

## Über die Pflanzenwelt des südlichen Oberösterreich

von

**Dr. Hans Mittendorfer**

### **Abstract:**

A list of remarkable plants of the southern part of Upper Austria is shown. The introduction gives information about the origin of our flora.

### **Einleitung:**

Bei meinem ersten Kontakt mit Herrn Mag. Ortner von der entomologischen Arbeitsgemeinschaft Salzkammergut kam die Rede auf einen Vortrag über die Flora ihres besonderen Arbeitsgebietes, des südlichen Oberösterreich. Ich komme dem gerne nach, zumal dieser Landesteil von Gebirgslandschaften geprägt ist und so weniger bauerliche Kulturen, Industrie mit devastierten Arealen birgt. Über seine reizvollen Gegenden brauche ich Ihnen nichts zu erzählen, ihre Flora ist aber reichhaltig, sie war das Thema eines Lichtbildervortrages in der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft in Gmunden der nun auch in einer zusammengefassten schriftlichen Form in diesem Jahresbericht erscheint.

Die heutige Flora ist aus ihrer langen Geschichte her und aktuellen fortlaufenden Vorgängen, Einflüssen, Klimaschwankungen, Einwirkungen des Menschen auf ihre Biotope, die leider meist negativ sind, aber auch aus verschiedenen Zuwanderungen her zu verstehen. Skipistenbau, Straßenbau können auch im alpinen Gelände schwerwiegende Veränderungen bringen, das alles ist bekannt.

Daß die zurückliegenden Eiszeiten ganz wichtige Zäsuren mit vielfältigen Begleiterscheinungen waren, ist Ihnen allen geläufig. Genauer können wir dabei eigentlich nur von der letzten, der Würmeiszeit und ein wenig aus Funden von ihrem vorangegangenen Interglazial (=Zwischeneiszeit) sagen. Für die anderen Eiszeitperioden haben die Geologen aus ihren Analysen von Ablagerungen etc. ein System ihrer Abläufe, ihrer Dauer etc. geliefert. In unserem Bewußtsein nimmt der Eiszeiteinfluß mit seiner Dramatik von Florenvernichtung, riesigen hochreichenden Eisströmen, z.T. bis weit ins Vorland, dem Vordringen der nordländischen Eismassen bis Mitteldeutschland, der Tundren-Vegetation und Tierwelt einen vordergründigen Raum ein. Das heutige Bild und die Zusammensetzung unserer Flora ist aber nicht denkbar ohne die mit der postglazialen Erwärmung einsetzenden Rückwanderungen der verschiedenen Florenelemente, besonders in der postglazialen Wärmezeit, die viele südliche, illyrische und submediterrane Elemente gebracht hat, die sich in orographisch und lokalklimatisch begünstigten Gebieten wenigstens teilweise bis heute erhalten konnten. Aber auch von den östlichen und südöstlichen Waldgebieten kamen viele Zuwanderer, z.B. der Frauenschuh und manche sonstige Waldorchidee. Unser Wissen über den zeitlichen Ablauf der rückwandernden Waldbäume ist infolge der guten Erhaltung ihres Pollens in Moorablagerungen und deren Analyse gewonnen worden. Für die Waldbegleitflora, und hier speziell den Krautigen war der direkte Nachweis aber viel schwieriger. Daß in den Kalteiszeiten auch viele Gebirgs- und Steppenpflanzen aus den riesigen Weiten des asiatischen Ostens bis zu seinen Hochgebirgsmassiven zu uns gekommen sind, ist ja bekannt, darunter waren auch einjährige. Die reichen Lößablagerungen waren wohl die Träger solcher Florenelemente. Ihre Mächtigkeit (am Ostende des Plattensees sah ich eine 60 m hohe Lößwand!) spricht für vorherrschende Ostwinde in den Kaltperioden, ebenso das zahlenmäßig weite Überwiegen der Wanderer aus dem Osten gegenüber einer kleinen Minderzahl nach Osten wandernder. Löß besteht zur Hauptsache aus Quarzkörnchen und wenigem anderen mineralischem Detrit, hat einen variierenden Kalkgehalt bis zu 20 % und stammt wohl von windgeblasenem Abrieb von Gesteinen und Schottermassen. Löß hat große Flächen im Donaauraum und seinen Seitentälern bedeckt. Mir scheint es plausibel, daß er

Unterlage für vielerlei Pflanzenarten gewesen ist und sowohl kalkholden als auch acidiphilen verschiedener Grade Fortkommens- und Wandermöglichkeit bot. Für Pflanzen, die Rentieren, Schneehasen und -hühnern, verschiedenen Nagern als Nahrung dienten, war die Verbreitung auf diesem endozoochoren Weg über verschiedene Gesteins- und Bodenunterlagen hinweg möglich.

Ettliche alpine Pflanzen haben heute sehr zersplitterte, oft über größere Strecken auseinanderliegende Areale. Man deutet dies als Eiszeitfolge und Folge postglazialer Vegetations- und Klimaeinflüsse und auch z.T. als artimmanente verminderte oder fehlende Ausbreitungsmöglichkeit. Diese griffig scheinenden Formulierungen bedürften aber genauerer Klärung, es fehlen bisher greifbare Fakten hierzu. Unser *Dianthus alpinus* hat seine Westgrenze im Toten Gebirge südlich Ebensee und es ist nicht ersichtlich, warum er seine ziemlich strikte Grenze nicht überschreitet.

Es scheint evident, daß im Gefolge eiszeitlicher Klimaschwankungen eine Reihe von Pflanzen aus ihren diploiden Stämmen verschieden polyploide Stämme gebildet haben. Dabei waren solche polyploide Abkömmlinge manchmal vitaler als die Stammeltern und drängten so diese auf kleinere Restareale zurück.

Den Geobotaniker fiel schon lange auf, daß in der heutigen Tschechei in ihren nördlichen Randgebirgen einige nördliche glaziale Zuwanderer vorkommen, die den Alpen fehlen. Vielleicht sind sie auf ihrer Südwanderung eben nicht weitergekommen oder aber in den Alpen gewesen und wieder umgekommen. Denn wir wissen nicht, was in den 5000 Jahren postglazialer Wärmezeit mit Höherrücken der Waldgrenze und Wärmeanstieg, Biotopverlust in alpinen in Lagen alles passiert ist.

Nach der Anführung kaltzeitlicher Zuwanderer muß aber gesagt werden, daß im Gebirge an ausapernden Flächen, besonders Steiflächen sich im Eiszeitsommer eine Gebirgsflora halten konnte wie heute an Felsköpfen über Gletscherflächen und an den arktischen Nunataqern, sogar in Nordskandinavien dürfte das in der Eiszeit der Fall gewesen sein. Von solchen Erhaltungszone sowohl im zentralen Hochgebirge als auch an niedrigeren Randgebirgen erfolgte naturgemäß die Wiederbesiedlung frei vom Eis werdender Areale mit Erwärmung und Rückgang des Eises. Von Osten und Norden zugezogene Elemente zogen sich in Lagen, deren Klima ihrem Ursprungsland entsprachen, d.h. in die Höhen zurück. Auch die nach dem Schmelzen des Eises reichlich vorhandenen Naßbiotope behielten kälteliebende Moorpflanzen z.T. bis heute, wenn die Moore erhalten blieben oder aus verlandeten Seen neue entstanden.

Es kam aber auch zu kleinräumigeren Wanderungen, und zwar von Osten nach Westen. Das Ennsknien bei Hieflau war etwa die Grenze massiver Vereisungen gegen Osten in der letzten Eiszeit, weiter östlich gab es wohl lokale Gletscher, z.B. am Hochschwab. Aber die unvergletscherten Teile des heutigen Niederösterreichs und der Steiermark waren ja Erhaltungsgebiete für die dortige Alpenflora, die ja auch in die Tallagen herabgestiegen war. Es gibt aber in unserer näheren Umgebung einige Pflanzenarten, die ihre heutigen Areale durch Wanderung von Ost nach West, je Art verschieden weit, erreicht haben können erst nach Abschmelzen unserer hiesigen Gletscher.

Aber was war denn für eine Vegetation in den unvergletscherten östlichen Gebieten unserer Heimat? Einen Wald wie heute gab es nicht, in niedrigeren Lagen war eine Tundravegetation verschiedener Ausprägung. Vielleicht hat sich Waldkiefer an lokalklimatischen günstigen Lagen, z.B. der Wachau oder des südoststeirischen Hügellandes gehalten. Steppenpflanzen konnten über Lößhäufungen nach Westen vordringen mit entsprechender Begleitflora, aber die montane und alpine Flora hatte 60-70000 Jahre Zeit über Mutationen eventuell abgewandelte Typen zu erzeugen, d.h. Endemiten und solche gibt es eben auch, sie bereichern die Flora auch unserer oö Alpen. Im übrigen dürfen wir uns die Eiszeit nicht als eine fortlaufend gleich mindertemperierte Periode vorstellen. Von Baumkirchen im Unterinntal ist durch Florenreste bezeugt, daß zw. 25000 und 30000 dort Kiefernwald und Auengehölze waren, während in Hocheiszeitperioden die Gletscher des Inntales bis an den Chiemsee reichten, aus einer späteren Zeit ist belegt, daß in Stillfried an der March Waldreste waren.

In unserem heutigen Florenbild gibt es wie abgesprengt wirkende Pflanzenvorkommen, die man nicht genau deuten kann. Vielleicht sind es Reste ursprünglicher Vorkommen - man kann die Vorgänge vergangener Zeiten nur in großen Zügen rekonstruieren, aber nicht an Einzelvorkommen. Daß gelegentlich auch Zugvögel aus dem Norden etwas mitbringen, das dann anwächst, dürfte manchmal vorkommen. Auch der Reiseverkehr per Bahn und Auto hat schon Zuwanderer gebracht und vielleicht Reiterhorden aus dem Osten. Aber manchmal gibt es einfach nicht zu klärende Vorkommen abseits der Verkehrswege, die passager bleiben. Ich habe sowas schon erlebt. Auch Gartenflüchtlinge sind nicht ganz selten, z.B. der liebe Buddleja-Strauch in mehreren Exemplaren an einer Forststraße unter

dem Traunstein. Schließlich können Flugsamen z.B. von Compositen oder Baldrianen aus den Niederen Tauern in die Gipfel des Toten Gebirges und das Dachsteinmassiv kommen und haben dann, geeignete Bodenunterlage vorausgesetzt, bleibende Vorkommen.

Nach dieser allgemeinen Einleitung über die verschiedenen Faktoren, die auch die Flora des Salzkammergutes geprägt haben, möchte ich nun versuchen, die beim Lichtbildervortrag gezeigten Pflanzen in der folgenden Übersicht darzustellen:

**Liste bemerkenswerter Pflanzen  
für das o.ö. Salzkammergut und angrenzender Gebiete**

LYCOPODIUM inundatum	Sumpfbärlapp	Schwarzensee und Egelsee
ASPLENIUM fissum	zerschlitzter Streifenfarn	Traunstein, Totes Gebirge, Höllengebirge
DRYOPTERIS thelypteris und cristata	Sumpfwurmfarn und Kammfarn	Almsee
JUNIPERUS sabina	Säbenstrauch	Traunstein, Trauntalberge, Ausseerland, westlich und oberhalb Hinterer Langbathsee
MELICA ciliata	Wimperperlgras	Traunstein
ACHNATHERUM calamagrostis	Rauhgras	Schutthalden um den Traunsee
LILIUM buliferum	Feuerlilie	bei Bad Goisern und Aussee
STREPTOPUS amplexifolius	Knotenfuß	bei Bad Goisern, Ausseerland
NARCISSUS radiiflorus	Narzisse	Ausseerland, Obertraun
IRIS sibirica	sibirische Schwertlilie	bei Strobl, Ennstal
GLADIOLUS paluster	Sumpfgladiole	Gmundnerberg (noch?)
LISTERA cordata	Herzzweiblatt	sehr vereinzelt
EPIPOGIUM aphyllum	blattloser Widerbart	extrem selten
NIGRITELLA widderi	Widder's Kohlröserl	Höllengebirge, Sarstein ?
OPHRYS insectifera	Fliegenragwurz	sehr zerstreut im Bergland
ORCHIS pallens	bleiches Knabenkraut	Spitzelstein, Erlakogel
SALIX alpina	Myrtenweide	Traunstein, Totes Gebirge, Höllengebirge
MINUARTIA aretioides	Mannsschildmiere	Dachstein-Südflanke
DIANTHUS alpinus	Alpennelke	Totes Gebirge bis Ebensee
DIANTHUS plumarius ssp. blandus		Dachstein-Südflanke und östwärts bis Gröbming
DIANTHUS sternbergii	Sternbergnelke	Dachstein-Südflanke
CALLIANTHEMUM anemonoides	Schmuckblume	von Osten bis Almseeostseite

THALICTRUM minus	kleine Wiesenraute	Traunstein u.a.
PAPAVER alpinum ssp. sendtneri	Sendtners Alpenmohn	östl. Totes Gebirge, Dachstein
PAPAVER alpinum ssp. burseri	Bursers Alpenmohn	Warscheneck u.a.
AETHIONEMA saxatile	Steinschmüchel	Traunstein
THLASPI alpinum	Alpentäschelkraut	von Osten bis Tauplitzalm
DRABA stellata	sternhaariges Hungerkraut	Traunstein, Totes Gebirge
PETROCALLIS pyrenaica	Pyren. Steinschmüchel	Totes Gebirge
SAXIFRAGA oppositifolia	gegenblättriger Steinbrech	Totes Gebirge, Dachstein
SAXIFRAGA burserana	Bursersteinbrech	Traunstein, Totes Gebirge
SAXIFRAGA aphylla	blattloser Steinbrech	Hochlagen Dachstein
SAXIFRAGA moschata	Moschussteinbrech	Dachstein, Totes Gebirge
DOPOGON hirtum	Kurzhaardonarsbart	Traunstein, Totes Gebirge, Ausseerland
AMELANCHIER ovalis	Felsenbirne	Salzkammergut
POTENTILLA clusiana	Clusiusfingerkraut	Kalkstöcke des Salzkammergut
POTENTILLA crantzii	Crantzfingerkraut	Berge Ausseerland
ALCHEMILLA anisiaca	Ennstaler Frauenmantel	Ennstaler Berge
ASTRAGALUS alpinus	Alpentragant	Totes Gebirge, Plagitzer bei Ebensee
OXYTROPIS jacquinii	Jacqins Spitzkiel	Totes Gebirge, Dachstein, Traunstein
CORONILLA emerus	strauch. Kronwicke	Traunsee, Ausseerland
VICIA oroboides	Walderbsenwicke	Rettenbachtal bei Bad Ischl, Hallstatt
EUPHORBIA austriaca	österr. Wolfsmilch	westl. bis Attersee
EUPHORBIA verrucosa	Warzen-Wolfsmilch	Sonnstein, zerstreut
ILEX aquifolium	Stechpalme	sehr selten um Traunsee und Attersee
STAPHYLEA pinata	Pimpernuß	bis südl. Traunsee und Attersee
RAHMNUS pumila	Zwergkreuzdorn	Kalkberge des Salzkammergutes
RHAMNUS saxatilis	Felsenkreuzdorn	zerstreut an heißen Orten
DAPHNE laureola	Lorbeerseidelbast	um Traunsee sehr zerstreut
DAPHNE cneorum	Steinrösel	um den Traunsee, Bad Ischl
ANTHRISCUS nitidus	glänzender Kerbel	Sarstein, Ausseerland
SESELI austriacum	österr. Bergfenchel	bei Ebensee, Ausseerland
SELINUM carvifolium	Silge	Moorwiesen bei Püreth/Altmünster

PEUCEDANUM palustre	Sumpffhaarstrang	Moorwiesen bei Püreth/Altmünster
PEUCEDANUM oreoselinum	Berghaarstrang	zerstreut im Salzkammergut
PEUCEDANUM cervaria	Hirschhaarstrang	Sonnstein, Ebensee
HERACLEUM austriacum	österr. Bärenklau	zerstreut im Salzkammergut
LOISELEURIA procumbens	Alenazalee	zerstreut in alpinen Lagen
ARCTOSTAPHYLOS alpina	Alpenbeerentraube	zerstreut in alpinen Lagen
PRIMULA clusiana	Clusiusprimel, Jagablut	ab Berchtesgaden ostwärts
PRIMULA minima	Zwergprimel	Dachstein, Totes Gebirge, stellenweise
ANDROSACEA lactea	michlweißer Mannsschild	zerstreut im Gebiet
ANDROSACEA chamaejasme	bewimperter Mannsschild	Totes Gebirge, Dachstein
ANDROSACEA helvetica	Schweizer Mannsschild	Totes Gebirge, Dachstein
CORTUSA matthioli	Heilglöckel	Traunstein, Höllengebirge, Totes Gebirge
SOLDANELLA montana	Bergsoldanelle	Langbathseen bei Ebensee
SOLDANELLA pusilla	niedliche Bergsoldanelle	Totes Gebirge und Dachstein
SOLDANELLA austriaca	österr. Bergsoldanelle	Totes Gebirge und Dachstein
TRIENTALIS europaea	Siebenstern	Klaussee/Höllengebirge, Vorderstoder
GENTIANA pumila	niedriger Enzian	Warscheneck
GENTIANA orbicularis	rundblättriger Enzian	Totes Gebirge
CYNOGLOSSUM officinale	gewöhnliche Hundswurz	westl. Höllengebirge, Ausseerland
AJUGA genevensis	Genfer Günsel	Altaussee-Ufer
TEUCRIUM montanum	Gerggamander	besonnter Fels, Schutt
STACHYS alpina	Alpenziest	Ausseerland
CALAMANTHIA einseleana	Bergminze	bei Ebensee, Pürgg
PEDICULARIS verticillata	wirtelblättriges Läusekraut	Totes Gebirge
PEDICULARIS rosea	rosenrotes Läusekraut	Totes Gebirge, östl. Höllengebirge
PECICULARIS rostratospicata	fleischrotes Läusekraut	Totes Gebirge, Höllengebirge
OROBANCHE salviae	Salbei-Sommerwurz	Salzkammergut
OROBANCHE caryophyllea	Nelken-Sommerwurz	Grundlsee
OROBANCHE reticulata	Distel-Sommerwurz	Dachstein, Totes Gebirge, Höllengebirge
PLANTAGO atrata	Bergwegerich	Totes Gebirge, Höllengebirge
ASPERULA neilreichi	Neilreich-Meister	Offensee, Ausseerland, Höllengebirge
GALIUM truniacum	Traunsee-Labkraut	von Reichenhall an

GALIUM noricum	norisches Labkraut	Dachstein
GALIUM megalospermum	Schweizer Labkraut	Dachstein
VALERIANA supina	Zwergbaldrian	Dachsteinsüdflanke
VALERIANA celtica	echter Speik	Dachstein, Totes Gebirge
VALERIANA exaltata	Ostalpenbaldrian	von Osten bis östl. Totes Gebirge
SUCCISELLA inflexa	Sumpfabbiß	Püreth-Moor bei Altmünster
CAMPANULA alpina	Alpenglockenblume	Höllengebirge, Totes Gebirge
CAMPANULA pulla	dunkle Glockenblume	Dachstein Totes Gebirge, Höllengebirge
CAMPANULA cespitosa	rasige Glockenblume	von Osten bis Offensee
ACHILLEA atrata	schwarze Schafgarbe	alle Kalkstöcke
ACHILLEA clusiana	Clusius-Schafgarbe	von Kasberg ostwärts
DORONICUM austriacum	österr. Gemswurz	Höllengebirge, Totes Gebirge
SENECIO aquaticus	Wassergreiskraut	Ebensee
SAUSSUREA pygmaea	Zwergalpenscharte	Totes Gebirge, Dachstein
CIRSIUM eriophorum	wollköpfige Distel	Sandling, Schafberg
CIRSIUM carniolicum	Krainer Distel	östl. Tauplitz
TARAXACUM cucullatum	Kapuzenlöwenzahn	Höllengebirge, Totes Gebirge
LENTODON montanus	Berglöwenzahn	Totes Gebirge, Dachstein
ANTENNARIA carpathica	Karpathenkatzenpfötchen	Totes Gebirge
CREPIS pontana	Bergpippau	Totes Gebirge, Dachstein
CREPIS terglouensis	Triglavpippau	Hochlagen Dachstein und Totes Gebirge

Anschrift des Verfassers:

Dr. Hans Mitterndorfer  
 Almhausstrasse 11 B  
 A-4802 Ebensee