

## Krummsegge und Silberwurz: Flora im Wechselspiel der Geologie

Christian KEUSCH

Der erste Erhebungstag war leider vom schlechten regnerischen Wetter geprägt und konnte nur kurz genutzt werden. Unter anderem wurde die Schönfelder Alm aufgesucht, um dort die ansässigen Niedermoorflächen zu begutachten. Die vorgefundenen Arten weisen sowohl auf basische als auch saure Verhältnisse hin. Neben den typischen Vertretern der basiphilen Sauergräser wie zum Beispiel die Davall-Segge (*Carex davalliana*), die Rispen-Segge (*Carex paniculata*) und das Breitblatt-Wollgras (*Eriophorum latifolium*) kommen noch weitere Basenzeiger, wie das Kalk-Blaugras (*Sesleria caerulea*), die Kelch-Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*), die Tauern-Weide (*Salix mielichhoferi*), das Groß-Zweiblatt (*Listera ovata*) oder die Breitblatt-Fingerwurz (*Dactylorhiza majalis*) vor.

Dem gegenüber treten einige Arten auf, die auf der entgegengesetzten Seite des Spektrums der Reaktionszahlen nach ELLENBERG & LEUSCHNER (2010) zu finden sind. Zu erwähnen sind hier die Braun-Segge (*Carex nigra*), das Schmalblatt-Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und das Borstgras (*Nardus stricta*). Das durchströmende bzw. überrieselnde Wasser scheint ausreichend kalkhaltig zu sein, um die sonst eher sauren Böden soweit abzupuffern, dass es zu einer derartigen Durchmischung von Basen- und Säurezeigern kommen kann.

Am zweiten Tag ging es noch etwas höher hinauf, Ziel war vor allem die Brunnachhöhe und die Gipfelregionen des Mallnocks, wo sich aufgrund des Vorkommens von triassischen Kalken und Dolomiten zwischen den überwiegend aus Altkristallin, Glimmerschiefer und Phyllit bestehenden Berggipfeln (FRANZ 1986) die Vegetationsvielfalt wesentlich vergrößert. So kommen streng kalkholde Pionier-Polsterseggenrasen (*Caricetum firmae*) gleich neben den, streng an saure Verhältnisse gebundenen Krummseggenrasen (*Caricetum curvulae*) vor. Die Besonderheit dieses Standortes wird noch durch weitere Arten, die in der Regel ein weitgehend überschneidungsfreies Vorkommen haben, unterstrichen. So kommen vikariierende Arten wie der Kalk-Glocken-Enzian (*Gentiana*

**Abb. 10:**  
Das Quirl-Läusekraut (*Pedicularis verticillata*) kommt südlich des Mallnocks häufig vor.  
Foto: C. Keusch



*clusii*) und der Silikat-Glocken-Enzian (*Gentiana acaulis*) nebeneinander vor. Dies gilt ebenso für die kalkholde Wimper-Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*) und die kalkmeidende Rost-Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum*). Passend dazu wächst hier auch die Hybride der beiden, die Bastard-Alpenrose (*Rhododendron intermedium*).

Auf den artenreicheren kalkreichen alpinen Rasen treten neben Polster-Segge (*Carex firma*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria caerulea*) noch zahlreiche typische kaltstete Pflanzen auf, wie die Silberwurz (*Dryas octopetala*), die Horst-Segge (*Carex sempervirens*), die Herz-Kugelblume (*Globularia cordifolia*), der Alpen-Steinquendel (*Clinopodium alpinus*), die Österreichische Alpen-Küchenschelle (*Pulsatilla alpina* subsp. *alba*), das Quirl-Läusekraut (*Pedicularis verticillata*), der Aurikel (*Primula auricula*) und die Weiß-Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*).

Die offenen kalkarmen Rasen der Brunnachhöhe werden vor allem von Krummseggen- und Bürstlingsrasen besiedelt. Neben den Charakterarten Bürstling (*Nardus stricta*) und Krumm-Segge (*Carex curvula*) sind viele typische kalkmeidende Begleitarten anzutreffen, wie z. B. die Bart-Glockenblume (*Campanula barbata*), die Alpen-Glockenblume (*Campanula alpina*), die Zwerg-Primel (*Primula minima*), das Kopfgras (*Oreochloa disticha*), die Frühlings-Küchenschelle (*Pulsatilla vernalis*) und die als Kennart der Bürstlingsrasen bekannte Stumpfsporn-Weißzüngel (*Pseudorchis albida*).

Daneben gibt es auch einige Arten, die sowohl in den sauren als auch kalkreichen Magerrasen vorkommen, wie zum Beispiel die Grüne Hohlzunge (*Coeloglossum viride*).

Neben den alpinen Rasengesellschaften kommen auf den Südhängen von Mallnock und Brunnachhöhe ausgedehnte Zwergstrauchheiden vor. Diese werden vor allem von der Besenheide (*Calluna vulgaris*), der Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*) und der Alpen-Rauschbeere (*Vaccinium gaultherioides*) aufgebaut. Dazwischen findet man immer wieder den niederliegenden Zwerg-Wacholder (*Juniperus communis* subsp. *nana*).

Auf den windgefegten und stets schneefreien Gradlagen findet sich eine der wichtigsten Charakterarten der so genannten Windheiden, die Gämshede (*Loiseleuria procumbens*). Ihr dichtes Zweiggeflecht bietet zahlreichen anderen Pflanzen, Moosen und Flechten Schutz, hält den Humus zusammen und wirkt regulierend auf die Bodenfeuchtigkeit (HEGI 1966). Hier trifft man unter anderem auch auf den allseits bekannten und als Heilpflanze geschätzten Echten Speik (*Valeriana celtica*).



**Abb. 11:**  
Stumpfsporn-Weißzüngel (*Pseudorchis albida*) im Bürstlingsrasen.  
Foto: C. Keusch



**Abb. 12:**  
Gämsheide  
(*Loiseleuria*  
*procumbens*).  
Foto: C. Keusch

Floristisch interessant sind auch die Feuchtgebiete im unteren Bereich der Brunnachhöhe. Es handelt sich vorwiegend um überrieselte kalkarme Kleinseggenriede. Neben den bestimmenden Arten wie der Braun-Sege (*Carex nigra*) oder der Rasenbinse (*Trichophorum cespitosum*) ist besonders ein schöner Bestand des Scheiden-Wollgrases (*Eriophorum vaginatum*) erwähnenswert. Als weitere Begleitarten sind unter anderem der Sumpftarant (*Swertia perennis*), der Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), der Bach-Steinbrech (*Saxifraga stellaris*) und die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) zu finden.

Insgesamt konnten trotz der schwierigen Wetterverhältnissen am ersten Tag und einer noch mäßig entwickelten Vegetation in den Hochlagen 308 Blütenpflanzen aufgenommen werden, darunter eine ganze Reihe an geschützten Arten. So sind nach aktueller Kärntner Pflanzenschutzverordnung (2016) unter den gefundenen Arten 24 vollkommen und 11 Arten teilweise geschützt. Die Nomenklatur und Systematik der Artenliste folgt der aktuellen Auflage der Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol (FISCHER et al. 2008). Für die Gefährdungseinstufung der Gefäßpflanzen wurde die Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Österreichs (NIKLFIELD 1999) verwendet.



**Abb. 13:**  
Scheiden-Wollgras  
(*Eriophorum*  
*vaginatum*).  
Foto: C. Keusch