



Foto: H. Stöckl

Almlandschaft als Pflanzenparadies

Ein botanischer Überblick – Teil 1

Im **Rotwandgebiet** werden auf Almen viele primäre Arten erhalten.

Die Almwirtschaft leistet einen unersetzbaren Beitrag zur Sicherung der (geo)botanischen Vielfalt unserer Berglandschaft. In mehreren Folgen gibt Alfred Ringler, allseits anerkannter Experte in Sachen Botanik und Almwirtschaft, einen Überblick über Pflanzengesellschaften und Flora auf den oberbayerischen Almen. Er wird die vegetationsökologischen Besonderheiten aufzeigen und Hinweise geben, wie man almerisches Handeln mit den Biodiversitätsziele vereinen kann.

„Ohne Almbauern hätten wir keinen Enzian, keine Alpenrosen, kein Edelweiß“ formulierte Bayerns damaliger Umweltminister Peter Gauweiler beim Almbauernntag in Reit im Winkl 1992. Damit hat er zwar leicht übertrieben, denn

beim Entstehen und Erscheinen dieser pflanzlichen Highlights hatte wohl auch der liebe Gott seine Hände im Spiel. Was Gauweiler aber eigentlich ausdrücken wollte, wurde inzwischen durch viele Untersuchungen bestätigt: Ohne die von der Almwirtschaft geprägten Vegetationsformen wären die oberbayerischen Alpen nicht der zentrale Erholungs- und Erlebnisraum Bayerns. Almweiden enthalten pro Quadratmeter im Durchschnitt der Höhenstufen etwa 17 höhere Pflanzenarten, artenreiche Ausbildungen über 25. Innerhalb der mitteleuropäischen Kulturökosysteme ist die botanische Diversität alpiner Weiden sogar rekordverdächtig. Mit durchschnittlich 43 Gefäßpflanzen und 16 Moosarten pro 10 Quadratmeter übertreffen sie die anderen Großökosys-

teme Mitteleuropas. Maximal können in manchen Almvegetationstypen sogar 50 – 70 Gefäßpflanzenarten je Aufnahme- fläche erreicht werden.

Neue Pflanzengesellschaft

Innerhalb der Almgrenzen (inklusive Waldweiderechtsgebiete) findet sich ein Großteil der Pflanzengesellschaften der bayerischen Alpen und die meisten ihrer ca. 1000 Gefäßpflanzenarten. Viele seltene Arten, deren Anblick das Herz des kundigen Bergwanderers höher schlagen lässt, wachsen nicht nur in schwer zugänglichen Felsfluren, Schutthalden, steilen Lahnern, sondern auch in den extensiv genutzten Weideteilen und nasen oder trockenen Sonderstandorten innerhalb der Alm. Almnutzungsberechtigte und -bewirtschafter entscheiden, ob sich eine Alm zu Wald, Gebüsch, Heide, artenreichem Magerrasen, artenverarmtem Fettrasen, Brache oder erodiertem Rohboden entwickelt, ob sie sich in einem ästhetisch-touristischen, naturschutzfachlich oder hydrologischem Optimalzustand befindet oder nicht. Die traditionelle Alm- und Mähderwirtschaft bewirkte eine Ausdehnung oder Einengung vorhandener Vegetationstypen, ermöglichte bestimmten Pflanzenarten das Eindringen in bisher unbesiedelte Hochlagen, ließ neue Pflanzengesellschaften entstehen.

Traditionelle Almwirtschaftsweisen haben die botanische Diversität unserer Bergstöcke deutlich gemehrt und die Ausbreitung auch sehr bemerkenswerter Pflanzenarten begünstigt. Vielbewunderte Blütenschönheiten wie die Glockenenziane (*Gentiana clusii* auf Kalk, *G. acaulis* auf sauren Böden), Gelber, Ungarischer, Punktierte und Kreuzenzian (*G. lutea*, *G. pannonica*, *G. punctata*, *G. cruciata*) wären zwar auf natürlichen Extremstandorten wie z. B. Felsrasen, Lavinarfluren oder wildbedingten Wald-

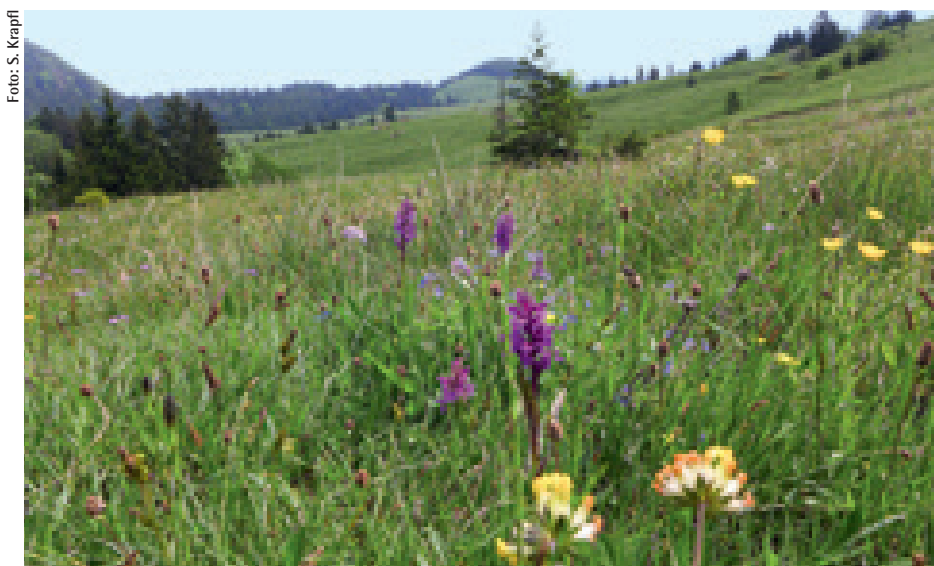


Foto: S. Krapfl

Almweiden enthalten pro Quadratmeter im Durchschnitt der Höhenstufen etwa 17 höhere Pflanzenarten, artenreiche Ausbildungen über 25.

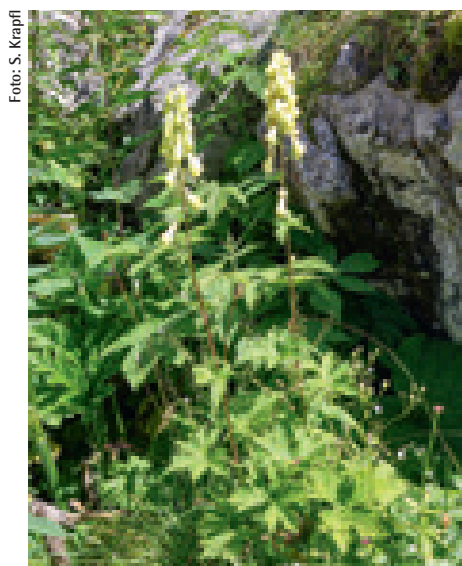


Foto: S. Krapfl

Gelber-, Wolfs- oder Fuchseisenhut ist schön anzuschauen aber sehr giftig.

blößen vorhanden, aber kaum für größere Menschenmengen zugänglich und erlebbar. Nicht nur Alm-Orchideen wie etwa schwarz, dunkelrot und rosa blühende Kohlröschenarten (*Nigritella rhellicani*, *N. rubra*, *N. austriaca*, *N. widderi*), Blassgelbes und Mannsknabenkraut (*Orchis pallens*, *O. mascula*), Grüne Hohlzunge (*Coeloglossum viride*) und Weißstendel (*Leucorchis albida*) sind ein eindrucksvoller Schmuck der Berglandschaft, sondern auch bei Almleuten weniger beliebte Weide- oder Läger-„Unkräuter“, wie das Alpenkreuzkraut (*Jacobaea alpina*), die hüterbuamgroße Wollkopfdistel (*Cirsium eriophorum*), der Krokus (*Crocus albi-florus*) oder der Blaue Eisenhut (mit den Arten *Aconitum deganii*, *napellus*, *pilipes*, *tauricum*). Der größte Teil der oberbayernweit besonders gefährdeten offenen Trocken- und Magerstandorte entfällt heute auf die Almregion. Beispielsweise liegen in den Landkreisen Rosenheim, Traunstein, Berchtesgaden und Miesbach 95 % aller Magerrasen in der Almregion.

Primärvorkommen erhalten

In Randlagen der Almwirtschaft gedeihen viele Arten der Primärstandorte. Je höher und futterbaulich ungünstiger ein Almstandort, desto wahrscheinlicher können auch alpine Urrasenarten, Felsrasen- und Schneebodenarten und seltenere Arten in die Weidebereiche „eindringen“, z.B. Zwerg- und Milchweißer Mannsschild (*Androsace chamaejasme*, *A. lactea*), Aurikel und Zwergprimel (*Primula auricula* und *P. minima*), Kopf- und Quirl-Läusekraut (*Pedicularis rostrato-capitata*, *P. verticillata*), Wolliges und Alpen-Habichtskraut (*Hieracium villosum*, *H. alpinum*), Alpenbärlapp (*Diphasium alpinum*) und Kopfwollgras (*Eriophorum scheuchzeri*). In solchen Fällen hat die Almwirtschaft zwar kein „Urheberrecht“, sie trägt aber Verantwortung für ihr Weiterbestehen, besonders dann, wenn Primärvorkommen außerhalb des Nutzungsbereiches kaum existieren. Solche Situationen findet man häufig in Gebirgsstöcken ohne ausgedehnte alpine Stufe, wo nur einzelne, aber durchwegs im Almbereich (Kamm- und Plateaualmen) liegende Kambereiche die Waldgrenze überragen (z.B. Rotwandgebiet, Hochgern, Geigelstein). Dabei geht es häufig um arealkundlich bedeutsame Vorposten und Randvorkommen. In den Voralpen sind nahezu alle wichtigen „pseudo-hochalpinen“ Schnee-bodenstandorte mit ihrer Sonderflora (z.B. Krautweide *Salix herbacea*, Zwergruhrkraut *Gnaphalium supinum*, Säuerling *Oxyria digyna*) in den Spätschnee- und Frostlöchern der oft durchaus kasernen Almbereiche positioniert und dementsprechend vorsichtig zu behandeln (Düngung, Tritt, Abkoten).

Almbauern und Almvegetation, das ist eine eng und unauflösliche Partner-



Foto: H. Stöckl

Die Röthelmoosalm mit ihrer aufgewölbten Hochmoorfläche und ihrer spezifischen Flora und Fauna ist von herausragender ökologischer Bedeutung.

schaft. Anders als im Tiefland lässt sich die landwirtschaftlich nutzbare Pflanzendecke in der Almzone nicht manipulieren oder gar neu herstellen. Die Almerer/innen müssen mit dem zurechtkommen, was der sehr spezielle Standort (Höhenlage, Gestein, Sonn-/Schatthang usw.) gerade hergibt und für sie bereithält. Und der ist auf jeder Alm, ja in jedem Almteil, etwas anders. Auch viele Almnamen verweisen auf den speziellen Vegetationscharakter, z.B. Saueremöser, Röthel- und Winkelmoosalm im Chiemgau, Pürschlingalm (von Bürstling = Borstgras), Zunderweid (von „Zunder“ = Latschen) im Karwendel, Lärchko-gelalm im Vorkarwendel.

Von Almgeschichte geprägt

Die Alm- und Mähdervegetation mit ihren vielgepriesenen Blütenteppichen ist geprägt von jahrhundertlang ununterbrochenen Nutzungstraditionen. In ihr steckt auch das „in der Pflanzengemeinschaft gespeicherte Zeitkapital“. Im Gegensatz zum Tief- und Vorland sind im alpinen Grasland Jahrhunderte – oder gar Jahrtausendealte Landschaftstypen wie Zwergstrauchheiden und Magerrasen bis heute prägend und jedermann geläufig. Eine sehr alte (schon in vorrömischer Zeit gerodete und beweidete) Alm trägt schon auf Grund der anthropogen [durch den Mensch hervorgerufen] geprägten Bodenbildungsprozesse eine (etwas) andere Vegetationsdecke als eine „junge“ (vielleicht erst im frühen 19. Jahrhundert gerodete) Weidefläche.

Trotz seiner Kontinuität unterliegt das anthropozoogen geprägte [= menschengemachte] alpine Grasland beträchtlichen Schwankungen und lau-

fenden Veränderungen. Dies merkt ein Pflanzenfotograf z.B. dann, wenn er ein paar Jahre später zur selben Jahreszeit denselben Blütenaspekt mit denselben Orchideen anzutreffen hofft und vielleicht deswegen weit angereist ist. Schon von einem Sommer auf den nächsten ändern sich Phytomasse und saisonale Phytomasseentwicklung. Das Mengenverhältnis zwischen Gräsern, Kräutern und toter Pflanzensubstanz verschiebt sich klimaabhängig von Jahr zu Jahr.

Innerartliche Vielfalt

Ihre Ausbreitung über verschiedene Höhenstufen, Klimazonen und Substrate verdanken viele Weidepflanzen auch ihrer innerartlichen, genetischen bzw. ökotypischen Varianz. Bei Almpflanzen wie Violettsschwingel (*Festuca violacea*), Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*), Rotsschwingel (*Festuca rubra* s.l.), Krummsegge, Horstsegge (*Carex sempervirens*, *australalpina*), Alpenhornklee (*Lotus alpinus*), Berghahnenfuß (*Ranunculus montanus*), Alpenrispe (*Poa alpina*), Labkraut (*Galium anisophyllum*), Scheuchzers Glocke (*Campanula scheuchzeri*) und Rotstraußgras (*Agrostis tenuis*) ist dies gut untersucht. Taxonomisch schwierige Kleinarten-Aggregate wie Kohlröschen (*Nigritella*), Knabenkraut (*Dactylorhiza*), Frauenmantel (*Alchemilla*), Kuhblume (*Taraxacum*) und Habichtskraut (*Hieracium*) sind in den Alm- und Mähderzonen oft artenreich vertreten. Für das Alpenruchgras (*Anthoxanthum alpinum*) wurde für insgesamt 18 Teilpopulationen eine mit der Höhe abnehmende genetische Diversität belegt.

Alfred Ringler

Diplombiologe und Landschaftsökologe

Telefonnummern des Fachzentrums Almwirtschaft

Fachzentrumsleiter:	Hans Stöckl	08024-46039-1411
Almfachberaterin Holzkirchen:	Susanne Krapfl	08024-46039-1412
Almfachberater Rosenheim:	Christian Tegethoff	08031-3004-1327
Almfachberater Traunstein:	Alfons Ohsenstätter	0861-7098-8125