

Schnee- und laubschluckende Stauden

Zwei Kategorien in der Pflanzenverwendung, die sich selbst nicht besser beschreiben könnten, sind die schnee- und laubschluckenden Stauden. Neben den «Rasenersatzstauden» sind auch sie völlig unbeachtete Verwendungskategorien.

Text: Axel Heinrich, ZHAW

Bilder: Céline Baumgartner, ZHAW; Friederike Kasten, ZHAW; Evelyn Trachsel, ZHAW; Uwe J. Messer

Nach dem ersten, sehr frühen Winter einbruch am 27. Oktober dieses Jahres stellt sich die Frage: Was können krautige Grünstrukturen leisten und wo kommen sie an ihre Grenzen? Kommt der Nassschnee zu früh, kippen die meisten Stauden. Auch feinverzweigte Sträucher und besonders immergrüne haben ihre Probleme, wenn es sehr früh bei noch milden Temperaturen schneit.

Gibt es Pflanzengruppen, die Schnee trotzen und Falllaub gut vertragen, die eventuell einen Selbstreinigungsmechanismus haben? Wenn ja, welche Stauden sind das? Welche eignen sich

für viel Schnee und welche vertragen eine gehörige Portion Laub von Bäumen und Sträuchern?

Standfeste Schneeschluckler

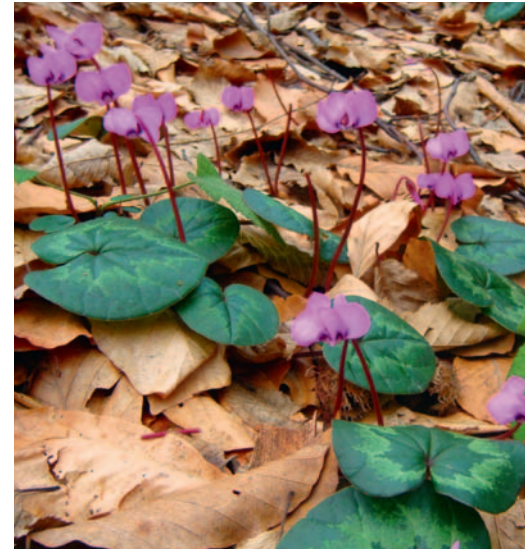
Schneeschluckler zeichnen sich durch zwei Merkmale aus: Entweder sind sie komplett standhaft und trotzen oder sie ergeben sich dem weissen Nass. Beides sind perfekte ökologische Anpassungen.

Die standfesten sind in der Regel Stauden mit drahtigen Stängeln, die einen langen Vegetationszyklus mit Stängel und/oder Blüte hinter sich haben. Ihnen kann Schnee eigentlich nichts anhaben, sie lieben ihn zu fangen oder an sich zu binden. In den Steppengebieten, also auf Magerstandorten, sind dies *Aster linosyris*, *Pennisetum*

orientale, *Phlomis russeliana*; ebenso gehört der Halbstrauch *Perovskia* in diese Gruppe. Ihre Samenstände zielen! Aus Übergangsbereichen zum Gehölzrand gehören *Aster amellus* und *Aster sedifolius* sowie die Kulturform *Aster x frikartii*. Inzwischen sind ebenfalls *Aster divaricatus* und *Aster ageratoides* in die gleiche Gruppe aufgestiegen. Diese unkomplizierten Stauden sind wichtige Winterstrukturbildner. Aus den «besser versorgten» offenen Landschaftsräumen gehören z.B. die europäischen Grosstauden *Euphorbia palustris*, *Iris sibirica*, *Lythrum salicaria* und die nordamerikanischen *Eupatorium maculatum* und *Rudbeckia nitida* 'Autumn Glorie' in diese Gruppe. Wind, Schnee, Kälte bekommen ihnen besonders. Im Frühjahr muss man deren immer noch standfes-



Staudenhecken gelten zugleich als Windbrecher und Schneesammler. Bei ihnen begrenzt sich der Pflegeaufwand auf eine Mahd mit dem Balkenmäher vor dem beginnenden Frühjahr.



Unterdrücken Winterunkräuter und sorgen für eine tiefgründige Bodenlockerung – Laub- oder Schneeschlucker wie *Viola odorata* (oben links), *Cyclamen coum* (oben rechts), *Stellaria*, Waldstorchschnabelarten oder *Doronicum orientale* (unten rechts) vereinen neben ihren optischen Vorzügen auch zahlreiche Pflegevorteile.

te Stängel entsprechend mechanisch mit dem Balkenmäher (wie beispielsweise in den erfolgreichen Staudenhecken) entfernen.

Echte Schneeschlucker

Die echten Schneeschlucker hingegen ergeben sich der Schneelast. Das Szenario kennen wir aus der Formation des mit Nährstoffen gut versorgten «Lunario-Acerion», dem Bergahorn-Schluchtwald. Nach der Schneeschmelze und einzelnen schweren Lawinenabgängen, die der zusätzlichen Nährstoffversorgung dienen, treiben die Frühblüher und die Grossstauden vital aus. Vergeblich sucht man begleitende Immergrüne am Boden und unter den Gehölzen, diese würden unter der Schneelast und dem Geröll ersticken, brechen oder faulen. Diese einfachen ökologischen

Grundregeln gilt es in der Pflanzenverwendung «von Hause aus» zu beachten. Zu den idealen Schneeschluckern gehört als Erstes die Gruppe der schattenverträglichen Geophyten, ebenso Bodendecker wie *Asperula taurina*, *Galium odoratum*, *Fragaria vesca*. Langlebige Grossstauden wie *Delphinium*, *Aconitum*, *Aruncus dioicus*, *Lunaria rediviva*, *Campanula latifolia*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Polygonatum* sind zu nennen. Ähnliche Vorbilder gibt es über den gesamten Globus verteilt: Grossstauden, die ähnlich wertvolle Eigenschaften besitzen, sind *Astilboides tabularis*, *Rodgersia* (hier sind die Sichtungsergebnisse 2012 veröffentlicht worden), *Darmera peltata*, *Anemone japonica*. Die Astilben sind teilweise völlig verkannt.

Wenn der Schnee schmilzt und sich der Boden erwärmt, ist ein Grossteil des

Laubes schon umgesetzt und beim Austrieb wachsen die Stauden unbekümmert in die gerade beginnende Vegetationsperiode. Diese Gruppe der Stauden muss sinnvoll, pflegeoptimierend in den Grünanlagen bzw. Gärten «planmässig eingesetzt» werden. Die Pflegezeiten unter eingewachsenen Rodgersien und Herbst-Anemonen beschränken sich auf das Zusammensammeln bzw. Entfernen der vorjährigen Blütenstängel, falls sie stören, denn *Crocus tommasinianus*, *Eranthis hyemalis*, *Anemone nemorosa*, *A. blanda*, *Convallaria majalis* kaschieren dies ohnehin mit ihrem sehr frühen Austrieb vor den Stauden.

Problem Salz

Der Salzeinsatz entlang der Wege im öffentlichen wie im privaten Grün ist das grösste Problem. Nur wenige Stauden

können dauerhaft mit dem Salz umgehen, das unter Umständen mit dem geräumten Schnee auf bepflanzte Flächen verfrachtet wird. Hier muss besonders sensibel geplant und der salzhaltige Schnee entsprechend nicht in die Grünflächen entsorgt werden. Salzhaltiger Nassschnee hat beim Abtauen die unangenehme Eigenschaft, kein dünnes Luftpolster zwischen dem Schnee und

als Salzbinder genutzt und peu à peu mit einem Drahtbesen lagenweise aus den Staudenflächen entfernt werden.

Die Laubschlucker

Das Potenzial der Laubschlucker als Grundlage für die pflanzliche, also lebende Bodendecke (Heinrich & Messer, 2012) wird in der aktuellen Pflanzenverwendung überhaupt nicht beachtet. Dabei wäre es sehr einfach umzusetzen, nämlich das herbstliche Falllaub unter den Bäumen und Sträuchern zu belassen und den Igel und Kindern sowie der gesamten «Bodenlebenkette» eine Freude zu bereiten. Der Mehrwert für die Pflege ist einfach: keine Winterunkräuter, kein Moos, tiefgründige Bodenlockerung und Wasserdurchlässigkeit. Somit erhöht sich die Anzahl der Regenwürmer und die Vitalität der Bäume sowie der Krautschicht steigt ebenso. Wer will diesen Erfolg denn nicht auch, wo Grün «in» ist? Zudem hat sich in den Versuchen der Staudenhecken gezeigt, dass geschichtete Unterpflanzungen unter Grossstauden mit Waldstauden ebenso funktionieren und die durch Wind eingeblasene Biomasse gut gehalten wird. Dies mit dem Vorteil, dass winteraktive Unkräuter mit europäischem Konkurrenzvorteil zu den spät austreibenden Präriestauden gerade hierdurch unterbunden werden. Die Pflege regelt sich somit selbstständig.

Sommergrüne Laubschlucker im Schatten

Zwei Gruppen von Laubschluckern lassen sich grob beobachten: sommergrüne im Schatten sowie winter- und immergrüne im Schatten.

Arten wie *Lathyrus vernus*, *Omphalodes verna*, *Stellaria holostea*, *Waldsteinia geoides* und *Asperula taurina* sind sehr trockenheitsverträglich, streng s-orientierte Schattenstauden. Als typische Waldstauden der gemässigt kühleren Breiten gedeihen sie nach ausreichend Winterfeuchtigkeit und unter spät austreibenden Gehölzen optimal. Ihre grosse ökologische Leistung besteht darin, durch völlig abdeckende, lockere Laubfrachten zu Beginn des Frühlings hindurchzuwachsen, während im Laufe der Vegetationsperiode das Laub schrittweise umgesetzt wird. So können sie beim Austrieb das Laub in der Vegetationsfläche entsprechend fixieren. Sollte einmal ein Sommer zu trocken sein, ziehen sie schon im Laufe der Vegetationsperiode ein, ohne Schaden zu nehmen. In der darauffolgenden Vegetationsperiode trei-

ben die bodendeckenden Stauden wieder erfolgversprechend durch.

Winter- und immergrüne Laubschlucker im Schatten


Helleborus orientalis, *H. foetidus*, *Asarum europaeum*, *Cyclamen* und die «westlichen» Epimeden hingegen sind an ein bedingt milderes Winterklima gebunden. Strenge Kahlfröste und Winter Sonne vertragen sie in der Regel nicht dauerhaft, da ihr immergrünes Laub auch während des Winters über die «Einstreu» dekorativ herausragt. Sie lieben wasserzügige Böden und einen gewissen Sonnenschutz auch im Winter, der gegebenenfalls durch eine raumbildende Strauchschicht unterstützt bzw. erreicht werden kann. Direkt an die Gehölze gesetzt, wirken sie auch als Stammschutz, da mit dem Balken- oder Fadenmäher nicht bis an den Baumstamm heran gemäht werden muss. Alle genannten Laubschlucker sind ebenso perfekte Begleiter für urbane gemischte Schnithecken, am besten auf der sonnenabgewandten Seite. Sie sind bei der Pflanzung der Hecken sofort als «Lebendmulch» zu etablieren.

Ausnahmen

Ausnahmen bestätigen jede Regel, ein derartiger Fall ist die beliebte unökologische Landschafters-Staude *Waldsteinia ternata*, denn sie erstickt unter Laub. Als immergrüner, ganzjährig Licht benötigender S-Strategie ist sie auf permanente Assimilation angewiesen. Weder durch ein Bodenleben, was durch Falllaub aktiviert wird, noch durch ein weitreichendes, für Stauden typisches dynamisches Wurzelsystem dient sie den Gehölzpflanzungen. Sie ist deswegen nur Last für raumbildendes Grossgrün.

Laub ist nicht Laub

Gehölze mit verrottungsaktivem Falllaub bieten unter anderem schnellwüchsige Baumarten. Ideal ist Birken-, Silberahorn-, Haselnuss-, und Hainbuchenlaub. Dieses setzt sich für eine lebende Bodendecke schon am Ende des Winters um. Zudem muss hier kein grosses Samenpotenzial vermutet werden. Problematisch wegen des hohen Samenanteils ist das Laub von Bergahorn und Esche.

Verrottungsaktives Falllaub kann ohne grösseren Aufwand im Herbst von gemähten Rasenflächen aufgesammelt werden. In der Pflanzung hält es ebenso lange wie Rindenkompost als Mulchauflage, wie ein Vergleich der Mulchvarianten an der ZHAW in Wädenswil in der Rodgersiensichtung zeigte. 



Manche Stauden (im Bild: *Rodgersia purdomii*) ergeben sich der winterlichen Last und wachsen im Frühjahr einfach durch die alte Biomasse hindurch.

der Pflanze resp. dem Boden zuzulassen. Die Stauden ersticken und/oder verfäulen in der Folge. Dies ist doppelt schwierig, wenn das Salz als weiterer Stressfaktor hinzukommt, wodurch wiederum die Vitalität der Stauden eingeschränkt wird. Ein Teufelskreislauf beginnt. Umso wichtiger sind lockere Substrate, die eine entsprechend unverkrustete, bestenfalls mit Laub gemulchte Oberfläche aufweisen. Dann kann das Laub sogar