask (!); Alp Prünella, 2300 m; Pische, 2630 m; P. dels Lejs, 2650 m (Br.-Bl.); Halbinsel Chasté, zahlreich (Hg.); Casanna; V. Bever (Bg.); V. da Fain (Vulp.); St. Gian; Weide Lagalb (R.).
var. Schinzii (Dom.). — Magermatte im Heutal, 2300 m (R.); V. Bever, Steilhänge, bis 2400 m; St. Gian Celerina; Plateau unterhalb P. Nair (Bg.).
- 127. K. cristata (L.) Pers.** — Horstbildend im ganzen Gebiet, bis zu ca. 2000 m. — In den Talmatten überall reichlich (!); Pontresiner Lärchenwald ob dem Dorf, 1900 m (R.); Maloja (Brgg.).
var. genuina A. et G.: Trockener Südhang St. Gian (R.).
var. interrupta (Schur.) A. et G. — Agrostiswiese der Campagna, 1715 m; ob Clavadels, Roseg, 2070 m; Lärchenwald am Schafberg (R.).
var. eriostachya Pal., f. engadinensis Dom. — St. Gian-Hügel bei Celerina (Br.-Bl. u. Thell.).
- 128. Catabrosa aquatica (L.) Pal.** — In langsam fließenden Feldebächen, in Straßengraben und Wassertümpeln bestandbildend. — Campagnabach bei Samaden, 1715 m; Tümpeln der Beverserau (!); Quelle unterhalb Berninahäuser, 2020 m; Quelle der Pontresiner Alp (R.); Sulsanatal, 1900 m; Alp Fontana, 2200 m; Flatzbach bei Pontresina (Br.-Bl.).
- 131. Melica nutans L.** — Schattige Stellen in Wald und Gebüsch; nicht selten. — Wiesen von Cristolais, 1760 m; Charnadüraschlucht; am untern Padellahang im Gebüsch (!); Manin u. Salet, 1900 m; V. Chamuera (Bg.); beim Languardbach-Fall, 1900 m; bei Clavadels, 1950 m (R.); Pé d'Munt (K.).
- 133. Briza media L.** — Von Scans bis Maloja in Wiese, Weide und Wald häufig bis ca. zur oberen Waldgrenze. — Oberbernina, 2100 m (R.); Maloja (Brgg.); Isoladelta (Hg.).
var. major Peterm.: Maloja (leg. G.-S.). Bei der eisernen Brücke, 1725 m; Agrostiswiese beim Steinbock, Pontresina, 1800 m (R.).
- 134. Dactylis glomerata L.** — Gehört zu den Hauptrepräsentanten der Fettmatten und steigt bis ca. zu Beginn der alpinen Stufe (!); Schaflager Südhang P. Alv, 2180 m (R.); Maloja (Brgg.); Mährasen ob Acla Colani, 2050 m (Bg.).

- † 135. *Cynosurus cristatus* L. — Adventiv! — St. Moritzer Ablagerungsplatz Salet, 1800 m (Bg.).
138. *Poa violacea* Bell. (= *Festuca pilosa* Hall. = *Festuca rhätica* Sut.). — Auf Wiesen und Weiden, bis ca. 2700 m, auf Granit-Unterlage. — Beverser Wiesen (K.); Beverstal und Furca, 2352 m (Schr.); Tschüffer, 2660 m; V. Sulsana, 1900 m; Pischakopf, 2735 m, Sis (Br.:Bl.); zwischen Silvaplana und Sils (Mur.); Julierpaß (Brgg.:Mat.); Tschiervaweg, 2250 m (R.); P. dels Lejs, 2300 m (Bro.); St. Gian; Brattas, 1890 m (Bg.); Monte Garone, 2640 m (Br.:Bl.).
- var. *flavescens* A. — Clavadatsch von Samaden, 2100 m (!, teste Schr.); V. Bever (K.); Halbinsel Chasté stark verbreitet (Hg.).
- † 139. *P. compressa* L., var. *typica* Aschers. u. Gräb. — Adventiv! — Bernina-Straßenbord (R.).
140. *P. Chaixi* Vill. (= *P. sudetica* Haenke). — Waldbewohnerin, aber auch auf fetten Wiesenstellen und im Rhodoretum, kieselhold. — Wiesen bei Surpunt, Samaden; Wald Plaungod; St. Moritzer Seeufer mit *Milium effusum* (!); Albrishang, 2200 m; Tschiervaweg, 2040 m (R.); Maloja (Brgg.:Mat.); Pischakopf, 2735 m, Sis.; Tschüffer, 2660 m (Br.:Bl.).
144. *P. annua* L. Meist var. *supina* (Schr.) Rchb. — An Wegrändern und betretenen Feldwegen bestandbildend. Im ganzen subalpinen Gebiet häufig (!); Margun Misaun, 2255 m; Albrishang, 2600 m (R.); Languard (Heck.); V. Sulsana, 1900 m (Br.:Bl.).
145. *P. caesia* Sm. — Ziemlich seltene Art. Auf Kalk. — Bernina, Südende des Lago Bianco (Sam.); Muntatsch ob Samaden, 2200 m; Padellahang (!); Padella, 2800 m (Brgg. Herb.); Fuorcla Trais Fluors, Saluver-Seite (K. u. Brgg. in Herb. Univ.); Samaden, Innalluvionen (Sam.).
146. *P. cenisia* All. (= *P. distichophylla* Gaud.) (= *P. flexuosa* Host.). — Heutal (Naeg. in Mor. 1833); Flußgeschiebe des Cambrena-Baches (Brgg. in Herb.); Berninapaß, 2242 m (Brgg. in Herb. Pol.); an der Albulastraße, 2600 m (Schr.); Bernina (H., N. Fl.); Berninapaß, 2242 m (H. H.); V. Saluver (Br.:Bl.).
147. *P. alpina* L. — Vom Talgrund zu nivaler Stufe, meist dichte Horste bildend; im ganzen Gebiet stark verbreitet; Si u. Ca. — Muntatsch, 2050 m; Crastamora-grat, 2900 m, Si; V. Bever, 2700 m, Si; P. Ot, 3200 m; Padella, Ca. (!); Monte Garone, 3020 m, ruhender Felschutt, Sassal Masone, 3038 m, Si, Schafplatz; P. Julier,

- Ostgrat, SE, Pionierrasen, 3000—3100 m; P. Uerch, 3220 m; Languard, 3260 m (Br.=Bl.).
- var. multiflora* Gaud. — Bei Cuas, Bever (K.).
- var. subalpina* (Schur.) Richter. — Waldschlucht bei Pontresina, 1830 m; Diavolezzagrät (R.).
- var. divaricata* Schur. — Taiswald, Pontresina.
- var. contracta* (Asch. u. Gräb.). — Taiswald; Lärchenwald am Schafberg, 2150 m; Weide am P. Surlej, 2700 m; Kalkgeröll am Chatscheders, 2600 m; Kalk am P. Alv, 2600 m (R.).
- var. minor* Hoppe. — Kalkgeröll am Tschüffer, 2800 m; Gneis am Stretta, 2970 m; Kalk am P. Alv, 2500 m (R.).
- var. frigida* Gaud. — Schutt am Inn bei Samaden; Flatz-Geschiebe bei Celerina, 1715 m.
- var. brevifolia* Gaud. — Felsen bei Clavadels, Roseg, 1900 m (R.).
- 148. *Poa laxa* Hänke.** — Alpin und nival und da stark verbreitet, aber fast ausschließlich auf Urgebirge. — Crastamoragrät, 2850 m, Si; P. Ot, 3100 m, Si; Casanna und Laviruns, 2600—2800 m (!); Lagalb, 2960 m, Si (Bro.); Las Sours, 2982 m, Si, Gipfelfels; Sassal Masone, 3030 m, Si, Felsschutt; P. Stretta, 3100 m, Felsgrus c. fl.; Languard, 3266 m, SE (Br.=Bl.); Longhinsee, 2500—2800 m; Laviruns, Casannaschiefer und Gneis, 2700—2900 m (Brgg. Mat.); Vadretgipfel, 3203 m; Surlejgrät, 3150 m; Chalchagn, 3130 m (R.); Suvretta (Bg.).
- var. pallescens* Koch — Muottas Muragl, Schuttflur u. Moräne, 2580—2800 m; Diavolezza, 2977 m; Curvul. Munt Pers, 3000 m; Schuttgipfel Trovat, 3194 m (R.); Sassal Masone, 3020 m; P. Julier, Südwall, 3375 m; Fuorcla d'Escha, 3000 m, SE, Fels; Kesch, 3400 m, Si, SE, Felschutt (Br.=Bl.); Beverser Grät, 3004 m (H.).
- 149. *P. minor* Gaud.** — Alpin und nival. Ziemlich selten und nur auf Kalk; bildet lockere Polster. — Kalk und Schiefer am Padella, 1700 m (!); Languardkegel (Bg.); Le Sessi Bernina, 2100 m (Bro.); P. Uerch, bis 3150 m; Monte Sassone, 3020 m, Ca, Felsgrus; P. Blaisun, 2970 m (Br.=Bl.); P. Alv, 2450 m; Kalkgeröll Arlesgrät, 2500 m; Schutt am Pische-Plateau, 2750 m (R.); Laviruns; Longhin (Brgg. Mat.).
- 150. *P. nemoralis* L.** — Horstbildend an schattigen Stellen im Gebüsch, im Wald und an Straßenrändern; subalpin und gemein auf Si u. Ca (!); Maloja (H.); Muretto; Palüds bei Camogask (Brgg. Mat.); die von R. gesammelten Arten gehören sämtlich zu den Abarten; *var. firmula* Gaud.: Pontresiner Wald; Karflur Alp Languard, 2200 m; Maloja gegen Muretto (R. u. H.); *var. agro-*

- stoides* Asch. u. G.: Caricetum in Campagna, 1715 m; Geröllhalde in V. Languard, 2450 m; *var. Reichenbachii* A. u. G.: viel mit voriger vereint; Geröll am Languardfall; Tschüfferkalk, 2200 m; *var. glauca* Gaud.: Geröll am Languardfall, 1900 m (R.); Pischakopf, 2740 m, Si, V. Minor, 2660 m, Si (Br.-Bl.).
- 152. P. trivialis** L. — Val Bever (Curtins) und an feuchten Orten bei Bevers (K.); St. Moritz, Chalavus; Scarfs (Bg.); Maloja (Brgg. Mat.); Bernina (H., Mor. in Brgg. Man.).
- var. vulgaris* Rchb. — Schutthaufen am Inn bei Samaden, 1715 m; Fettmatten Muragl (R.).
- var. glabra* Döll. — Fettmatten in der Campagna, 1715 m; St. Moritz Beamtenhaus (Bg.).
- var. pallescens* Stebl. u. Volk. — Quellsumpf bei der Alp von Pontresina, 2100 m (R.).
- 153. P. pratensis** L. — In Wiesen, Weiden, Lägern usw. von Scarfs bis Maloja und bis zur alpinen Stufe häufig. — Läger Alp Muntatsch; Alp Muragl; Roseg (!); ob Bevers; Surpunt bei Bevers; Champesch (K.); Schafsläger am P. Nair, 2450 m; Gemsläger in Tantermozza, 2420 m (Br.-Bl.).
- var. vulgaris* Gaud. — Schutthaufen am Inn bei Samaden; Agrostiswiese in Campagna; Alp Saßnair, 2130 m; Berninastraßen-Bord (R.).
- var. angustifolia* (L.) Sm. — Sumpfiges Innufer, 1715 m; Südhang Albris, 2150 m; P. Alv (R.).
- 155. Glyceria plicata** Fries. — In Gräben, Feldbächen, Teichen flutend. — Feldbach rechterseits des Inn bei Samaden, stellenweise massenhaft (!); bei Bevers (K.); Campagnabach (!); Sumpf der Rosegstraße, 1830 m (R.); Bächlein an der eisernen Brücke (R.); Gravasalvas (Bg.).
- 165. Festuca ovina** L., *ssp. duriuscula* (L.) Koch. — In Muntatsch, 1770 m (teste Schr.); *subvar. crassifolia*: Muntatsch, 1950 m (!) (teste Schr.); St. Gian, 1720 m; Flatzalluvion, 1715 m; Schafberg, 2000 m; ob Acla Colani, 2350 m; V. da Fain (R.); Oberalpina; Scarfs im Geröll (Bg.).
- var. brachyphylla* Hack. — Ponte (StebL., Thell.).
- var. genuina* God. — Lärchenwald ob Pontresina, 1900 m; Pischahang, 2250 m, Magermatte; vorn V. da Fain; Seslerietum P. Alv, 2500 m (R.).
- var. gracilor* Hack. — Schutthaufen am Inn, 1715 m; Quellflur ob Stazersee, 1880 m; Juniperetum am Albris, 2100 m; Agrostiswiese Alp da Pontresina, 2000 m.

- var. glauca* (Lam.) Hack. — Muottashang-Weg, 1900 m mit Prof. Schröter 8. Aug. 05 (!); P. Alv Läger ca. 2350 m; Seslerialhalde! Juniperetum Heutaleingang (Bro.); *var. violacea* Koch.: Albulapaß (Wint.).
166. *F. vallesiaca* Gaud. *var. sulcata* Hack. — Surpunt, Bevers (K.); Oberengadin (Schz. u. Kel.).
167. *Festuca alpina* Suter — Kalkpflanze der alpinen und nivalen Stufe. Padellaspitze, 2880 m; Fuß Saß Arpiglia, 2500 m (!); Tschüffer, 2650 m; P. Alv, 2150 m (R.); Monte Sassone, 3020 m, Ca-Fels; P. Uerch, 3130 m, Lias-schiefer; Gipfelgrat, 3245 m, Dolomit; Pischakopf, 2480 m; Saluver gegen Trais Fluors; Crastamora, *var. intercedens* Hack., 2320 m (Br.-Bl.); Felsen südwärts P. Vadret, Gneis, 3080 m; Kalk am Arlas, 2580 m; Sienitfelsen Gemsfreiheit, 3000 m (R.).
168. *Festuca Halleri* All. — Nur auf kalkarmem Gestein. — P. Ot, 3100 m, Si; P. Corviglia, 2700 m, Ca; P. Padella, 2780 m, Ca (!); Laviruns; Longhin; Muretto, P. Alv (Brgg. Mat.); P. Nair, Kalk; Muottas, Si; P. Bever; Albula (Gremlì); Sours, 2900 m, Si, Curv. Polster; P. Vadret da Prünas, Sis; P. Languard, 3260 m, SSE, Si, Curvul. Sesleria distica Bänder, häufig; Julier SE, bis 3150 m; Fuorcla d'Escha, 3000 m, Si, Curv. Polster (Br.-Bl.); Morteratsch, 3400 m (R.).
- var. flavescens* Hack. — V. da Fain (Schr.).
- var. intermedia* (Stibl. u. Schr.). — Heutal-V. Torta, 2650 m; Weide Fuorcla Surlej, 2750 m; Cambrena-Delta, 2230 m und Felsgrat, 2400 m (R.).
- var. dicipiens* (Clairv.) A. et G. — Flatzalluvion, 1730 m; Alp Muottas, 2240 m; Albris, 2300 m; Weide P. dels Lejs, 2650 m; Alp Stretta, 2350 m; beim Berninahospiz, 2330 m (R.).
171. *F. violacea* Gaud. — Horstbildend, zumal in Alpmatten und Wildheumähdern. — Aguagliouls, 2700 m (Tour mit Prof. Errera aus Brüssel (!); P. Julier, Osthang, 2700 bis 2900 m; Cristolais bei Samaden, 1800 m; Pischahang, 2780 m (Br.-Bl.); P. Umur, 2680 m (R.); Bernina, 2620 m (H., N. Fl.); Albula (Brgg.).
- var. genuina* Hack. — Schafberg, 2000—2500 m; Tschiervahang, bis 2400 m; Languard, 3000 m; Isola Persa, 2600 m (R.); Valletta da Bever, bis 2500 m, Si u. Ca (Brgg. Mat.); *var. nigricans* (Schleich.) Hack.: Fels am Muottas Muragl; Weide Languard, 2400 m; Kalkmatte am Tschüffer, 2400 m, und Urgestein-Plateau, 2700 m; V. Minor, 2400 m; Lagalb, 2600 m und 2690 m (Bro.); Maloja (Brgg. Mat.).

- 172. *F. rubra* L.** — In Wiesen und Wäldern häufig. — Waldweg vom Waldschlössli in St. Moritz nach der Meierei (1904 mit Prof. Schröter und seiner Schule); in V. Bever (!); Maloja, 1800 m; Albula (Brgg. Mat.).
var. genuina Hack. — Nasse Flatzufer, 1720 m; Muottas Muragl, 2300 m; am Albris, 2150 m; kleines Plateau am P. Alv-Kalk, 2650 m (Schr. Man., R.); *f. multiflora* (Hoffm.) A. et G.: Berninastraßenbord, 1920—2000 m mit dicht behaarten Deckspelzen (R.).
var. fallax (Thuill.) Hack. — Champagnatscha von Celerina, 1715 m; vor Pontresina, 1770 m; Schutthalde Clavadels; am Tschiervaweg, 2150 m (R.); Padellakalk, 2760 m (Schr.); *forma subcaespitosa* Sonder: Arvenwald Montebello (R.).
f. nigrescens (Lam.) A. et G. — Champagna, 1715 m; bei Pontresina, 1800 m; am Languardfall, 1900 m (R.); ob Bevers (K.).
f. grandiflora Hack. — Juniperetum am Albris, 2150 m (R.).
- 173. *F. varia* Hänke** — Bis zur nivalen Stufe, horstbildend. — Muretto; Maloja, 1950 m (H.); Berninapaß (Brgg. Mat.); Albris, Westhang, 2300 m; Pische, 2300 m; Südhalde P. Alv, in kalkseslerietum, 2400 m (Bro.); am Lago della Croce (Brgg.); Sassal Masone, bis 3000 m, SE, Si, blühende Horste (Br.:Bl.).
var. acuminata Hack. — Bernina, V. da Fain (K.); am Palü (G.); felsige Orte um Sils-Maria (Nick.); Abhang P. Longhin, 2100 m (Br.:Bl.).
- 174. *F. pumila* Vill.** — An Felsen und im Geröll; Kalk und Urgestein. — Saß Corviglia, 2600 m (teste Schr.); in V. Bever, Ca K. u. !); auf Aguagliouls, 2650 m (mit Prof. Errera !); P. Longhin, 2781 m (H., N. Fl.); Saß Corviglia, 2838 m (H., N. Fl.); P. Alv, 2976 m (Schr. in Bro.); P. Ot, 2930 m, Granit; P. Uerch, 3020 m, Lias-schiefer; P. Julier, Ostgrat, 2930 m, Granit, SE, beraste Felsgesimse; V. Suvretta am Weg nach der Alp (*var. aurata*) (Br.:Bl.); Valletta da Bever (K.); *var. genuina* Hack.): Valletta da Bever (K.); P. Vadret, 3010 m; Bernina Bachalluvion, 1870 m; Tschierva Gneis-Blockflur, bestandbildend, 2290 m; Kalkgeröll u. Rasen von Heutal—Pische; P. Alv und Minortal, 2100 m bis P. Alvgipfel, 2976 m (R.); *var. rigidior* Mutel: Kalk-Fels am P. Alv, 2600 m (Peter in Hackel).
- ssp. glaucescens** St. u. Schr. — Albula, 1892 (St. u. Schr.).
- 176. *Festuca pulchella* Schrad.** — P. Albula (St. u. Schr.); Sils (Cav.).
- 178. *F. pratensis* Huds. (= *F. elatior* L.)** — In Wiesen häufig und horstbildend. — *var. megalostachys* St. — St. Mo

- ritz (G.); überdünzte Plätze bei Samaden (Brgg. Man.); Charnadüraschlucht, 1730 m; Schutthaufen bei der Rosegbrücke, 1780 m (R.); Islas von St. Moritz auf Schutt (Bg.).
- var. genuina* Hack. — Muottas Muragl Bahndamm, 1760 m (Bg.).
- 182. Bromus erectus** Hudson — Ponte, auf Wiesen (Bg.).
† *var. euerectus* A. et G., *subvar. glabriflorus* Borbas. — Schuttablagerung hinter Pontresina, 1810 m (R.).
- † **184. B. sterilis** L. — Adventiv auf Schutt. — Schutthaufen am Inn bei Samaden (R.); St. Moritz, Böschung Seestraße (Bg., teste Rikli).
- † **186. B. arvensis** L. — Adventiv. — Bei der Samadner Innbrücke auf Schutt (!); bei Salet, St. Moritz, auf Schutt; dito bei Islas (teste Thell.); dito beim Palace und Seestraße (Bg.); bei Silvaplana (Brgg. Mat.); Brücke bei Kurhaus St. Moritz; Salet, 1915 m (Br.=Bl.).
- † **187. B. secalinus** L. — Adventiv. — St. Moritz Bad, 1901 m; St. Gian (Br.=Bl.); Böschung Seestraße, St. Moritz (Bg.).
var. typicus A. u. Gr., *subvar. polyanthus* Beck. — Flatzschwemmland bei Celerina, 1720 m (R.).
- † **188. Bromus multiflorus** Sm., *var. velutinum* Schrad. — Bei der Innbrücke von Samaden auf Schutt (!); Golfplatz Surpunt, St. Moritz; bei der katholischen Kirche; beim Bad und Islas (Bg.).
- † **189. B. hordeaceus** L. — St. Moritz beim Salet, 1916 m; Celeriner Inndamm, 1917 m; Ablagerungsplatz Pontrina, 1916 m (Br.=Bl.); Maloja (Brgg. Mat.); *var. leptostachys* (Pers) Beck: Flatzschwemmland bei Celerina (R.).
- † **193. B. commutatus** Schrad. — Adventiv. — Samaden, Eisenbahndamm, 1730 m (!); Maloja (Brgg. Mat.).
- 194. Brachypodium pinnatum** (L.) Pal. — Ziemlich selten in der Waldstufe. Muntarütsch bei Samaden, 1750 m; Surpunt bei Bevers (!); Celerina gegen Padella; St. Moritz, Unteralpina (Bg.); Guardaval im Kalkgeröll (Brgg. Mat.); St. Moritz, Oberalpina (Br.=Bl.).
- 196. Nardus stricta** L. — Sehr häufig und kompakte Horste bildend, besonders auf trockenen, mageren Wiesen. — Weidstellen bis zu 3000 m, auf Si u. Ca (!); hohe Fundorte: Muraglgrat, 2600 m; P. dels Lejs; P. Alv; Boval (R.); Sassal Masone, 2900 m (Br.=Bl.).
- † **199. Lolium perenne** L. — Ruderal. — Bahnhof Pontresina, 1780 m; Schutthaufen bei der Rosegbrücke, 1800 m; Berninahospiz, 2309 m (R.); Wegränder bei St. Moritz; Salet, Villa Concordia (Bg.); Maloja (Brgg. Mat.).

- † 201. *Lolium multiflorum* Lam. — Bahndamm bei Samaden, angesät (!); Bahnböschungen bei St. Moritz; Salet (Bg.); Maloja (Brgg. Mat.); Bevers, angesät (R.).
202. *Agropyrum caninum* (L.) Pal. — Am Inndamm bei Samaden reichlich (!); Beversau (Bg.); Maloja; V. Chamuera (Brgg.); gegen Crastamora (Br.:Bl.).
var. typicum A. et G.—Schutt bei Bernina-Hospiz, 2309 m;
var. pauciflora (Schur) Volkart: Geröllhalde beim Languardfall, 1900 m (R.).
204. *Agropyrum repens* (L.) Pal. — An Wuhrdämmen, auf Schutt, an Wegrändern sehr häufig und oft bestandbildend. — Maloja, Silvaplana, Mündung Julierbach (Brgg. Mat.); Preda; Celerina, St. Moritz auf Ablagerungsplatz (Br.:Bl.).
var. vulgare (Döll.) Volkart: Innufer bei Samaden (!); *var. aristatum* (Döll.) Volk. — Berninastraßenbord, 2050 m, 2280 m (R.); Silvaplana, am Julierbach; ob Madulein gegen Guardaval, 1770 m (amethystblau überlaufen) (Br.:Bl.).
- † 207. *Triticum dicocum* Schrank—Auf dem Schuttplatz von Samaden (!, teste Schr.).
- † 208. *Triticum spelta* L. — Auf Schutt bei der Innbrücke von Samaden 8. 93 (!); St. Moritz auf Schutt; bei Hotel Steffani 1901 (Bg.).
- † 209. *T. aestivum* L. (= *T. vulgare* Vill.). — An Düngerhaufen auf Schutt hie und da (!); Samaden, St. Moritz, Pontresina, Ablagerungsplätze (Br.:Bl.).
- † 210. *Secale cereale* L. — Häufig auf Schutt- und Düngerhaufen. — Früher spärlich angebaut in Äckern von Celerina (!); an der Rosegbrücke und am Berninastraßenrand, 2200 m (R.).
- † 211. *Hordeum distichon* L. — Samaden (K., in Herb. Univ.); Camogask; ob Ponte am Albula (Brgg. Mat.); kultiviert in Äckern, hie und da findet es sich auf Schutt (Br.:Bl.).
- † 212. *H. vulgare* L. (= *H. polystichon* Schz. u. Kell.). — In Äckern ob Samaden, 1750—1850 m; in den vier letzten Kriegsjahren mehrfach wieder angebaut. Ein Acker ob St. Peter war z. B. anfangs Juni gesät und am 22. September mit prächtigen reifen Ähren geerntet. Dabei zweizeilige Gerste ca. zur Hälfte (!).
- H. jubatum* L. — Am Inn bei Samaden, 1715 m (R.); Ablagerungsplatz von Samaden, 1915 u. 1916; Islasschutt (Br.:Bl.).
- † 213. *H. murinum* L. — Auf Schutt, selten und nur ruderal. An der Innpromenade von Samaden in Menge (!).

10. FAM. CYPERACEAE.

220. *Eriophorum vaginatum* L. — In den Hochmooren am Stazersee reichlich, 1920 m; Albulapaß, 2300 m (!); Palüd d'Chapè, 1800 m; Torfboden von Oberbernina, 2080 m; im Sphagnum-Polster am Lago Nero, 2220 m (R.); Maloja (Brgg. Mat.); St. Moritz, Surpunt, Mauntschas, Lej Marsch (Bg.); Bernina-Seegelände (G.).
221. *E. Scheuchzeri* Hoppe — In Flachmooren bis gegen die nivale Stufe. — Am Stazersee, 1920 m; beim Hahensee, 2300 m. Albula-Paß, 2300 m; eingangs Roseg, 1800 m; bei der Beverser gedeckten Brücke (!); Fuorcla Muragl, 2893 m; Alp Stretta, 2450 m; Diavolezzasee, 2500 m (R.); Scaletta (Brgg. Mat.); beim Cambrena-gletscher (Nick.) usw.
222. *E. latifolium* Hoppe — Campfèr (Brgg. Mat.), um den Stazersee; V. da Fain (Samm.); oberhalb Ponte (Bg.).
223. *E. angustifolium* Roth (*E. polystachion* L.). — Im ganzen Gebiet in Hoch- und Flachmooren in Menge. — Hohe Fundorte: Bernina-Seegebiet; Albula, 2400 m (!); Alp Stretta, 2420 m; Verlandung Lagalb-See, 2420 m (R.); Languard (Col.); var. *vulgare* (Koch) A. u. G. Nasse Rosegbach-Ufer (R.).
var. *laxum* (M. u. K.) A. u. G. — Quelle in V. Muragl, 2380 m; Albrishang, 2100 m (R.).
var. *alpinum* Grmli. — Staz beim See (!).
226. *Trichophorum alpinum* (L.) Pers. (= *Eriophorum alpinum* L.). — Sumpf und Moor. — Alte Waldanlage unter Station Muottas Muragl, bestandbildend, 1730 m; Torfmoore V. Bever, 2100 m (!); Palpuogna-Seeufer (Wulp.); Flachmoor auf Alp Bondo, Bernina, 2100 m; Lago Nero, 2230 m (R.); geht nicht ins Puschlav. — Mauntschas, Salet; Surpunt; Lej Marsch (Bg.).
227. *T. caespitosum* (L.) Hartm. (= *Scirpus caespitosus* L.). — In Flach- und Hochmooren häufig und oft bestandbildend. — V. Bever, 2100 m; Celeriner Moorsümpfe (!); Mauntschas; Stazersee (Bg.); Alp Fontauna (K.); hohe Standorte: Alp Stretta, 2400 m; P. Minor, Nordhang, 2300 m (R.).
228. *T. atrichum* Palla (= *Scirpus alpinus* Schleich.). — In Sümpfen auf Sandalluvionen nicht selten; Surent von Bever; Alp nouva V. Bever, 2000 m; Bernina vor Eingang in V. Minor und V. da Fain (!); Albula; Palüd Marscha; Chamueratal (Bg.); ob Stazersee in Menge, sandige Ufer Celerina (R.); zwischen Maria und Silvaplana (Mur.); Palpuognasee (Wint.).
232. *Blysmus compressus* (L.) Panzer (= *Scirpus compressus*

- Pers.*). — Auf Sumpfweiden und an nassen Orten sehr häufig. — Flatzweide; Untercampagna von Samaden; Pro-Mulins, vielfach rasig (!); Camogask; Casannaalp; Ponte-Bevers (Bg.); Maloja (Brgg.); Rosegbachufer, 1820 m; Berninabachalluvionen, 1000 m; Bondner Alp, 2150 m (R.); Gravatscha, Surent (K.).
- 240. *Eleocharis palustris* (L.) R. u. S.** — Meist gesellig im Schlamm der Teiche, der Seeufer und Sumpfgräben. — Viergias bei Samaden; Untercampagna, 1710 m; Punt Muragl; Roseg; Tümpeln in der alten Innkultur von Samaden (!); Maloja (Brgg. Mat.); Isla Glischa, Samaden (K.).
- 243. *E. acicularis* (L.) R. u. S.** — Im Schlamm und Sand der Teiche. — Graben beim alten Kalkofen von Samaden, 1715 m (!); Las Agnas, VII. 59; Campovasto; bei Pontresina; altes Innbett bei Campovasto (K.).
- 244. *E. pauciflora* (Lightf.) Link (= *Scirpus pauciflorus* Lightf.).** — An Sumpfstellen und Bachalluvionen vielfach gesellig oder rasig. — Bei Champesch, unterhalb Bevers am Inn; bei Las Agnas, 1700 m (!); Maloja-Sils (Brgg.); eiserne Brücke, Muraglstation; Surchaunt; am Stazersee (Bg.); Schutthaufen am Inn bei Samaden; nasse Rosegbachufer; Alluvion Alp Bondo (R.).
var. campestris (A. u. G.) Volkart. — Sandige Innufer bei Celerina, 1715 m; Berninabachufer, 1870 m; am Lago Bianco, 2230 m (R.).
- 252. *Elyna myosuroides* (Vill.) Fritsch (= *E. spicata* Schrader).** — Bis weit in die nivale Stufe, Humuspolster bildend. — V. Minor; Albula, 2200 m; Heutal, 2300 m; V. Laviruns, 2400 m (!); Padella, mit *Carex rupestris* (K.); P. Vadret, 3100 m; Languard, Kalk, 2590 und 3090 m (cav. in H.); Fuorcla Surlej (Bg.); Las Sours, 2986 m, Si, Gipfelgratfels; P. Julier, Ostgrat, geschlossener Graspolster mit *Sesleria*; P. Ot, bis 3000 m, Granit, SE, Rasenflecken, windexponiert (Br.-Bl.).
- 253. *Kobresia bipartita* (Bell.) Dalla Torre (= *Kobresia caricina* Willd.).** — An quelligen Orten auf Bachalluvionen, aber ziemlich selten. — Bernina, eingangs V. Minor; Heutal; Albula, 2300 m (!); hohe Fundorte: Sumpf am Arles-Grat, 2450 m; Sassal Masone, 2300 m (Br.-Bl. u. Bro.); Pischahang, 2500 m (R.); V. Saluver; Stazersee; Chantarels (Bg.); Pontner Alp, Albula (Schr.).
- 254. *Carex microglochin* Wahlb.** — In Sümpfen, Hoch-, Flachmooren, auf Sandbänken, an Flußufern häufig und bestandbildend. — Waldkulturfläche von Samaden am Inn, 1710 m; Untercampagna; am Stazersee; Bever-

- ser Sümpfe (!); hohe Standorte: P. Alv, Kalk, 2200 m; Alp Bondo-Alluvionen, 2130 m (R.); Padella, 2275 m (H.); Albula am Seerestaurant (Mur.).
255. *C. pauciflora* Lightf. — In Hochmooren nicht häufig. — Staz, 1820 m; Celeriner Sümpfe am linken Flatzufer gegen Pontresina; Hahnensee (!); Maloja; St. Moritz; Lej Marsch; Surpunt (Bg.); Lago Palpuogna (Wint.).
256. *C. rupestris* Bell. — Auf Kalk- und Kieselunterlage, auf Felsen, im Felsschutt. — Alp Saluver, 2100 m; P. Padella, 2700 m, Kalk; P. Ot, Si, 2400 m (!); Sassal Masone, 2970 m, Si, NE, in Felsritzen; P. Stretta; V. Vadret da Prünas, 3010 m, Si, Feinschutt; P. Julier, Ostgrat, 2920 m, Granit, SW, Felsgrus; Tschüffer; Pischa (Br.-Bl.); Albula, Kalk (Schr.).
257. *C. pulicaris* L. — Moor; sehr selten. — Kobresiabestand ob Stazersee, 1870 m (!).
258. *C. dioeca* L. — Ziemlich selten in Hoch- und Flachmooren. — Alp Saluver oberhalb der ersten Hütte am Weg, 2000 m, Kalk; Untercampagna von Samaden; Padella, 2400 m, Kalk (!); Albulapaß, 2300 m (H.); Maloja; Padella, 2275 m (Brgg. Mat.); Torfmoor Plaun da Staz, 2020 m; Südfuß P. Alv; Alp da Bondo, Alluvion, 2130 m (R.); Laviruns; Albula-Weißenstein (Bg.).
259. *C. Davalliana* Sm. — In Sümpfen, Flach- und Hochmooren häufig und gesellig. — Albula-Aufstieg von Ponte, 1900 m; Alp Saluver, 2000 m, Kalk; Las Agnas; V. da Fain (!); Maloja (Brgg. Mat.); P. Albris, 2200 m; Pischa, 2250 m (R.); Albula (Schr.); Palpuogna (Wint.); Stazersee; Saluver; Alp nouva (Bg.).
262. *C. curvula* All. — In der alpinen und nivalen Stufe, wo sie Humuspolster bildet; flieht den Kalk. — V. Bever, 2300 m; P. Ot, 3200 m; Roseg, 2600 m (!); Vadretfels, 3150 m; Languardfels, 3260 m; Rosatsch, Grobschuttgipfel, 2990 m (R.); P. Stretta, 3090 m, Sis, Pionier- rasen, bis 2980 m, NE, schönes Curvuletum; Las Sours, 2982 m, Sis, Pionier- rasen; Lagalb, 2950 m, Si (Bro.); P. Julier, Ostgrat, bis 3000 m und 3250 m, c. fl., Granit; Fuorcla d'Escha, 3000 m, Si, SE, Curv. Sesl. disticha- Polster (Br.-Bl.).
265. *C. incurva* Lightf. (= *C. juncifolia* All.). — Sandalluvionen des Inn und seiner Zuflüsse. — Bei der Innbrücke von Samaden in der Waldanlage; Gravatscha am Innufer; am Rosegbach, 1950 m; Innufer bei Celerina (!); Bach- alluvionen Berninahäuser, 2000 m; Alp Bondo, 2150 m (Bro. u. R.); Isolagerölldelta (Hg.); Sils; Weißenstein (Bg.).

266. *C. foetida* All. — Berninahäuser (Käser 1876 m in Herb. Käser); Curtinatsch (Käser 1876, Schr. in Brgg. in Seiler).
271. *C. diandra* Schrank (= *C. teretiuscula* Good.). — Am Stazersee (18. VII. 08 mit der Bot. Gesellschaft (!); Flachmoor am Stazersee, Trichophoretum, 1880 m (R.).
273. *C. paniculata* L. — An schattigen, sumpfigen Stellen in Wiesen, Weiden und Wäldern, nicht häufig und meist gesellig. — Muntarütsch gegen V. Bever am Fußweg, 1780 m; Roseg, an einem Bächlein, 2000 m; Palpuogna, 2000 m (!); ob Ponte, gegen Albula an Wassergräben (K.); Silsersee (Anzi.).
var. *pseudoparadoxa* (Gibs.) A. u. G. — Am Stazersee, 1820 m (R.).
277. *C. leporina* L. — Häufig und dichtrasig. — Islas; V. Chamuera (Bg.); Wald bei den Berninafällen, 2000 m; Lawinengalerien „Camino“ Bernina, 2280 m (R.); Waldung Plaun God, 1800 m; V. Muragl, 1850 m; in Wiesen von Campagna; Muntarütsch, 1800 m; V. Roseg; Flatzweide; beim Stazersee (!).
278. *C. echinata* Muray (= *C. stellulata* Good.). — In Mooren und Sümpfen häufig. Meist in der var. *grypos* Schkuhr. — Alter Weg auf Celeriner Gebiet gegen Roseg; Heutal; Sümpfe gegen Staz; V. Bever, 2100 m; Las Agnas (!); Ponte; Saluver (Bg.); Pontresiner Alp, 2120 m; Alp Stretta, 2450 m; Lago Nero und Bianco, 2220 m (R.); Maloja (Brgg. Mat.).
281. *C. Lachenalii* Schkuhr (= *C. lagopina* Wahlenb.). — In Schneetälchen der alpinen Stufe; auf Urgestein. — Laviruns, 2600 m; Beverstal; Camogask (Bg.); Quellflur V. Languard, 2500 m; Sumpf Fuorcla Muragl, 2893 m; Fuorcla Minor, 2500 m (R.); Alp Muragl beim See, 2700 m (teste Chr.); Albula, 2400 m; V. Bever, rechts hinter Restaurant, 1800 m (!) (teste Br.:Bl.); Suvretta (G.).
282. *C. brunescens* (Pers.) Poiret (= *C. Personii* Liebes.). — In Flach- und Hochmooren, doch nicht sehr häufig. — Am Muottashang, Sumpf, 2200 m; Giandanaira von Samaden, 1730 m (teste Chr.) (!); Sumpf Muottas Muragl, 2350 m; Rosegalluvion, 2000 m; Flachmoor am Lago Nero, 2200 m (R.); Pastura di Lagalb, 2400 m (Bro.); Albula-Weißenstein (Bg.); Silsersee (Anzi.).
283. *C. canescens* L. — Feuchte Orte, Sümpfe und Moore. — Sümpfe in Untercampagna, 1700 m (teste Br.:Bl.); am Albulasee; eingangs V. Bever; St. Moritzersee-Ufer (!); Flatzufer, 1730 m; Torfmoor Plaun da Staz, 2020 m

- (R.); Sils, gegen Marmorè; Lej Marsch; Isola (Bg.); Palpuognasee (Wint.).
285. *C. bicolor* Bell. — Inn- und Bachalluvionen; feuchte bis nasse Bodenstellen. — Sumpfweide Untercampagna von Samaden, 1720 m; bei der Samadner Innbrücke in der Waldanlage; Gravatschassumpf; Sümpfe von Las Agnas; Celeriner Flatzufer (!); Sils; Isola (Bg.); Rosegbach, 1900 u. 2000 m; am Berninabach reichlich; Berninahäuser, 2020 m; Alp Bondo, 2120 m (R); Alp Laret (Nick.).
287. *C. polygama* Schkuhr (= *C. Buxbaumii* Wahlenb.). — V. Bever (!); hinter dem St. Moritzer Bad, ob dem Weg nach Campfèr, in einer Sumpf-Wiese; beim Mannell'schen Maiensäß am Bach (C. Naeg. u. K.); Flachmoor am Stazersee (Bg. et auct. div.).
288. *C. Halleri* Gunnerus (= *C. alpina* Sw.) (= *C. VahlII* Schkuhr). — Flach- und Quellmoore. — Pontner Alp, ca. 2400 m (!); Albula ob den Alphütten; Beverstal; Suvretta im Beverstal, hinter der Galtviehbrücke, etwa 150 Schritte vom Bach hinauf; am südöstlichen Fuße des P. Languard (K.); Languard, 2600 m (Br.-Bl.); nasse Trift zwischen Berninahäuser und Alp Bondo, 2080 m; Alp Bondo, 2100—2170 m (R.); sumpfige Stellen nahe am Lej Pitschen, 2200 m; am Lago Bianco, 2240 m (Bro.); Bernina-Paß (Brgg. in Seil.); Laviruns, 2600 m (Bg.); St. Moritzer Acla d'Imlej, fast am See, eine zahlreiche Kolonie (G.); Sumpf Weißenstein; Julier beim Berghaus (Thom. u. Mur.); 1/2 Stunde hinter Camogask, Weg nach Laviruns; oberhalb der Alphütte rechts des Baches in Menge (Vulp.).
- × *C. alpina* × *atrata*. — Albula, leg. Jäggi, teste Brgg., bestätigt Kükenthal.
- × *C. atrata* × *C. alpina* (= *C. Candrianii* Kneucker). — Albula, 27. VIII. 99 in drei Exempl. gefunden. Ber. H.)
- × *C. alpina* × *nigra*. — Albula, teste Kükenthal (Brgg. in Seiler).
289. *C. atrata* L. — In Wiesen und Alpweiden bis in nivaler Stufe; auf Kalk und Urgestein. — Albulapaß, 2300 m; V. Fex, in Sumpfwiesen; St. Moritzer Seeufer; Padella, 2500 m (!); V. Bever, 2100 m (Brgg. Mat.); Serlas, V. Chamuera; V. Languard, 2500 m (Bg.); Beverser Talwiesen (K.); Albrishang, 2650 m; Tschüfferkalk, 2600 m; Pischakalkschutt, 2750 m (R.); Laretschlucht (Nick.).
- var. *altissima* Schur — Blais da Föglias, Roseg, 1900 m; Karflur Chalchagn, 1980 m (R.); f. *reticulosa*, Hartm. —

- St. Moritz. Von Brgg. als *atrata* × *frigida* (= *C. Sieberi Rota*) bezeichnet.
- ssp. atrerima (Hoppe) A. Winkler** — Bernina (teste Br.:Bl.); St. Moritzer Seeufer; V. Bever hinter Restaurant (!); Mähwiesen Pontresina, 1880 m; Pontresiner Alp, 2120 m; Munt Pers, 2320 m; Isola Persa, 2600 m (R.); Lagalbhang (Bro.); Berninahäuser, 2020 m; Albula (K.).
- ssp. nigra (Bell.) A. G.** — Albula mit C. Vahlii; V. Muragl, 2500 m; P. Corviglia, Kalk, 2700 m (!); Valletta da Bever; Albula; Languard, 2600 m; Palüdmarscha (K.); Alp Casanna; P. Padella; Saluver; Suvretta (Bg.); P. Vadret da Prünas, 2960 m, Si, bis 3030 m; P. Ot, 3200 m, Pionier-Polster (Br.:Bl.); Longhinpaß; Alpen von Ponte; V. Saluver (Brgg. Mat.); am Silsersee (Anz.).
- 290. C. mucronata All.** — Kalkpflanze. — V. Chamuera, ob der Schäferhütte an Kalkfelsen (!); Südhang des Arles auf Kalk, 2400 m (R.); V. Chamuera ob Pantruns, ob dem Weg, mit *Crepis Jacquim.* (Mur. u. K.); oberhalb Scans am Kalkfels, 1800 m (Br.:Bl.).
- 291. C. elata All.** (= *stricta* Good.). — Zwischen Samaden und Bevers bei Isla Glischa, an der alten Straße (K.); Staz (L. in Brgg. Mat.); unterhalb Alp Laret (Bg.).
- 294. C. Goodenowii Gay** (= *fusca* All.). — In Sumpfwiesen gemein und bestandbildend. —
- var. recta (Fleisch.) A. u. G.* — Oberengadin; St. Moritz (Brgg.); Innufer; Flazalluvionen; Stazersee (!); Alp Stretta, 2480 m; Alp Bondo-Kalk, 2180 m.
- var. curvata (Fleisch.) A. u. G.* — Sumpfweiher Muottas da Celerina; Flachmoor Alp Bondo, 2200 m; Lago Nero, 2220 m.
- subvar. melanea (Wimm.) Asch.* — Sumpfweiher Bondner Alp, 2150 m (R.).
- 297. C. montana L.** — Auf sonnigen Weiden und Magerwiesen häufig; Padellahang, 2100 m; 2400 m, Kalk (!); Magermatte im Heutal gegen Tschüffer, 2400 m; Aromestibrücke; Suvretta; Alp Nova; Stazersee; Surchaunt (Bg.); Truoch; Padella (K.).
- 299. C. verna Chaix** (= *C. caryophyllea* Latour.) (= *C. praecox* Jacq.). — In der Flatzebene öfters, 1715—1750 m; Matte gegen Belvoir, 1780 m; Acla Colani, 1900 m.
- var. minor (Beck).* — Magerweide am P. Alv, Kalk, 2200 m (R.); Sils gegen Tratta; Saluver Alp; Berninahäuser (Bg.).
- 300. C. ericetorum Poll.** — An trockenen, sonnigen Halden überall.

- var. membranacea* Hoppe (= *v. approximata* [All.] Richter).
— V. Roseg; Padellahang, 2000 m (!); Padella, 2720 m (Br.:Bl.); Sils gegen Fratta; Hahnensee (Bg.); Albris- und Tschüfferhang, Kalk, 2500 m; Fels am Chalchagn, 2650 m (R.); Lavirun (Brgg. Mat.).
- C. humilis** Leyss. — Guardaval bei Madulein, 1750 m und oberhalb Scans auf Kalk, 1800 m (Br.:Bl.).
- 302. ornithopoda** Willd. (= *C. ornithopus* auct.). — In Magermatten und Riedwiesen verbreitet. — Albula, 2100 m (teste Br.:Bl.); Beversau; eingangs V. Roseg, 1820 m (!); Crasta da Staz, 2020 m, Kalk; Felsen von La Pischa (Col. in Brgg. Man.); V. d'Arles, 2500 m; Cambrenagratt, 2400 m (R.); Camogaskertal; St. Moritz; Brattas (Bg.); *var. elongata* Leib.: St. Moritz (Bg.); Albula (Brgg. Mat.); Weißenstein (Wint.).
- ssp. ornithopodioides** (Hausm.) Volk. — Albula, 2100 m, auf Kalk (!) (teste Chr.); Kalk am P. Alv, 2300 m (R.).
- 306. C. frigida** All. — An nassen Bodenstellen im ganzen Gebiet verbreitet. — Puntota, 2200 m (Brs., Fl. d. O.); V. Bever, Alp Nouva, rechterseits, 2100 m; Heutal, 2400 m; Roseg, unter Saß Nair (!); V. Muragl; Minor; Arles; Isola Persa, 2600 m (R.); Suvrettatal; Islas (Bg.); Padella; Albula; V. Chamuera (K.); Weißenstein (Wint.); *f. acrogyna*: Bachrunse am Schafberg, 2280 m; Fels ob Acla Colani, 2000 m (R.).
- 307. C. limosa** L. — Stazersee, 1820 m (mit Prof. Schr. !); Morteratsch (Cav. Herb. Pol.); Maloja (Mor.); Palpuogna, Seeufer (Wint.).
- 308. C. magellanica** Lam. (= *C. irrigua* Sm.). — In Sümpfen häufig. — V. Bever, Alp Nouva rechterseits, 2100 m; Stazer See, 1830 m; Hahnensee, 2300 m; V. Muretto, 2100 m (!); Lej Marsch; Lej Nair; Maloja (Bg.); Pè d'Munt, 1725 m; Nardussumpf ob Alp Bondo, 2250 m; Lago Nero und Bianco, 2220—2230 m (R.); V. Bever; Surent, Ponte (K.).
- 311. C. panicea** L. — Nasse Bodenstellen häufig. — Roseg, Felshang unter Alp Saßnair, 2050 m, Si; Selvasplaunas, 1800 m, Si; Albulaaufstieg, 1850 m (!); Innufer, 1715 m; Quellflur Heutal, 2200 m; Pischa, nasse Felsen, 2480 m; Alp Stretta, Bachschutt, 2450 m (R.); Beversau; Pontresina; Stazersee (Bg.); Waldweg ob Arvins (K.).
- × **C. panicea** × **vaginata**. — Bastard oder nicht hybride Zwischenform. — Hochmoor am St. Moritzersee, inter parentes (Hager, Bericht S. B. G.).
- 312. C. vaginata** Tausch (= *C. sparsiflora* Steudel). — Sehr selten an Hochmoorstellen. — Arvenwald bei Monte-

- bello, 1900 m (R.); ob Hahnensee; Mauntschas; Plaungod (Bg.); am Stazersee (Br. Bl.).
- 315. *C. ferruginea* Scop.** — An wasserzügigen Bodenstellen verbreitet, kalkhold. — (Heg. nannte sie Schattenform der *sempervirens*.) Albulaaufstieg von Ponte, 2000 m; Felsen ob Acla Colani, 2050 m (teste Chr.); Heutal, Kalk (!); Roseg gegen Fuorcla Surlej, 2400 m; V. Arles, berieseltes Kalkgeröll, 2300 m (R.); Sils gegen Mar-morè (Bg.).
- 317. *C. pallescens* L.** — In Flach- und Hochmooren, auf lichten Waldweiden usw. häufig. — Plaungod im Torfsumpf, 1800 m (teste Chr.); V. Bever; Muntarütsch, *var. alpestris* Roth (det Chr.) (!).
var. subglabra Beck — Feuchte Felsen bei Plattas an der Berninastraße, 1900 m (R.).
- 318. *C. firma* Host.** — In alpiner und nivaler Stufe auf Kalksubstrat harte und dichte Rasenpolster bildend. — Padella, 2500—2700 m; gegen P. Trais Fluors; Valletta Sur da Samedan, 2600 m (!); Kalkschutt am Tschüffer, 2750 m; P. Alv, 2150 m; P. Minor, Kalk, 2500 m (R.); Casannahänge; Bernina; Albula (Bg.); Lavirun; Chamuera (Brgg. Mat.); Padella, 2560 m; P. Alv, bis 2900 m (Br. Bl.).
- 319. *C. sempervirens* Vill.** — Vom Tal bis in nivaler Stufe im ganzen Gebiet häufig. — Albula, 2500 m (teste Chr.); Muntatsch, 2400 m; V. Chamuera bei Pantnus, Ca, 1800 m; Muottas Nordhang, 2300 m (!); St. Gian, 1720 m; Rosatschhang, 1900 m; Aguagliouls; P. Umur; Isola Persa; P. Chalchagn, 2900 m (R.); V. Chamuera (Bg.); Laviruns; Longhin; Maloja (Brgg.); P. Ot, 2970 m, Sis, sonnige Felsgesimse; bei 2930 m bestandbildend (Br. Bl.).
- 320. *C. flava* L.** — An feuchten Orten überall häufig. Etwa bis zu 2400 m steigend. — V. Bever; Albula, 2100 m; Selvasplaunas ob Samaden, 1850 m (!); bei Bevers (K.);
var. vulgaris Döll.: Trichophoretum am Stazersee, 1820 m (R.);
var. alpina Kneucker.: Feuchte Triften am Innufer bei Cele-
rina, 1715 m (R.).
- ssp. *lepidocarpa* Tausch.** — Flatzufer, 1730 m; Stazersee, 1815 m; Laviruns; V. Chamuera; Meierei (Bg.).
- ssp. *Oederi* (Retz) A. u. G.** — Las Agnas (teste Chr.); Roseg, 2000 m (!); Muntarütsch-Brünneli, 1800 m (K. in Herb. Univers.); Maloja (Brgg. Mat.).
- 323. *C. Hostiana* DC. (= *C. fulva* auct.) (= *C. Hornschu-
chiana* Host).** — Muntarütsch bei Samaden (teste Chr.) (!); bei St. Moritz (Kil., Naturf. Ges. Grb. I);

Stazersee (Brgg. in Herb. Pol. 1864 u. in Herb. Univ.); St. Moritz Surchaunt (teste Rikli) (Bg.); Ausfluß des Stazersees, 64. (K.).

324. *C. xanthocarpa* Degl. (= *C. flava* × *Hostiana*). — Oberengadin zwischen Bevers und Samaden (53. Brgg.); St. Moritz VII. 49 (H.) in (K.); am Stazersee (!) (teste Thell.).
327. *C. atrifusca* Schkuhr (= *C. ustulata* Wahlenb.). — Gremli, Schinz u. Keller erwähnen die Pflanze für das Oberengadin. Ich finde sie sonst bei keinem Sammler erwähnt. In meinem Herbar besitze ich zwei Exemplare von Bagnes aus dem Wallis VII. 76; ich bezweifle, daß die Art hier anzutreffen sei (!). Auch Dr. Br. Bl. hat sie hier *nie* angetroffen.
331. *C. capillaris* L. — Vom Tal bis gegen die nivale Stufe ziemlich verbreitet. — Untercampagna von Samaden; Sur-Ent Bevers 1740; Albula mit (K.) (!); Bernina 49; V. Chamuera; im alten Innbett bei Ponte (K.); Padellafuß; Salet (Bg.); P. Chapütschin, 2470 m; Tschierva-Moräne, 2500 m; P. Alv, Kalk, 2600 m; Munt Pers, 2330 m (R.).
332. *C. lasiocarpa* Ehrh. (= *C. filiformis* Good.). — In Torfmooren hie und da. — Flachmoor am Stazersee in Verlandungszone am Nordufer (R.); Lej Marsch (Bg.); St. Moritz VII. 49 (H.).
334. *C. flacca* Schreb. (= *C. glauca* Scop.). — Feuchte Wiesen und Weiden, häufig. — V. da Fain, 2300 m; Albula, 2000 m; Las Agnas; Padella, 2300 m (!); Ponte-Albula; St. Moritz (Bg.).
- ssp. *claviformis* Hoppe — Innufer, 1715 m; Albrishang, 2150 bis 2500 m; gegen Tschüffer, Kalk, 2400—2580 m; Cambrenagrat, 2400 m (R.); V. Saluver, 2300 m; V. da Fain, 2450 m (!).
335. *C. inflata* Hudson (*C. ampullacea* Good.). — In Sumpfgräben, Tümpeln, Teichen, bestandbildend. — Untercampagnasumpf; Beverser Sümpfe; Lejet bei der Samadner Innbrücke; Inn bei Celerina (!); Lej Falcun; Stazersee; Maloja (Bg.); Rosegalluvionen; Lago Nero, stark fructifizierend (R.); bei Bevers (K.).

12. FAM. LEMNACEAE.

346. *Lemna minor* L. — Bevers, unter der Au (1849, K. in Herb. Univ.).

13. FAM. JUNCACEAE.

348. *Juncus infloxus* L. (*J. glaucus* Ehrh.). — Ein rasiger Stock seit einigen Jahren an der Hauptstraße zwischen Samaden und Bevers, etwa auf der Gebietsgrenze (!).