

Im Grasland erkennen und regulieren



Viele Kreuzkräuter im Grasland (hier Wasser-Kreuzkraut) haben aussen gelbe Zungenblüten, innen gelbe Röhrenblüten und sind giftig.



Besonders gefährdet sind junge, unerfahrene Tiere. Doch auch ältere Tiere fressen Kreuzkräuter, wenn nicht genug Futter vorhanden ist.

Problematische Kreuzkräuter

- breiten sich in einigen Regionen stark aus
- produzieren pro Pflanze mehrere tausend flugfähige Samen, die eine langlebige Samenbank im Boden bilden
- profitieren von Störungen und verringerter Nutzungsintensität
- sollten schon bei kleinen Vorkommen konsequent reguliert werden
- gedeihen in Wiesen und Weiden mit Lücken im Bestand

Giftigkeit

- giftige Alkaloide (Pyrrolizidine) sowohl im Frischfutter als auch in Heu und Silage
- Gift kann in Milch und Honig übergehen
- Giftigkeit: Blüten > Blätter > Stängel
- junge Pflanzen > alte Pflanzen
langsame, starke Schädigung der Leber
- Symptome: Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, Magen- und Darmbeschwerden, starker Durchfall, Krämpfe, Verwerfen, Tod
- tödlich für Rinder und v.a. Pferde;
Schafe und Ziegen etwas weniger anfällig



Kreuzkräuter bilden im Frühling und Herbst Blattrosetten. Die Gefahr, dass das Vieh sie mitfrisst, ist dann besonders hoch. Links Jakobs-Kreuzkraut, rechts Wasser-Kreuzkraut.

Problematische Kreuzkräuter erkennen

Von den rund 30 Kreuzkrautarten der Schweiz sind im Grasland nur die folgenden problematisch:

A) Jakobs-Kreuzkraut (*Senecio jacobaea*)

Einheimisch. Zweijährig; wird aber durch Mähen kurz vor der Blüte mehrjährig

Blütezeit: Anfang Juni bis August

Erkennen:

- 30 bis 100 cm hoch
- Blätter kahl oder locker behaart; Blätter der Grundrosette gelappt mit grossen Endlappen; Stängelblätter gelappt mit gezähnten Zipfeln und breiten, gezähnten, meist stängelumfassenden Ohrchen am Blattgrund
- Blätter riechen beim Zerreiben unangenehm
- Wurzelstock bis 5 cm lang; flach im Boden; lässt sich leicht ausreissen

Standort:

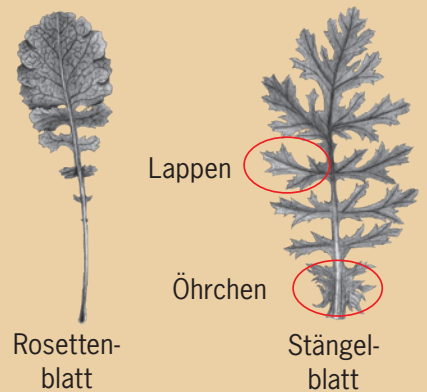
- bis ca. 1500 m ü.M. (vereinzelt auch höher)
- trockene bis frische Böden
- Grünstreifen entlang von Strassen, Bahnstrecken, Hecken und Wasserläufen
- unternutzte, wenig gepflegte Standweiden und wenig gedüngte Dauerwiesen mit lückiger oder beschädigter Grasnarbe
- in intensiverem Grasland nur, wenn die umliegenden Flächen stark befallen sind



Blütenstand des Jakobs-Kreuzkrautes



Rosettenblätter (links) und Stängelblätter (rechts) des Jakobs-Kreuzkrautes



B) Wasser-Kreuzkraut (*Senecio aquaticus*)

Einheimisch. Zweijährig; wird durch Mähen kurz vor der Blüte mehrjährig

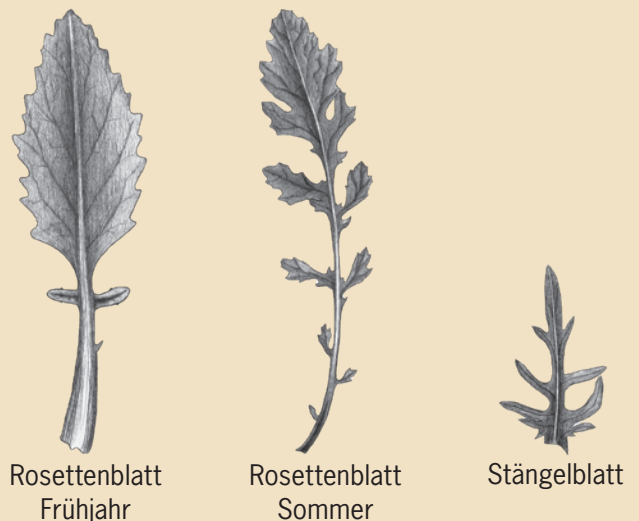
Blütezeit: Ende Mai bis September

Erkennen:

- 15 bis 40 cm, vereinzelt bis 70 cm hoch
- alle Blätter kahl; Grundblätter im Frühling oval mit 2–5 Zipfeln am Blattstiel, im Sommer tief ausgeschnitten mit gezähnten Lappen; Stängelblätter klein, mit schmalen Zipfeln
- Blätter riechen beim Zerreiben kaum
- kurzer, stark verwurzelter Stängel

Standort:

- bis ca. 900 m ü.M. (vereinzelt auch höher)
- (Wechsel-)feuchte, geneigte, extensive bis mittelintensive Wiesen und Weiden mit Lücken im Bestand
- Sobald Wasser-Kreuzkraut einmal fest angesiedelt ist, verträgt es im Gegensatz zum Jakob's-Kreuzkraut auch häufigeren Schnitt und mehr Nährstoffe



C) Alpen-Kreuzkraut (*Senecio alpinus*)

Einheimisch. Mehrjährig

Blütezeit: Juli bis August

Erkennen:

- 30 bis 120 cm hoch
- alle Blätter rundlich bis herzförmig, gezähnt, gestielt; oberseits fast kahl, unterseits graufilzig behaart
- Blätter riechen beim Zerreiben unangenehm



Standort:

- Berg- und Alpgebiet ab 600 m ü.M.
- frische bis feuchte, nährstoffreiche, überdüngte Böden (z.B. Lägerstellen, gegüllte Alpweiden)

D) Grauhaariges oder Raukenblättriges Kreuzkraut (*Senecio erucifolius*)

Einheimisch. Mehrjährig

Blütezeit: Mitte Juli bis September

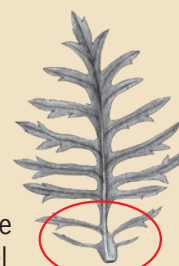
Erkennen:

- 30 bis 120 cm hoch
- alle Blätter oberseits fein behaart, unterseits dicht spinnwebig-grauhaarig; Stängelblätter tief ausgeschnitten mit schmal-lanzettlichen, spitz gezähnten Lappen; lineale Zipfel am Blattgrund
- Blätter riechen beim Zerreiben unangenehm
- kurzer Wurzelstock mit Kriechtrieben; normalerweise leicht zu entwurzeln

Standort: wie Jakobs-Kreuzkraut



Grundblatt



lineale Zipfel

Stängelblatt



E) Südafrikanisches Kreuzkraut (*Senecio inaequidens*)

Nicht einheimisch. Auf der Liste der invasiven gebietsfremden Arten (BAFU 2022). Mehrjährig

Blütezeit: August bis Oktober

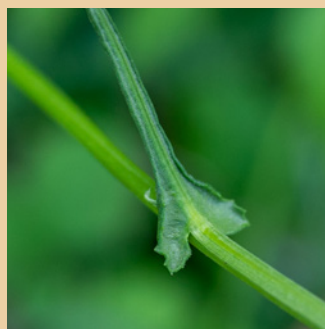
Erkennen:

- 40 bis 60 cm hoch

- zahlreiche Triebe, zuunterst verholzt und kriechend, daher buschige Erscheinung
- Blätter lineal, nur 2 bis 3 mm breit

Standort:

- ursprünglich aus Südafrika; keine natürlichen Schädlinge in Europa
- aktuell bis ca. 1000 m ü.M, aber mit grossem Ausbreitungspotential in höheren Lagen
- aktuell v.a. an Strassenrändern, Bahnstrecken, Brachen; mit grossem Ausbreitungspotential im Grasland
- sehr anpassungsfähig: gedeiht auf trockenen bis feuchten, kalkhaltigen bis sauren Böden
- ausgerissene Stängel bilden neue Wurzeln



Blüte und Blatt des invasiven Südafrikanischen Kreuzkrautes

© Dominik Denzler

Verwechslungsmöglichkeiten

<p>Wiesen-Pippau (<i>Crepis biennis</i>)</p> 	<p>Gewöhnliches Bitterkraut (<i>Picris hieracioides</i>)</p> 	<p>Johanniskraut (<i>Hypericum perforatum</i>)</p> 	<p>Wilde Sumpfkresse (<i>Rorippa sylvestris</i>)</p> 
 <p>Nur Zungenblüten, keine Röhrenblüten</p>	<p>Nur Zungenblüten, keine Röhrenblüten</p>	<p>Nur 5 Blütenblätter und 5 Kelchblätter</p>	<p>Nur 4 Blütenblätter, doppelt so lang wie die Kelchblätter</p>
 <p>Blätter löwenzahnartig</p>	<p>Blätter löwenzahnartig</p>	<p>Blätter oval, ganzrandig</p>	<p>Blätter gefiedert</p>
<p>Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>)</p> 	<p>Barbarakraut (<i>Barbarea vulgaris</i>)</p> 	<p>Kanadische Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>)</p> 	<p>Beifuss (<i>Artemisia vulgaris</i>)</p> 
 <p>Nur Röhrenblüten, keine Zungenblüten</p>	<p>4 breite Blütenblätter</p>	<p>Pyramidenförmiger, sich neigender Blütenstand aus kleinen Blüten</p>	<p>Nur Röhrenblüten, weisslich, unscheinbar</p>
 <p>Blätter gefiedert, bis zur Mittelrippe geteilt; zerriebene Blätter riechen aromatisch</p>	<p>Blätter gefiedert oder gelappt, Lappen oval</p>	<p>Blätter lanzettlich, unterseits dicht behaart; invasiver, zu bekämpfender Neophyt</p>	<p>Blätter ähneln Jakobs-Kreuzkraut, aber oberseits fast kahl, unterseits graufilzig behaart; zerriebene Blätter riechen aromatisch</p>

Kreuzkräuter regulieren

Regulierungsmassnahmen wurden vor allem für Jakobs- und Wasser-Kreuzkraut untersucht.

Beste Vorbeugung: eine dichte Grasnarbe

- Kreuzkräuter brauchen offenen Boden, um sich anzusiedeln zu können. Standort- und wetterangepasstes Management vermindern Lücken in der Grasnarbe (z.B. keine Weide bei nassen Verhältnissen; regelmässiges Verschieben von Trögen und Heuraufen).
- wiederholte Übersaat bei lückigen Beständen
- In Mähwiesen Leitgräser gezielt versamen lassen (nicht in Weiden).



Kreuzkräuter brauchen offenen Boden, um sich auszubreiten. Das wirksamste Mittel ist darum eine geschlossene Grasnarbe.

Kleine Bestände regulieren

- Schon bei der ersten Pflanze handeln! Sobald die Samen im Boden sind, wird die Bekämpfung sehr aufwändig.
- Einzelpflanzen der meisten Kreuzkräuter lassen sich recht einfach samt Wurzel ausreissen. Wasser-Kreuzkraut ausstechen.
- Giftig: Beim Ausreissen oder Ausstechen Handschuhe tragen und anschliessend Hände waschen.
- Mindestens zweimal jährlich vor der Blüte jäten. Wiederholen, sobald die Neutriebe zu blühen beginnen.
- Lücken, die durch das Ausreissen entstehen, neu einsäen.



Einzelpflanzen lassen sich von Hand ausreissen.

Grössere Bestände regulieren

- Weiden regelmässig nachmähen, um verschmähte Kreuzkräuter zu entfernen.
- Standweide auf Umtriebs- oder Mähweide umstellen.
- Wiesen zweimal pro Jahr – je nach Standort auch häufiger – mähen.
- Schnittzeitpunkt: nach Blühbeginn, aber vor der Samenreife der Kreuzkräuter. Ideal: wenn die Hälfte der Pflanzen blüht. Schnitt wiederholen, sobald Neutriebe zu blühen beginnen.
- Probleme bei Mahd zu anderem Zeitpunkt:
 - deutlich vor der Blüte: viele Seitentriebe, die erneut blühen
 - kurz vor der Blüte: Kreuzkraut bildet üppige Blattrossetten
 - während oder nach der Samenreife: Samen gelangen in den Boden
- Nützlinge: Die Raupe des Blutbären (*Tyria jacobaeae*) frisst Kreuzkrautblüten, ist aber nicht verbreitet.
- Quellen für eine mögliche Wiederbesiedlung identifizieren (Nachbarflächen, Strassenränder, Brachland, vernachlässigte Grasstreifen).
- Kreuzkraut-Bekämpfung geht über die eigene Parzelle hinaus und gelingt nur als Gemeinschaftsprojekt. Darum Nachbarn und lokale Unterhaltungsdienste miteinbeziehen.



Dichte Bestände von Jakobs-Kreuzkraut lassen sich durch mehrmalige Mahd bei Blüte aber vor Samenreife, resp. durch Nachmahd nach der Weide reduzieren.

Wichtig: Schnittgut richtig entsorgen

- Erntegut mit viel Kreuzkraut nicht verfüttern, sondern entsorgen.
- Abgeschnittene oder ausgerissene Kreuzkräuter können noch mehrere Tage nachreifen und Samen bilden und dürfen darum keinesfalls liegen bleiben.
- Blühende Pflanzen nicht auf den Miststock oder in die Güllegrube werfen, da die Samen keimfähig bleiben.
- Einzelpflanzen mit Blüten im Hauskehricht entsorgen, grössere Bestände und belastete Krippenabfälle in professioneller Kompostier- oder Biogasanlage oder in der Kehrichtverbrennung.
- Manche Kantone und Gemeinden vergüten die Entsorgungskosten oder bieten gratis einen «Neophytensack» zur Entsorgung an.

- Beim Transport des Schnittmaterials darauf achten, dass keine Pflanzenteile in die Umgebung gelangen.
- Verschleppung der Samen durch Erntemaschinen vermeiden.

Sonderfall Wasser-Kreuzkraut: Eine hohe Schnitthäufigkeit (mehr als 2 Schnitte) kann die Ansiedelung von Wasser-Kreuzkraut meist verhindern, es aber nicht zurückdrängen, wenn es einmal etabliert ist. Das wirksamste Mittel ist der Aufbau einer dichten Grasnarbe, ggf. durch Übersaaten und Bewirtschaftungsanpassung. Einzelpflanzen werden ausgestochen. Wenn es die Standortbedingungen zulassen, können grosse Bestände als einmalige Massnahme umgebrochen und mit einem möglichst flachen Saatbett neu eingesät werden. Danach ist eine mehrjährige Nachbehandlung nötig.

Sonderfall Südafrikanisches Kreuzkraut: Da es sich um einen invasiven Neophyten handelt, ist die Bekämpfung besonders wichtig. Das Vorkommen sollte gemeldet werden:

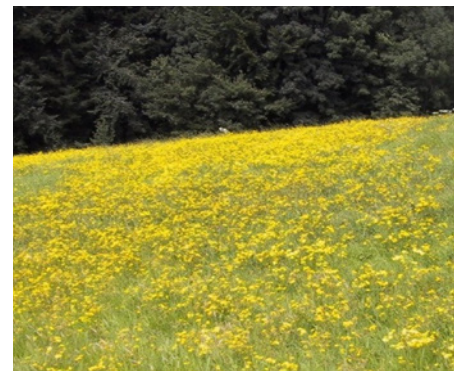
<https://www.infoflora.ch/de/mitmachen/daten-melden/neophyten-feldbuch.html>. Die Regulierung geschieht nach den oben genannten Strategien. Flächen sollten regelmässig auf allfällige neu gekeimte Kreuzkräuter kontrolliert werden.

Herbizidbehandlung

- grundsätzlich nur als letzte Regulierungsmassnahme; im Biolandbau nicht zulässig
- ohne begleitende Bewirtschaftungs- und Pflegemassnahmen nutzlos
- nur Einzelstockbehandlung; Flächenbehandlungen nur mit Sonderbewilligung
- Gräserschonendes Herbizid verwenden (Wirkstoffe 2,4-D, Metsulfuron-methyl).
- Behandlung im Rosettenstadium auf trockene Blätter; gegebenenfalls wiederholen; keine Wirkung nach Blühbeginn
- Bester Zeitpunkt: bei günstigen Wachstumsbedingungen (ca. 20°C tagsüber und 5°C nachts, relative Luftfeuchtigkeit > 60%, geringe Regenwahrscheinlichkeit)
- Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zwischen dem 15. November und dem 15. Februar grundsätzlich verboten
- Gesetzliche Wartezeiten für die Futternutzung nach der chemischen Behandlung einhalten!
- **Es gelten immer die aktuellen Bestimmungen des BLV (siehe Link im Kasten) und der Kantone.**



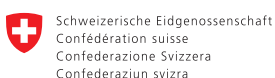
Samen von ausgerissenen oder geschnittenen Kreuzkräutern reifen noch mehrere Tage nach. Pflanzenmaterial darum immer konsequent entsorgen.



Sonderfall Wasser-Kreuzkraut: Bei grossen Beständen hilft nur eine Herbizid-Anwendung mit mehrjähriger Nachbehandlung; notfalls die Fläche umbrechen und neu ansäen.

Weitere Informationen

- eAGFF: www.eagff.ch
- Pflanzenschutzmittelverzeichnis BLV www.psm.admin.ch/de/schadereger/11157 www.psm.admin.ch/de/produkte/
- Patura Alpina: Alpen-Kreuzkraut www.patura-alpina.ch/pflanzen/alpenkreuzkraut.html
- Info Flora: Südafrikanisches Kreuzkraut www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophyten/inva_sene_ina_d.pdf
- Weitere Literatur bei den Autoren



Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope



Impressum

Herausgeber

Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaues AGFF, CH-8046 Zürich

Autoren

C. Pauler, M. Suter, A. Lüscher, P. Aeby

Fachliche Mitarbeit

S. Buholzer, G. D'Adda, L. Bernasconi, H. Schmid

Layout

Katja Krawetzke, AGRIDEA

Bilder

P. Aeby, G. Brändle, D. Denzler, W. Dietl, R. Gago, H. Schmid,
S. Siegrist-Maag, K. Waser, Pixabay

Zeichnungen

M. Jorquera

Copyright

AGFF 2025

Auflage

3. überarbeitete Auflage 2025