

Biologie

Weltweit gibt es etwa 1300 Arten der Gattung *Senecio*. Hierzulande werden sie Greis- oder Kreuzkraut genannt. Mehr als 65 europäische Arten sind bekannt. Selbst in deutschen Florenwerken sind noch über 30 Arten geführt. Relativ häufig sind:

Standort	Art
nasse Standorte	Wasserkreuzkraut (<i>S. aquaticus</i>)
Gebüsch	Hainkreuzkraut (<i>S. nemoralis</i>)
Wälder	Fuchs' Kreuzkraut (<i>S. fuchsii</i>)
Halbtrockenrasen	Raukenblättriges Kreuzk. (<i>S. erucifolius</i>)
Wiesen/Weiden	Jakobskreuzkraut (<i>S. jacobaea</i>)

Vor allem das Jakobskreuzkraut breitet sich seit 1990 verstärkt aus. Dabei profitiert die zweijährige, 30 bis 120 cm hoch werdende Art mit ihren leuchtend gelben Zungenblüten von ihrem enormen Samenpotential. Nach der Blüte im Juni/Juli (bis September) entstehen bis zu 150.000 gut flugfähige Samen je Pflanze, die im Boden bis 20 Jahre keimfähig bleiben. Als Lichtkeimer können die jungen, konkurrenzschwachen Pflanzen dort Fuß fassen, wo offener Boden es zulässt. Dies gilt vor allem für mäßig nährstoffhaltige Böden, wenig gepflegte Dauerweiden, Stillelegungs- und Ruderalflächen, Eisenbahndämme, Weg- und Straßenböschungen.

Im Wirtschaftsgrünland häufig betroffen sind Pferdeweiden. Denn extensive Bewirtschaftung zusammen mit dem Bewegungsdrang und dem Bissverhalten der Tiere führen nicht selten zu lückigen Narben.

Häufige Verwechslungsmöglichkeiten:



Giftigkeit

Sämtliche *Senecio*-Arten enthalten in allen Pflanzenteilen giftige Pyrrolizidinalkaloide, die chronische Lebervergiftungen verursachen können. Höchste Konzentration weisen die Blüten auf (spät geschnittenes Heu). Auf Weiden werden die Pflanzen eigentlich gemieden. Doch im Rosettenstadium ist das Aufnahmrisiko v.a. bei Jungtieren erhöht, weil die Ausbildung des Giftes der Produktion abstoßender Bitterstoffe voraussetzt. Aufwuchsknappheit erhöht das Verzehrrisiko. Im konservierten Futter mit ohnehin eingeschränkter Selektionsmöglichkeit wird der abstoßende Eigengeruch der Pflanzen durch den Duft von Heu bzw. von Gärsäuren in Silagen überdeckt.

Im Gegensatz zu den meisten anderen auf Grünland vorkommenden giftigen Arten, werden Pyrrolizidinalkaloide beim Konservierungsprozess nicht abgebaut. Sie bleiben auch in der Silage bzw. im Heu noch wirksam.

Vergiftungserscheinungen:

- Magen- und Darmbeschwerden, Krämpfe, Verwerfen
- Leberschäden (Seneciose, Schweinsberger Krankheit)
 - akute Vergiftung von Weidetieren,
 - Tod innerhalb weniger Tage
- chronische Vergiftung, Tod nach Wochen oder Monaten (akkumulierende Giftwirkung)

■ Empfindlichkeit: Pferd > Rind > Schaf > Ziege > Schwein
 (Die „Schweinsberger Krankheit“ tritt bei Pferden gehäuft in den Jahren von 1920 bis 1960 auf. Danach wird sie kaum noch erwähnt. Die einsetzende Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung hat sicher dazu beigetragen.)

Symptome beim Pferd:

- nachlassende Kondition
- Gewichtsverlust wegen Futterverweigerung
- Kolik, Verstopfung oder blutiger Durchfall
- häufiges Gähnen
- ziellooses Wandern (walking disease)
- unkoordinierte Bewegungen
- Lecksucht
- Photosensibilität, Gelbfärbung der Lidbindehäute
- Blindheit
- hepatisches Koma
- Tod

Giftigkeit

Schadsschwellen:

	Irreversible Schäden bzw. tödliche Dosis Jakobskreuzkrautfrischmasse je kg Körpergewicht	je Tier
Pferd, 600 kg	40-80 g	24-48 kg
Rind, 700 kg	140 g	100 kg
Schaf, 30 kg	2000 g	60 kg
Ziege, 30 kg	1250-4000 g	38-120 kg

(verändert n. LÜSCHER et al. 2005)

Verbreitung im Grünland

Jakobskreuzkraut kann sich auf intensiv genutzten Wiesen und Weiden mit dichten Narben kaum etablieren. Einer schweizer Studie zu Folge (SIGRIST-MAAG et al. 2008) wurde es auf mehr als zweimal geschnittenen Flächen nicht gefunden. Aufgrund der Kampfkraft schnellwachsender, konkurrenzstarker Gräser und Kräuter zeigten gut mit Stickstoff versorgte Flächen ein signifikant geringeres Jakobskreuzkraut-Vorkommen als andere. Die jungen Kreuzkrautkeimlinge halten dem Konkurrenzdruck nicht stand. Dagegen steigt die Wahrscheinlichkeit des Auftretens auf lückigen Wiesen auf das Fünffache an. Besonders starke Zunahmen sind auf wenig intensiv genutzten Weiden zu erwarten.

Als vorbeugende Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung von Jakobskreuzkraut bzw. seiner Zurückerdrängung ergibt sich daraus:

Angepasste Bewirtschaftung und Verhinderung von Narbenschäden.

Bekämpfungsmaßnahmen

Aussichtsreiche Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung bzw. zur Zurückdrängung setzen bei den Ursachen an.

Jakobskreuzkraut ist eine zweijährige bis ausdauernde Art. Für dauerhaftes Vorkommen muss sich ihr Bestand daher auch aus Samen regenerieren. Konsequente Verhinderung dieser Überlebensstrategie sollte daher nach zwei bis drei Jahren Wirkung zu verhindern und andererseits die Samenbildung in Grünlandnarben abzuwehren.

Konkrete Maßnahmen:

- Verhindern des Aussamens
 - Einzelpflanzen ausstechen, mit Wurzel ausreißen (und abräumen)
 - bei stärkerem Besatz Mahd zum Blühbeginn, auch an angrenzenden Wegrändern
 - Mähgut abfahren und vernichten
 - Wiederholung bei Blüte des Nachtriebs im Herbst
- Dichthalten der Narbe durch Pflege und Düngung
- Frühjahrspflege: Schlepplern, Striegeln, Walzen
- Tierzahl anpassen
- (Trittschäden bei Nässe, Überweidung bei Trockenheit)
- Kreuzkraut aus Geleisstellen entfernen
- Narben dicht halten
 - jährliche Übersaat
 - 60 bis 80 kg N/ha und Jahr
 - auf angemessenen pH-Wert achten

Zur Effizienzsteigerung ist es angesichts des großen Vermehrungs- und Verbreitungspotentials von Jakobskreuzkraut vorteilhaft, Bekämpfungsmaßnahmen regional abzustimmen. Mögliche Ansprechpartner dafür sind benachbarte Landwirte (Nachbarflächen), die Landwirtschaftsverwaltung (Stillelegungsflächen), die Naturschutzverwaltung (Naturschutzflächen), die Kommunen (Weg-, Grabenränder), die Straßenverwaltung (Straßen-, Autobahnränder) sowie die Bahn-AG (Eisenbahnböschungen).

Herbizideinsatz

Die Nutzung von Herbiziden setzt stets bei den Symptomen an. Alleine kann sie daher das Problem nicht lösen und muss in ein Maßnahmenpaket aus Bewirtschaftung und Pflege eingebettet sein. In vielen Fällen wird man jedoch ohne chemische Bekämpfungsmaßnahmen nicht auskommen.

Folgende Präparate kommen in Frage:

Mittel	Aufwand l/ha	Wirkung
Banvel M	6	++
Duplosan KV	3	++
Simplex	2	+++
U 46 D-Fluid	2	++

Erklärung: +++ sehr gut bekämpfbar, ++ weniger gut bekämpfbar

Für den Herbizideinsatz gilt:

- Durchführung wenn die Pflanzen 20 cm hoch sind
- vor oder nach der ersten Nutzung
- Nach Ablauf der Wartezeit mähen und abräumen
 - Pflanzen behalten ihre Giftigkeit
 - behandelte werden u.U. eher gefressen
- Nachsaat mit 20 kg Dt. Weidelgras/ha

Text und Bilder:

Dr. Richard Neff

Fachgebiet Pflanzenproduktion



Herausgeber

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Kölnische Straße 48 - 50, 34117 Kassel



E-Mail: zentrale@llh.hessen.de
Internet: www.llh-hessen.de

Landesbetrieb Landwirtschaft
Hessen



Jakobskreuzkraut (*Senecio jacobaea*)

Eine giftige Pflanzenart
breitet sich aus

