Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden
Band: - (1927)

Artikel: Katalog der Oberengadiner Flora "Gefässpflanzen"
Autor: Candrian, M.
Vorwort: Einleitung
Autor: Braun-Blanquet, J.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-622878

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

EINLEITUNG

VON DR. 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 (etwa 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 tiefern 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 Lärchenholz 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 florengeschichtliche Betrachtungen 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 Neu-Ankömmlinge, 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 Scanfs 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 Aecker wieder bestellt worden, haben aber allerdings einen nicht gerade glänzenden Ertrag abgeworfen.

Im Oberengadin liegen die maximalen obern 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—2300 m) meist von der Arve *(Pinus cembra)* abgelöst, die namentlich im obern Talabschnitt schöne, ausgedehnte Waldungen mit *Rhodoretum-* und *Vaccinietum-*Unterwuchs bildet. Waldbildend treten ferner die Engadiner Föhre *(Pinus silvestris* var. *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. Aehnlich 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 Padella, 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—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 Inngebiet, 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, Saxifraga cernua, 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 europaea* 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—1800 m eine so artenreiche Wasserflora vereinigt. Der St. Moritzersee, als der tiefliegendste und wärmste, enthält nicht weniger als acht *Potamogeton*-Arten (*P. alpinus, P. crispus, P. filiformis, P. gra-*

mineus, P. natans, P. perfoliatus, P. praelongus, P. pusillus) nebst *Hippuris* und *Myriophyllum spicatum.*

Auch die Hochmoorflora findet sich im Stazer Wald (Palüd Choma) und am Stazersee sowie bei Mauntschas in besserer Entwicklung als anderwärts in ähnlicher Höhenlage. *Sphagnum fuscum* bildet mit spärlich beigemischtem *Sph. medium* bis meterhohe Blüten, 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 und in einem demnächst erscheinenden Bericht über einen pflanzensoziologischen Lehrgang näheren Aufschluß.

Die botanischen Schätze des Oberengadins haben seit jeher 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. Gesner (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 rutifolium).* 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. microglochin, 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 bodenständigen Pflanzenkenner, der, vielleicht von Bovelin angeregt, sich an der Erforschung der heimischen 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 Engadin auch einige pflanzengeographische Bearbeitungen erhalten, wovon die eine, verfaßt von St. Brunies (1906), das Grenzgebiet gegen das Unterengadin und das Ofengebiet, eine andere, von E. Rübel (1912), das engere Berninagebiet, und eine dritte, von Braun-Blanquet und Jenny (1926), die alpine Stufe des Ofengebietes zwischen Val Trupchum und Val Sesvenna 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 ein, 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, einem tüchtigen 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 südgeneigten Felshänge im mittleren Val Bever und im Val Sulsana, die Alpen ob Zuoz und Scanfs. 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.