

Vorwort

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

Objekttyp: **Preface**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): - **(1935)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

VORWORT

Von Dr. J. Braun-Blanquet,
Chur-Montpellier.

«Eine stille Welt voll Erhabenheit und Größe», so beginnt Schibler seine Nivalflora, «liegt mitten im zivilisierten Europa, eine letzte ruhige Insel, auf der allein noch dem Menschen die alte, große Natur, wie sie seit Uranfängen her bestanden, unentwehrt gegenüber tritt voller Glanz und Wunder und Einsamkeit: die Schneeregion unserer Alpen. Ringsum ist alles Land vom Menschen in Beschlag genommen und unterjocht worden. Längst ist der letzte Urwald gefallen, der letzte Streifen «alten» Landes urbar gemacht oder sonst dienstpflichtig geworden. Alles ist schon abgeteilt und eingezäunt, und für die Freiheit der Bewegung bleibt bald nur noch die Landstraße übrig. — Bis in die höchsten Gebirge, bis an die letzten Felskronen und an die ewigen Gletscher hinan macht sich dieser Einfluß geltend; denn soweit des Menschen Kulturgefährte, das Vieh, geht, auf die höchsten Weiden, hinauf auf die letzten «Schafläger», ist diese Störung der ursprünglichen Oekonomie zu verspüren. Erst jenseits dieser Grenze beginnt das alte Land, einfach, groß, unberührt seit Uranfängen.»

Die Einleitung zur nivalen Flora von Davos, ein Glanzstück von Schiblers Prosa, zeichnet den Menschen und den Botaniker. Von wahrer Naturbegeisterung erfüllt, weiß er seinen Enthusiasmus auch dem Leser mitzuteilen. Und ist dieser

jung, aufnahmefähig, naturverbunden, so wird der anregende Einfluß da und dort weiterwirken.

Auch mir hat Schiblers packende Darstellung des nivalen Pflanzenlebens einen tiefen, nachhaltigen Eindruck gemacht. Mein bisher mehr allgemeines Interesse an den Alpenblumen wurde in bestimmte Bahnen gelenkt; er führte mich zu eingehender Beschäftigung mit der nivalen Flora, und so hat der Schiblersche Aufsatz den Anstoß zur Bearbeitung der nivalen Vegetation der Rätisch-Lepontischen Alpen gegeben, die dann in den Neuen Denkschriften der S.N.G. erschienen ist.

Erst 1915, bei Anlaß einer botanischen Studienreise durch Finnland, war es mir vergönnt, die persönliche Bekanntschaft des verehrten Verfassers der Nivalflora von Davos zu machen. Gleiche Interessen und ähnliche Weltanschauung haben uns dann rasch näher gebracht und bis zu Schiblers Hinschied verbunden. Ich betraue in dem Verstorbenen einen aufrichtigen, geraden, hilfsbereiten Freund.

Die botanische Betätigung Wilhelm Schiblers, abgesehen von seiner Dissertation über die Anatomie von Blatt und Stengel bei den Borraginaceen (Bern 1887), bezieht sich fast ausschließlich auf die Flora seiner geliebten Landschaft Davos, seiner zweiten Heimat. Er kannte die Davoser Flora wie kein zweiter, und sein Herbar, gegenwärtig im Botanischen Museum der Universität Zürich (Dir. Prof. Dr. A. U. Däniker), ist die vollständigste Sammlung von Davoser Pflanzen. Auch die kritischen Gattungen *Hieracium*, *Euphrasia*, *Gentiana* usw. sind reichlich vertreten und meist von Spezialisten, mit denen der Verstorbene in Verkehr stand, bestimmt.

Mit ausgezeichneten floristischen Kenntnissen ausgerüstet, konnte es nicht ausbleiben, daß unser Freund zahlreiche Neufunde machte. Ich erinnere hier bloß an: *Kobresia bipartita* (Dorftal und am Flüelabach), *Carex lasiocarpa* (im Dischma), *Dianthus glacialis* (Parsennfurka), *Minuartia biflora* und *Draba Hoppeana* (Casanna, Fuorcla Tschitta), *Minuartia rupestris*

(Küpfenfluh), *Arabis nova* (Ruine Castels), *Potentilla nivea* (Körbshorn), *Saxifraga macropetala* (Älpli-horn), *Gentiana engadinensis* (Cröt im Avers) usw.

Pflanzengeographisch aber wohl die bedeutsamste Entdeckung war der Nachweis von *Carex praecox* Schreiber bei Zernez. Diese für die Schweiz neue, trockenheitsliebende Segge findet sich erst wieder im heißen Vintschgau und im Südtirol.

In jüngeren Jahren hat Schibler des öfters größere Studienreisen in fremde Florengebiete unternommen. So besuchte er Sizilien, Korsika, den Algerischen Atlas, den Kaukasus, Finnland. Die Jahrbücher des S.A.C. enthalten eine Fülle lebendiger Naturschilderungen der bereisten Gebiete mit zahlreichen Hinweisen auf Flora und Vegetation.

Später benützte er seine Ferientage zu Exkursionen ins Wallis und die benachbarten Täler des Rhein- und Innggebietes. Seine wichtigsten botanischen Funde teilte er jeweilen dem Schreiber dieser Zeilen mit, der sie in der Flora von Graubünden verwertet hat.

Die Reihe der Schriften, die Schibler der Davoser Flora widmet, beginnt mit einer frisch geschriebenen Darstellung des Frühlingserwachens in Davos (1896). Es folgt 1897 als wichtigste Vorarbeit zur Flora von Davos: die Beschreibung der nivalen Flora der Landschaft. Zum Zweck der Erforschung der Schneestufe hat Schibler in den Jahren 1892—97 44 über 2600 m hoch gelegene Spitzen und Gräte abgesucht, z. T. zu verschiedenen Malen. So entstand ein Verzeichnis von 209 Gefäßpflanzen, die noch oberhalb der Höhenlinie von 2600 m gedeihen. Die Lebensbedingungen dieser Außenposten des Pflanzenlebens werden anziehend beschrieben, mit Ausblicken auf die Herkunft und Geschichte der nivalen Flora, die so manche Wesenszüge und auch Arten mit der Polarflora aufweist.

30 Jahre später (1929) kommt Schibler in seiner Skizze: «Die Flora des Davoser Landwassertales über 2600 m» auf den Gegenstand zurück. Es werden darin Pflanzenlisten von 66 Punkten oberhalb 2600 m verwertet und auch einige be-

nachbarte Gipfel und Gräte, wie Sulzfluh, Piz Buin, Aelapaß, berücksichtigt. Wenn sich trotzdem die Zahl der Arten nur um 44 auf 253 erhöht, so ist das ein Beweis für die frühere gründliche Durchforschung. Von diesen 253 Arten finden sich:

zwischen	2600—2762 m	253	Arten
«	2762—2925 m	155	«
«	2925—3087 m	85	«
«	3087—3250 m	38	«
«	3250—3422 m	21	«

Die 22 Gipfel der milden Strelakette allein beherbergen oberhalb 2600 m noch 227 Arten, eine sehr erhebliche Zahl, die nicht zum wenigsten dem bunten Gesteinswechsel zu verdanken ist.

«Kürze, Gedrungenheit, Reduktion der vegetativen Glieder, Rückzug der Pflanze an die Erde, das ist die Physiognomie der nivalen Flora. Von Holzpflanzen sind nur noch 12 vorhanden, aber die meisten von ihnen sind meist stark reduziert, einige wohl nur geduldete Gäste, und bloß die fast krautigen Weiden, *Loiseleuria procumbens* und *Empetrum nigrum* sind noch in der Heimat und pflanzen sich reichlicher oder spärlicher fort.» (Schibler 1897, p. 284.)

Der nächste Beitrag zur Davoser Flora (Jahrb. S.A.C. 1899) schildert das urchige Davoser Bauerntum an der Arbeit in Wiese und Acker. Dabei wird auch auf die Höhenverbreitung der Kulturen und der Kulturunkräuter Gewicht gelegt. Kartoffeln und Gerste liefern heute die einzigen nennenswerten Ertragnisse des Ackerbaues, der fast ganz auf den Unterschnitt und auf das Sertigtal beschränkt ist, früher aber auch am Platz und im Dorf betrieben wurde. Die obersten Äckerchen finden sich bei der Riederalp (1800 m) und auf Gashurna im Sertig. Hier wohnt ein Bäuerlein mit zahlreicher Kinderschar, und ob dem Hause, bei mindestens 1830 m Höhe, baut er für sich und die Seinen Kartoffeln und Gerste. Die Unkrautflora der Äcker ist allerdings schon stark zusammengeschmolzen und enthält nur widerstandsfähige

Ubiquisten. Ein schönes Roggenfeld stand noch vor wenigen Jahren auf der Längmatte in Frauenkirch.

In seiner Eröffnungsrede als Jahrespräsident der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (1929) zeichnet Schibler mit wenigen kräftigen Strichen die großen Vegetationszüge der Landschaft. Wir wüßten keine bessere Einleitung zur Davoser Flora als die Wiedergabe der markantesten Stellen der Rede, die auf die Vegetation Bezug haben:

«In Davos herrscht der subalpine Fichtenwald souverän, aber er ist nicht eintönig, jeder Baum fast eine Individualität. In ihm steigt die Arve bis zum Seespiegel herab mit der rostfarbenen Alpenrose, im untersten Talabschnitt die gewimperte auf Zellendolomit bis 1000 m zum Fluß hinunter. Tief im Schatten umspinnt auf der Nordseite die moosigen Stämme die zierliche *Linnaea borealis*; unsere schönste Liane *Atragene alpina* schwingt sich empor in die untersten Äste, und zahlreich gucken aus tiefenden Heidelbeeren und Moospolstern zarteste Blütenähren unserer winzigsten Orchidee, der *Listera cordata*. Auch die Lärche unterbricht den Nadelwald oft mit hellem Grün und steht manchmal geschlossen am unteren Waldrand, auf Alluvionen, auf Schutthalden, wohin ihr die Fichte nicht zu folgen vermag und auch auf magerem Boden der Bergföhre das Terrain überläßt, besonders auf Kalk und an der oberen Waldgrenze. Auch Lärche und Arve markieren noch oft, trotz der Verfolgung des Menschen, den obersten Waldgürtel an vielen Stellen, um namentlich im Hintergrund der großen Seitentäler, des Flüela, Dischma, Sertig, Monstein, dem Engadin und den Gletschern nahe, zuletzt zu dominieren, wo die beiden Sibirier den immer kontinentaler werdenden Charakter des Klimas bezeichnen. Der Laubwald ist verschwunden. Ein paar Gebüsche von Bergahorn, Hängebirken, Traubenkirschen, Zitterpappeln, die noch Blockreviere in den Mädern ob dem linken Seeufer verkleiden, Horste und kleine Wäldchen der *Betula hybrida* vor allem im Dischmatal und Sertig, ein mehr oder weniger gut erhaltener Streifen Auenwald im unteren Teil der Landschaft, aus Grauerlen und Weidenarten bestehend, vermögen die Physiognomie der Land-

schaft nicht zu ändern. Wo der romanische Ureinwohner und die ihm von den früheren Landesherren, den Freiherren von Vaz, aufgepfropfte alemannische Walserkolonie das Kulturland dem Walde abgerungen haben, breiten sich heute im Tale und an den Hängen weithin die Wiesen, der Reichtum und Stolz des Bauernhauses, aus.

Früher war in Davos der Bauer ein viel größerer Selbstversorger als jetzt. So wurden z. B. Erbsen und Saubohnen (*Vicia faba*) in größerem Maßstabe zu Nahrungszwecken gebaut, wie denn auch fast alle Gemüse noch bis zur Schatzalp hinauf gedeihen und sich durch besondere Zartheit und Aroma auszeichnen. Nur die Bohne — *Phaseolus* — erfriert regelmäßig und bekundet damit ihre tropische Herkunft. Wenn heute so viel von der Abwanderung der Gebirgsbevölkerung infolge schwieriger Existenzverhältnisse gesprochen wird, so wäre auf die Gemüsekultur hinzuweisen, die mancher zahlreichen Bauernfamilie einen hübschen Nebenverdienst verschaffen könnte. Während des Krieges allerdings hatte der Ackerbau einen neuen Aufschwung genommen und hatte auch die Flora eine ungeahnte Bereicherung erfahren. Neue, bisher unbekannte Begleiter, Unkräuter, meist südlicher oder östlicher Herkunft, waren mit ihm aufgetreten, um allerdings mit Eintritt des Friedens mit den nun wieder aufgelassenen Äckern zu verschwinden. Immerhin bringt der moderne Verkehr eine Reihe von Arten aus fremden Ländern, und einige haben sich schon definitiv eingebürgert, wie z. B. *Matricaria discoidea*, *Lepidium draba*, *Erucastrum gallicum*; *Senecio rupester*, im vorigen Jahrhundert nur aus dem Engadin bekannt, ist in Davos nun häufig um Häuser, Ställe, hat aber in der Schiaschlucht auch schon einen natürlichen Standort gefunden und ist zeitweilig bis zur ehemaligen Dorftalihütte bei 2130 m vorgedrungen. Sie alle — und es wären noch manche andere zu nennen — zeugen für die Gunst des Klimas. Sie bieten Ersatz für drohende Verluste, Relikte aus der Eiszeit; ich nenne nur *Carex microglochin* und *Potentilla nivea*, die heute auf einen Fundort mit wenigen Exemplaren beschränkt sind. Die Landwirte unter Ihnen möchte ich auch darauf aufmerksam machen, daß

die Gutsverwaltung des Zürcher Sanatoriums bis weit über die Waldgrenze, auf ihrer Clavadeleralp bis 2100 m, weit über die gewohnte Höhe der Alpwiesen, große Ameliorationen, Wiesenanlagen hat ausführen lassen, die geeignet sind, den Jahresertrag des Bauern an Heu bedeutend zu steigern. Freilich entgegnet der Bauer, was die reiche Stadt Zürich sich leisten kann, dazu bin ich nicht imstande.

Am markantesten, wie in allen Hochgebirgen, springt der Einfluß des Klimas auf die Flora in der Ausprägung einer Wald- und Baumgrenze in die Augen. Sie ist wohl nicht nur durch die mit der Höhe erfolgte Wärmeabnahme, die Kürze der Vegetationszeit, bedingt, sondern wohl auch von den andern klimatischen und örtlich auch durch edaphische Faktoren bestimmt und verläuft daher auch da, wo der Mensch nicht eingegriffen hat, höchst unregelmäßig. Auffallend ist, daß auch an anscheinend unberührten Stellen der Jungwald fehlt oder zum Zwergwuchs verdammt scheint. Wenn die alten Veteranen, meist schon wipfeldürr, vom Sturme gefällt werden, rückt die Waldgrenze wieder 20 oder 30 m tiefer ins Tal hinunter. Sollen wir dies als eine Verschlechterung des Klimas auffassen? Ich verzeichne dies als eine Tatsache und enthalte mich des Kommentars. Die auch in Davos durchgeführten Wiederaufforstungen, auch da, wo sie anscheinend gelungen, werden doch wohl erst in hundert oder mehr Jahren den bestimmten Beweis leisten können, daß an der alten Waldgrenze wieder Hochwald aufkommen kann. Am höchsten steigt die Baumgrenze in den ans Engadin grenzenden Seitentälern und im untersten, dem Albulagebiet nahen Teil des Landwassertales. Hier gehen die beiden Asiaten Arve und Lärche bis mindestens 2250 m, die Fichte bleibt immer 100—150 m zurück. Hier, auch im untersten Talstück, dem Prätigau am weitesten entrückt, das wir schon bei der geologischen Talgeschichte als einen besonderen Teil kennengelernt haben, begegnen wir auf einmal der Föhre waldbildend und zu 2000 m hinaufreichend. Die Niederschlagsmenge ist auf 80 cm gesunken, ein für die Alpen geringer Betrag. Und hier dringt mit der Kiefer aus dem trockenen Albulatal eine reiche xerothermische Flora noch

ins Tal des Landwassers hinein bis in große Höhen. *Primula elatior*, im Frühlingsaspekt des oberen Davosertales überall dominierend, wird hier selten und von der *Primula officinalis* abgelöst. Unsere Wiesensalbei, im Oberschnitt ganz sporadisch und nicht ursprünglich, reckt hier in den Trockenwiesen überall ihre blauen Ähren und geht auf der Wieseneralp bis 1700 m, auf Falein bis 1800 m. Hier treffen wir auch auf das erste *Brometum erecti* noch bis 1450 m. Vielleicht die interessanteste Pflanze aber, die diese Föhrenhaine schmückt, zusammen mit der südalpinen *Ononis rotundifolia*, ist der prächtige mediterrane *Astragalus monspessulanus*, stets begleitet von dem südalpinen Schmetterling *Lycaena Escheri*. Nur hier ist dieser Schmetterlingsblütler auf die Nordseite der Alpen gewandert, hat hier sein Massenzentrum und Höhenmaximum, wenn er auch weiterhin bis ins Domleschg und Rheintal vorstößt. Dürfen wir hierin nicht einen Hinweis auf den Einwanderungsweg erblicken, auf den im Rücken liegenden Albulapaß, wenn er auch heute im Engadin fehlt und erst im Südtirol wieder auftritt? Noch bei Tiefenkaasel steht *Anemone montana* neben *Seseli annuum*; *Oxytropis pilosa* geht bis Alvaneu, und am Eingang des Landwassertales kleben *Fumana procumbens*, *Artemisia campestris*, *Stipa pennata* an Felsen. Eine unserer schönsten, stattlichsten Dolden, die südostalpine *Peucedanum verticillare*, geht bis unter Wiesen ins Landwassertal hinein (1400 m) mit *Peucedanum oreoselinum* (1200 m), das ebenfalls südöstliche *Laserpitium Gaudini* ist in ganz Davos verbreitet bis über die Waldgrenze; *Coronilla emerus*, *Veronica teucrium*, *Vicia Gerardi*, *Seseli libanotis* erreichen mit *Globularia Willkommii* 1600 m und mehr, und auch die Hasel ist in dieser Höhe noch in Spuren zu treffen. Und mit diesen Pflanzen sind die Schmetterlinge *Melitaea aurelia rhaetica*, die *Zygaena fausta lacrymans* vergesellschaftet, und überall fliegt noch der Bienenschmetterling *Ascalaphus*. Doch ich will nicht mit einer zu langen Liste ermüden und nur noch erwähnen, daß auch die *Centaurea cirrhata* des Comersees hier ihre Hauptverbreitung hat, wohl die Baumgrenze erreicht, aber nicht über Glaris hinausgeht, wie wenn

sie noch heute die Grenze der zwei verschiedenen Talstücke respektieren wollte. Das Unterengadin ist ja freilich noch viel reicher an solchen südlichen resp. südöstlichen Arten, aber es ist nicht zu vergessen, daß es nur durch niedrige Wasserscheiden vom Süden getrennt ist, die wohl heute noch den Einwanderungsstrom nicht zu hemmen vermögen, währenddem in Davos hohe Pässe sich entgegenstellen.»

Schiblers Absicht war, auch die Pflanzengesellschaften in zusammenfassender Weise zu behandeln und einen Überblick über die pflanzensoziologischen Verhältnisse der Landschaft zu geben. Hierzu ist es nun leider nicht mehr gekommen. Aber wenn man sein bloß als Nebenbeschäftigung betriebenes botanisches Lebenswerk durchblättert, so wird es ihm immer die Hochachtung auch der Fachbotaniker und ein pietätvolles Andenken aller Naturfreunde sichern.

Während voller 40 Jahre hat unser Freund die Landschaft Davos und das angrenzende Belfort und Prätigau durchforscht, unermüdlich Bausteine zu seiner Flora zusammentragend. Kurz vor seinem Tode schrieb er mir, der Florenkatalog liege nun im Manuskript fertig vor bis zur Mitte der Gattung Hieracium.

Die kritische Sichtung der Pflanzen- und Ortsnamen, die Zusammenstellung eines Teiles der Hieracienfunde, die endgültige Bereinigung des Manuskriptes sowie die Druckkorrekturen besorgte Herr Lehrer P. Flütsch in Chur. Die von der Naturforschenden Gesellschaft Davos gewünschte Zusammenstellung der Davoser mundartlichen Pflanzennamen erscheint als Anhang und wurde in dankenswerter Weise von Herrn Sekundarlehrer Hartmann in Davos besorgt. So ist zu hoffen, daß die Davoser Flora dem Bild entspreche, das dem verstorbenen Autor vorgeschwebt hat.

