

Pflanzen als Ratgeber nutzen



Kommen gewisse Pflanzenarten auf einem Standort vor, lässt sich eine aussagekräftige Einschätzung bezüglich Standortbedingungen treffen. Auch auf Bewirtschaftungsfehler machen einzelne Zeigerpflanzen aufmerksam.

Zeigerpflanzen

Für das Vorkommen der einzelnen Pflanzenarten im Pflanzenbestand sind Standort (Klima, Boden, Gesteinsuntergrund, Konkurrenz mit anderen Pflanzen, Tiere, Mensch) und Bewirtschaftung (Art, Intensität und Häufigkeit der Nutzung) entscheidend. Einige Arten haben eine geringe ökologische Amplitude bezüglich einzelner Standort- und Bewirtschaftungsfaktoren (z. B. Bodenfeuchte, Schnitthäufigkeit) und sie reagieren äußerst empfindlich gegenüber deren Veränderungen. Diese Arten können als Bioindikatoren (Zeigerpflanzen) in der Grünlandwirtschaft verwendet werden. Sie liefern wertvolle Informationen über den Wärme-, Wasser-, Luft- und Nährstoffhaushalt eines Standorts und geben Auskunft über Standortveränderungen und Bewirtschaftungsfehler auf einer Grünlandfläche.

Der Pflanzenbestand auf einer Grünlandfläche sollte zumindest einmal pro Jahr (idealerweise im Frühling vor der ersten Nutzung) hinsichtlich Artenzusammensetzung, Wüchsigkeit und Grasnarbendichte (Vegetationslücken) kontrolliert werden. Bei der Beurteilung des Pflanzenbestandes sollten Sie folgende Fragen beantworten:

- Kommen Zeigerpflanzen auf der Grünlandfläche vor?
- Wie hoch ist ihre Individuenzahl (Anzahl der Einzelpflanzen) oder ihr Deckungsgrad (prozentualer Flächenanteil an der Pflanzendecke) auf einer definierten homogenen Fläche?
- Was sind die Ursachen für Vorkommen oder Fehlen, Zu- oder Abnahme, Verschwinden oder Neuauftreten von Zeigerpflanzen im Pflanzenbestand?
- Welche standortspezifischen Maßnahmen zur Verbesserung des Pflanzenbestandes sind notwendig?

Wenn die Fragen richtig beantwortet werden, können ertragsbegrenzende Faktoren für das Pflanzenwachstum, positive oder negative Standortveränderungen, Ursache von Problemen (schlechte Erträge, Ausbreitung unerwünschter Arten), Dünge- und Bewirtschaftungsfehler frühzeitig erkannt und die richtigen Maßnahmen zur Verbesserung des Pflanzenbestandes gesetzt werden. Allerdings sind Rückschlüsse auf Standort und Bewirtschaftung nur bei starkem Auftreten einer Zeigerart (z. B. Rauer Löwenzahn) oder beim Vorkommen mehrerer Arten mit gleichem Zeigerwert (z. B. zahlreiche Magerkeitszeiger) möglich. Aus der Anwesenheit einer einzigen Zeigerart mit geringer Individuenzahl oder geringem Deckungsgrad kann keine Aussage über Standort oder Bewirtschaftung gemacht werden.

Zeigerpflanzen haben somit eine große praktische Bedeutung in der Grünlandwirtschaft. Die folgenden drei Beispiele machen dies deutlich.

Rauer Löwenzahn (*Leontodon hispidus*)

Der Rauer Löwenzahn ist eine hochwertige Futterpflanze. In den Tal- und Beckenlagen ist er ein Magerkeitszeiger und zeigt bei gehäuftem Vorkommen einen nährstoffarmen Boden an. Der Rauer Löwenzahn toleriert Trockenheit und Nässe. Er weist eine gute Mahd-, Weide- und Trittvtrglichkeit auf. Magerkeitszeiger werden durch Düngung aus dem Pflanzenbestand verdrängt. Ursache hierfür ist die Beschattung (Lichtkonkurrenz) durch rasch- und höherwüchsige Konkurrenten.



Blütenkopf und Grundblatt vom Rauhen Löwenzahn (*Leontodon hispidus*). Foto: A. Bohner

Gänseblümchen (*Bellis perennis*)

Das Gänseblümchen ist eine ertragsschwache Rosettenpflanze. Ihr Futterwert ist gering. Die grundständigen Blätter befinden sich an der Bodenoberfläche, daher verliert die Pflanze durch Schnitt und Fraß relativ wenig assimilierende Blattfläche. Das Gänseblümchen weist eine gute Mahd-, Weide- und Trittvtrglichkeit auf. Sie hat einen hohen Lichtbedarf und profitiert deshalb vom erhöhten Lichtangebot bei ständig intensiver Nutzung. Außerdem wird die Pflanze durch Lücken in der Grasnarbe begünstigt. Das Gänseblümchen kann daher vor allem in kurzrasigen, übernutzten Weiden einen hohen Deckungsgrad erreichen. Es zählt zu den Übernutzungszeigern und weist bei gehäuftem Vorkommen auf eine zu hohe Nutzungsintensität hin. Das Gänseblümchen kann durch Verminderung der Nutzungsintensität im Pflanzenbestand zurückgedrängt werden. Dies wird auf Intensivweiden durch eine integrierte Schnittnutzung (Mähweidenutzung) oder durch längere Weideruhephasen erreicht. Wenn höherwüchsige Konkurrenten durch einen späteren Schnittzeitpunkt oder eine geringere Weideintensität aufwachsen können, wird das Gänseblümchen durch Beschattung verdrängt.

Flutter-Simse (*Juncus effusus*)

Die Flutter-Simse wird von Rindern und Schafen verschmäht, von Ziegen und Pferden gefressen. Der Futterwert ist sehr gering. Die Flutter-Simse bildet dichte Horste und ist bei gehäuftem Vorkommen ein „Platzräuber“, d. h. sie beansprucht den Wuchsraum wertvoller Futterpflanzen. Die Flutter-Simse wächst bevorzugt auf wechselfeuchten, carbonatfreien, mäßig bis stark sauren, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Böden. Sie ist ein Wechselfeuchte- und Säurezeiger. Die Flutter-Simse weist eine gute Weideverträglichkeit sowie eine mäßige Mahd- und Trittschadensverträglichkeit auf. Sie wird durch Lücken in der Grasnarbe gefördert und gilt daher als Störzeiger. Lücken in der Grasnarbe entstehen vor allem dann, wenn die Böden bei zu hohem Wassergehalt befahren oder beweidet werden. Gibt das Bodenmaterial beim Zusammendrücken mit der Hand tropfenweise Wasser ab, ist das Risiko für Fahr- und Trittschäden sehr hoch. Die Flutter-Simse kann durch folgende Maßnahmen zurückgedrängt oder an einer weiteren Ausbreitung gehindert werden: frühe und häufige Mahd (Tiefschnitt), Schlegeln mit einem Balkenmäher, intensive Beweidung mit Pferden bei trockener Witterung, Schaffung einer dichten und geschlossenen Grasnarbe (Nachsaat mit Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Schwingel und Wiesen-Lieschgras).



Blütenstand von der Flutter-Simse (*Juncus effusus*). Foto: A. Bohner

HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Landwirtschaft

Raumberg 38, 8952 Irdning

raumberg-gumpenstein.at