Mitt. florsoz. Arbeitsgem.	N. F. 17	113—117	Todenmann Göttingen	1974
----------------------------	----------	---------	------------------------	------

Hinweise zur Flora des Allgäus unter besonderer Berücksichtigung der Allgäuer Alpen

von

Erhard Dörr, Kempten

Den folgenden Hinweisen zur Allgäu-Flora darf ich ein paar grundsätzliche Bemerkungen vorausschicken:

- 1. Die räumliche Definition des "Allgäus" und seines Vorlandes ist nach wie vor, und dies nicht nur im floristischen Sinn, sehr umstritten und wissenschaftlich kaum gesichert. Wir haben den Begriff "Allgäu" ziemlich großzügig gefaßt und unsere Untersuchungen nach Norden bis zur Linie Kellmünz—Babenhausen—Kaufering ausgedehnt. Vor allem haben wir auch das württembergische Allgäu (das ist im wesentlichen der neue Großkreis Ravensburg) sowie die Vorarlberger und Tiroler Teile, soweit uns das möglich war, einbezogen.
- 2. Diese Hinweise beziehen sich nahezu ausschließlich auf floristische Gesichtspunkte; soziologische Definitionen sollen damit nicht gegeben werden.
- 3. Die floristische Bilanz ist das Ergebnis einer vierzehnjährigen Teamarbeit. Ihr ist es zu danken, daß sich die Zahl der im Allgäu und seinem Vorland festgestellten Blütenpflanzen und Gefäßkryptogamen von einstmals 1550 (vgl. Wengenmayr (1930): Exkursionsflora für das Allgäu und sein Vorland) auf gut 2000 erhöht hat, wobei die Rubus-Arten und die Alchemillen noch nicht mitgerechnet wurden. Allerdings finden sich in der neuen Zusammenstellung auch viele Adventivpflanzen. Nur einen bescheidenen Teil davon darf man als endgültig eingebürgert bezeichnen.

Den Artenreichtum des Allgäus, der unseres Wissens in der Bundesrepublik kaum seinesgleichen hat, kann man auf einige Hauptursachen zurückführen: 1. auf die starke vertikale Gliederung der Allgäuer Landschaft: Während das zum Allgäuvorland gehörige Lindau nur 400 Meter, Memmingen rund 600 Meter und Kempten rund 700 Meter hoch liegt, erhebt sich der Hauptkamm der Allgäuer Alpen bis zu einer Höhe von über 2600 Metern. Die zweite Hauptursache für die floristische Vielfalt ergibt sich aus den erheblichen geologischen Unterschieden innerhalb des Untersuchungsgebietes, vor allem aus der geologischen Vielfältigkeit der Allgäuer Berge.

Auch innerhalb des Vorlandes ergeben sich zwischen dem nördlichen Teil (bayerische "Hochebene") und dem Westallgäu Unterschiede in der vertikalen Gliederung, die floristisch nicht ohne Bedeutung sind. Die geringe Seehöhe des Bodenseesaumes (rund 400 Meter) und die relativ geringe Entfernung vom Bodensee bis zu den höheren, z. T. bis über 1000 Meter Seehöhe aufsteigenden Vorlandbergen des Westallgäus zwangen die fließenden Gewässer, sich stärker in Moränenschutt und Molasse einzukerben. Steile Talhänge und Tobelbildungen sind die Folge. Gerade die zahlreichen Tobel bergen eine Flora, die für das Westallgäu sehr charakteristisch ist und in ihrer spezifischen Zusammensetzung außerhalb der Tobel fast vollständig fehlt.

^{*} Referat auf der Jahrestagung 1972 in Kempten.

Im nördlichen Vorland zwischen Iller und Lech gestaltet das schwächere Gefälle der zur Donau abfließenden Flüsse die Landschaft großflächiger, ruhiger und wohl auch einförmiger. In floristischer Hinsicht wird diese Monotonie noch dadurch betont, daß Fichtenplantagen und Kunstwiesen im Grobaspekt dominieren. Der Botaniker stößt hier auf wenig Überraschendes. Vor allem die Allgäuer Norm- und Einheitswiese mit ihrer Taraxacum — Anthriscus sylvestris — Ranunculus acer — Abfolge hat nur ökonomische Reize. Im Detail freilich bringt auch das nördliche Allgäuvorland seine besonderen floristischen Schätze. Man findet sie in den immer spärlicheren Trockenrasenresten des Wertach- und Lechgebietes und vor allem in den für die höheren Teile des nördlichen Vorlandes noch (!) typischen Hoch-, Flach- und Zwischenmooren des Kemptener Waldes, des Gebietes um Sulzschneid-Lengenwang und Seeg und — hier schon mehr zurückgedrängt — um Füssen und Roßhaupten.

Von der Flora der Trockenrasen zu sprechen bedeutet, an etwas Sterbendes zu erinnern. Ohne Rücksicht auf ihre floristische Einmaligkeit wurden und werden die Trockenrasen des Allgäuer Vorlandes direkt "kultiviert" oder indirekt wirtschaftlichen Maßnahmen geopfert. Das Bild vom blühenden Daphne cneorum L., noch vor wenigen Jahren in Massenbeständen am linken Lechufer oberhalb Lechbruck verbreitet, ist schon heute museale Dokumentation. Das Wasser einer Staustufe hat die Blütenteppiche des "Heideröserls", zusammen mit unzähligen Orchideen, zusammen mit einem überaus artenreichen Kiefernsteppenwald überflutet. Lechabwärts entdeckt man nur Rudimente der einstigen ausgedehnten Trockenrasenherrlichkeit. Mit ihnen sind Orchis coriophora L., Ophrys fuciflora (CR.) SW., Daphne cneorum L. — um nur Beispiele zu nennen — aus der Allgäuer Flora so gut wie ausgerottet bzw. auf nicht mehr existenzfähige Beständereste reduziert. — Die Trockenrasen bei Heimertingen an der Iller sind glücklicherweise noch nicht Dokumentation des Vergangenen. Der Trockenhang mit seinen prächtigen Beständen lebt noch, aber er ist (als Naturdenkmal!) durch Strauchüberwucherung bedroht und kaum für die nächsten zehn Jahre gesichert.

Etwas besser als um die dahinschwindenden Trockenrasen steht es, wie vorhin erwähnt, um die Moore des oberen nördlichen Jungmoränen-Vorlandes. Interessierte Floristen und Soziologen sollten aber auch hier nicht zu optimistisch sein, den Wettlauf mit der Zerstörung — sprich Kultivierung — sofort beginnen und in den Mooren registrieren, was noch zu registrieren ist. Immer häufiger durchziehen im Frühjahr die braunen, moorigen Restflächen häßliche, staatlich hochsubventionierte Drainagegräben. Dennoch sind im Allgäu Aspekte einer Moorwiese mit Trollius europaeus L. noch nicht gerade selten, und auch Gesellschaften mit Primula farinosa L. und Gentiana clusii PERR e. SONG (diese nur noch im Ostallgäu) zählen noch nicht zu den ausgesprochenen Raritäten, wenn sich auch ihr Bestand seit Kriegsende im Allgäuer Vorland auf höchstens zehn Prozent der ursprünglichen Fläche vermindert hat. Quellmoore, Flachmoore und Zwischenmoore erscheinen wesentlich stärker bedroht als die Hochmoore mit ihren Spirkenwäldchen.

Immerhin gibt es im nördlichen Allgäuvorland noch größere zusammenhängende Moorflächen, die einer kaum berührten Naturlandschaft nahekommen. Als Beispiel hierfür darf etwa das Seilachmoos bei Lengenwang gelten. In solchen naturnahen, meist verkehrsmäßig abgelegenen Mooren haben Glazialrelikte — ein Sondergut des nördlichen Allgäuer Alpenvorlandes — eine letzte Zufluchtsstätte gefunden. Carex chordorrhiza EHRH., Carex heleonastes EHRH. und (leider nur noch in einem Kümmerbestand auf Zwischenmoor) Juncus stygius L. konnten sich bis heute erhalten, Carex chordorrhiza sogar an vielen Stellen. Betula nana findet sich in erfreulich lebenskräftigen Beständen in zwei Allgäuer Mooren. Ungleich größere Mühe kostet es, Saxifraga hirculus L. in Zwischenmooren des Lengenwanger-Sulzschneider Moorgebietes aufzuspüren. Außer im benachbarten oberbayerischen Murnauer Moos ist die Art sonst in ganz Bayern verschwunden.

Trotz aller Schätze, die das westliche und vor allem das nördliche Alpenvorland zu bieten haben, richtet sich die Aufmerksamkeit der meisten einheimischen und auswärtigen Botaniker zuerst auf die Allgäuer Alpen. Diese Vorliebe kommt nicht von ungefähr. Schon Scherzer (Geologisch-botanische Wanderungen durch die Alpen, 2. Band, 1930) rühmte den Artenreichtum und die floristische Vielfalt der Allgäuer Berge. In einem Vergleich mit den deutschen Alpen des Mittelstockes und den ostbayerischen Alpen stellte er fest, daß "die Liste jener Pflanzen der subalpinen und alpinen Stufe", ..., die in Bayern nur in den Allgäuer Alpen ... vorkommen", "größer" ist als "die im Mittel- und Oststock ausschließlich festgestellten Alpenpflanzen". Scherzers "Exklusivliste" umfaßt 25 Arten, ohne daß der Tiroler und Vorarlberger Teil der Allgäuer Alpen bei dieser Aufstellung berücksichtigt worden wäre. Scherzer gibt auch bereits eine Antwort auf die Frage nach den Ursachen dieser floristischen Vorzugsstellung, indem er in Anlehnung an Vollmann schreibt: ... "Die meisten der eben genannten Pflanzen sind solche Arten, die quarzhaltiges Gestein bevorzugen. Da sie im Allgäu solches Gestein häufiger als in allen anderen bayerischen Gebirgsteilen vorfinden, so ist damit eine, vielleicht die Hauptursache der größeren Reichhaltigkeit der alpinen Flora des Allgäus genannt."

Eine grundlegende Erscheinung innerhalb der Allgäuer Alpenlandschaft, für jedermann erkennbar, ist der Zweiklang von vegetationsreichen und vegetationsärmeren Zonen, der Gegensatz zwischen eigentlichen "Kalkbergen" und sogenannten "Grasbergen", die nirgends in Deutschland so reichhaltig wie im Allgäu vertreten sind. Die geologische Voraussetzung hierfür sind wasserzügige Schichten, die in der Hauptsache als Flysch oder als Mergel anzusprechen sind und nicht selten den Unterbau für die eigentlichen Kalkfelsen darstellen, wie überhaupt beide Zonen im Allgäu an vielen Stellen unmittelbar aneinandergrenzen und dadurch das Florenbild ungemein wechselhaft gestalten.

Dem Floristen und Soziologen, der nicht über unbeschränkt viel Exkursionszeit verfügt oder gar nur eine kleine Auswahl an Objekten treffen muß, ist daher der Besuch eines Mergel- oder Flyschberges zu raten. Besondere botanische "Leckerbissen" bieten auch Hornsteine und Aptychenkalke. Sie vor allem sind wohl mit jenen Schichten identisch, die Scherzer und Vollmann "quarzhaltiges Gestein" nennen. Unter den vielen möglichen Exkursionszielen innerhalb der Allgäuer Alpen wären besonders zu empfehlen: die Flyschberge vom Söllereck über Söllerkopf und Schlappolt bis zum Fellhorn (diesen Bergzug dürfte der Bau der Fellhornbahn entscheidend und zwar nachteilig verändern!); die Fleckenmergelhänge von Rauheck, Kreuzeck und Fürschießer; die Mergelhänge und begrünten Grate um den Schrecksee bei Hinterstein; die Hornsteine vom Laufbacher Eck bis zum Giebel am Giebelhaus bei Hinterstein; die Hornsteine der Höfats und des Elfer- und Zwölferkopfes auf österreichischem Boden im Kleinen Walsertal; die kieselhaltigen Aptychenkalke von Schneck und Höfats; die Fleckenmergel des Linkerskopfes und des Rappenseegebietes. Ausdrücklich sei aber darauf hingewiesen, daß etliche der genannten Berge nur unter der Voraussetzung ausreichender alpinistischer Erfahrung bestiegen werden können.

Weniger lohnend ist, wie gesagt, die floristische Untersuchung des aus Hauptdolomit bestehenden Allgäuer Hauptkammes. Trotz ihrer stattlichen Höhe haben Großer Krottenkopf, Mädelegabel und Hohes Licht in botanischer Hinsicht nichts allzu Aufregendes aufzuweisen. Den touristisch so berühmten, im Hochsommer und Frühherbst von wahren Menschenmassen heimgesuchten Heilbronner Weg nennen Kenner, was natürlich relativ zu bewerten ist, das "floristische Armenhaus" der Allgäuer Berge. Feststeht, daß der Hauptdolomit sowohl hinsichtlich der Vegetationsdichte als vor allem der Artenzahl dem Vergleich mit den "Grasbergen" nicht standhält. An den bizarren Felsen und auf den ausgedehnten Grobschotterfeldern des Kalkalpins steht die einzelne Pflanze nicht selten allein oder in kleinen, ziemlich isoliert wirkenden Gruppen,

wie z. B. Doronicum grandiflorum LAM, Hieracium villosum JAQU., Hutchinsia alpina (TORN.) R.BR., Thlaspi rotundifolium (L.) GAUD u. a.

Für die größere botanische Ergiebigkeit der kalkarmen Zonen außerhalb des Kalkalpins spricht übrigens auch die Tatsache, daß Arten aus der zentralalpinen Urgesteinsflora nur hier — besonders auf Hornstein! — anzutreffen sind und in den übrigen deutschen Alpen ganz fehlen. Solche weit vorgeschobenen Vorpostenbestände bilden u. a. Ranunculus glacialis L. am Linkerskopf und an der Jochspitze, Saxifraga biflora ALL. ssp. macropetala (KERN) R. e. CAM. im Kleinschutt der Wilden Gräben am Kratzer, Saxifraga bryoides L., die entgegen bisherigen Publikationen in den deutschen Allgäuer Alpen nur ein einziges gesichertes Vorkommen hat, Geum reptans L. mit Schwerpunkt um den Rappensee, Sempervivum arachnoideum L. (isoliert im Salobergebiet auf Hornstein), Ranunculus grenierianus JORD (auf Mergel mehrfach), Erigeron atticus VIL oder Senecio incanus L. ssp. carniolicus (WILLD.) BR.-BL. (neuerdings an mehreren Stellen der deutschen Allgäuer Alpen entdeckt); an Süßgräsern Sesleria disticha (WULF.) PERS. und Trisetum spicatum (L.) RICHT. Knapp außerhalb der deutschen Grenze, im Tiroler bzw. im Vorarlberger Allgäu, konnte W.Gutermann (Wien) aufsehenerregende Entdeckungen machen. Im Elfer-Zwölferkopf-Gebiet (Kl. Walsertal) entdeckte er Bestände von Achillea moschata WULF. und Arenaria biflora L. Nahe dem Rauheck fand er, wenn auch nur in sehr geringer Zahl, die sogar in den Zentralalpen nicht häufige Minuartia biflora (L.) SCH. e. TH. Ob und wieweit andere als geologische Faktoren an der Vorpostenverbreitung zentralalpiner Arten in den Allgäuer Alpen entscheidenden Anteil haben, ist ungeklärt. Die bekannte "Föhnthese" hat noch immer ihre ernstzunehmenden Anhänger. Nach ihr hat der Föhn Samen vom Arlberggebiet her ins Allgäu tragen können, weil ihm keine geschlossenen Kämme als Hindernis entgegenstanden. Mit dieser Theorie könnte man die Vorkommen am Elferkopf einigermaßen logisch glaubwürdig abstützen, viel schwerer wären damit die zentralalpinen Raritäten im Bereiche des Rauheckgrades zu erklären. Für ihre Begründung wäre vielleicht eher die Beobachtung wichtig, daß sich hier ausgedehnte Schneefelder bis tief in den Hochsommer hinein halten und besondere kleinklimatische Verhältnisse schaffen.

Als floristisches und soziologisches Sonderproblem unserer Berge darf man die Flora der helvetischen Kreideschichten im Hochifen-Gottesacker-Gebiet bezeichnen. Geologische Besonderheiten, auf die an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden soll, vor allem aber sehr spezifische Verwitterungsvorgänge bedingen hier ein dichtes Nebeneinander von kalkholden und kalkflüchtigen Florenelementen. Dryas octopetala L. und Primula auricula L. blühen nur wenige Meter von Pulsatilla vernalis (L.) MILL. und Arctostaphylos uva-ursi (L.) SPRENG. entfernt. Das zentralalpine Hieracium intybaceum ALL. ist nahe ausgesprochen kalkfreundlicher Pflanzengesellschaften angesiedelt.

Neben der Untersuchung der Pflanzen und Pflanzengesellschaften oberhalb der 1800—2000-Meter-Höhengrenze lohnt auch die Flora der unteren Alpenregion die Aufmerksamkeit des Botanikers. Allerdings machen sich hier, wenn auch nicht im selben Ausmaß wie im Vorland, Veränderungen der letzten Jahrzehnte wesentlich stärker bemerkbar. Diese Feststellung gilt vor allem für die Bergwiesen und Bergweiden, also für die gerade im Allgäu sehr typischen "Alpen". Verkehrstechnisch ungünstig gelegene Bergwiesen und Bergweiden wurden längst aufgegeben und zu einem erheblichen Teil aufgeforstet. Wo dies nicht geschieht, so z. B. in den Mittellagen der Kegelköpfe im Traufbachtal bei Spielmannsau, vollzieht die Erosion ihr fortschreitendes Zerstörungswerk. Das ungemähte, lange Gras bietet ihr günstige Ansatzpunkte. Auch der Anflug von Fichtensamen verwandelt die Pflanzengesellschaften der vom Menschen aufgegebenen Bergwiesen. Andererseits werden auch die noch genutzten Bergwiesen in ihrer soziologischen Eigenart rasch verändert. Moderne Düngemethoden und son-

stige Kultivierungsmaßnahmen dringen sogar bis in die Hochlagen vor, wie u. a. das Beispiel der Schlappoltalpe zeigt.

Nahezu völlig verschwunden sind in den Allgäuer Bergen die ungedüngten Nutzwiesen der Talsohlen; ein nennenswerter floristischer Unterschied gegenüber den Kunstwiesen des Vorlandes ist nicht mehr festzustellen. Im übrigen bestimmen geologische Unterschiede auch die Allgäuer Alpenflora der Höhenlagen unter 1800/2000 Meter. Dies beweist schon allein ein Vergleich zwischen dem wasserzügigen Grünerlengürtel und der Bergkiefernzone. Analog der allgemeinen geologischen Beschaffenheit ist im Allgäu die Alnus viridis-Gesellschaft besonders üppig vertreten; sie deckt sich weitgehend mit der Verbreitung von Mergel und Flysch. Besonders reichhaltig entwickelt ist sie z.B. an der Petersalpe nahe Einödsbach oder am Älpele am Abschluß des obersten Oytals.

Der Freund floristischer Raritäten sei noch auf etliche Besonderheiten der Allgäuer Berge hingewiesen: auf die reichen Bestände von Gentiana purpurea L., die besonders prächtig auf deutschem und österreichischem Boden im Kleinen Walsertal entwickelt sind und hier bis nahe 1300 Meter herabsteigen; auf Epipogium aphyllum (F. W. SCH.) SW., das seltsamerweise gern die Karren des Schrattenkalkes innerhalb der helvetischen Kreidezone besiedelt und am Gottesacker bis 1500 Meter nach oben vorgedrungen ist; auf Orchis pallens L., dessen obere Höhengrenze im Allgäu zwischen 1300 und 1400 Metern liegt; auf Polystichum braunii (SPENN.) FÉE, das wir von zwei Stellen bei Hinterstein kennen; auf das im nordalpinen Bereich ziemlich isolierte Asplenium septentrionale (L.) HOFFM., das immerhin an fünf verschiedenen Wuchsorten der Allgäuer Alpen nachgewiesen werden konnte oder an Luzula nivea (L.) DC., die im trockenen Fichtenwald nahe Hinterstein ein ebenfalls exponiertes Vorkommen hat.

Ganz unerwähnt blieben in unseren Hinweisen die sogenannte "Lägerflora" mit Rumex alpinus L. als Leitpflanze und vor allem die Adventivflora, die sich mit der wachsenden Zersiedelung und mehr noch mit dem Bau und Ausbau von Straßen und Alpwegen auch in den Allgäuer Bergen immer stärker ausbreitet und z. T. eine erstaunliche Lebenskraft zeigt. So hält sich z. B. die auf der Pointalpe bei Hinterstein in einer Höhe von ca. 1300 Meter eingeschleppte Matricaria inodora L. bereits seit etlichen Jahren.

Alles in allem: Trotz schmerzlicher Verluste in mancherlei Hinsicht ist die Allgäuflora noch immer sehr vielfältig. Dem Eifer des Floristen und des Soziologen sind im Allgäu keine Grenzen gesetzt.

Anschrift des Verfassers: Dr. Erhard Dörr. 8960 Kempten/Allgäu, Bodmanstraße 30.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Floristisch-soziologischen

<u>Arbeitsgemeinschaft (alte Serie)</u>

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: NF_17

Autor(en)/Author(s): Dörr Erhard

Artikel/Article: Hinweise zur Flora des Allgäus - unter besonderer

Berücksichtigung der Allgäuer Alpen 113-117