



# Jakobskreuzkraut

Vorbeugen, schnelles Identifizieren und effizientes Vorgehen gegen- für Weidetiere - giftiges Jakobskreuzkraut

# JAKOBSKREUZKRAUT

(*Jacobaea vulgaris*, syn. *Senecio jacobaea*)



Jakobskreuzkraut (gelbe Blüten) besiedelt artenreiches Grünland.

Jakobskreuzkraut ist eine heimische Giftpflanze, die sich immer mehr in extensiv genutzten Standorten ausbreitet.

Biotope, die zu ökologischen Zwecken bewirtschaftet und spät gemäht werden, Parzellen mit lückiger Grasnarbe, dauerhaft beweidetes Grünland und Straßengräben, gehören zu den am häufigsten besiedelten Standorten.

Das Jakobskreuzkraut leistet einen positiven Beitrag in Bezug auf die Artenvielfalt: Die Pflanze dient 35 Bestäuber-Insekten als Nahrungsquelle. Für die Tiere, die mit verunreinigtem Futter gefüttert werden, kann sie allerdings ein Risiko darstellen.



Blüte mit 13 "Blumenblättern (Petale)"



Blätter und Stängel



Wurzeln

## Jakobskreuzkraut, Jakobs-Greiskraut, Jakobskraut

- Höhe 40 – 130 cm
- Blüte von Mai bis Oktober  
(mehrere Blühphasen in einem Jahr sind möglich)
- Zwei- bis mehrjährige Pflanze
- 1. Jahr: Blattrosette  
2. Jahr: Stängelbildung und Blüte;  
die Blätter sind unbehaart
- Bis zu 100.000 Samen/  
Pflanze/Jahr
- Verbreitung der Samen  
durch den Wind  
80 % < 5 m und 20 % > 5 m
- Giftsubstanz:  
Pyrrolizidin-Alkaloide



Rosette im 1. Jahr





## GIFTIGKEIT

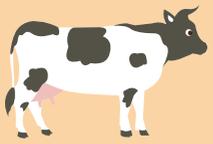
Die Blüten sind die giftigsten Teile der Pflanze, gefolgt von den Blättern und dem Stängel. Bei Beweidung können die Tiere diese Pflanze aufgrund dessen bitteren Geschmacks meiden. Wenn sich das Jakobskreuzkraut allerdings noch im Stadium der Blattrosette befindet, können Tiere es noch "ungewollt" mit fressen, da sich die Blätter mit denen der anderen Arten vermischen. Wenn das Futterangebot knapp wird, steigt das Risiko, dass die Pflanze gefressen wird. Aus diesem Grund sollte Überbeweidung vermieden werden. Im konservierten Futter hingegen (Heu, Silage) können Tiere die Pflanze, die ihren bitteren Geschmack verloren hat, nicht mehr aussortieren, was die Gefahr erhöht.

Die von Tieren aufgenommenen Toxine sammeln sich in der Leber an und werden nicht abgebaut. Jede Aufnahme dieser Pflanze führt zu irreparablen Schäden der Leber. Diese Schäden können zu einem Produktionsverlust führen (Laktationsrückgang, Fruchtbarkeitsprobleme, verringerte Gewichtszunahme,...), unspezifisch für eine Vergiftung mit Jakobskreuzkraut. Typische klinische Symptome von Leberschäden erscheinen oft Monate, beziehungsweise Jahre nach der ersten Aufnahme. Wenn die Toxine eine gewisse Dosis erreichen, stirbt das Tier.



Unter den Grasfressern sind Pferde am anfälligsten. Rinder sind ebenfalls anfällig und kleine Wiederkäuer (Schafe, Ziegen) scheinen weniger anfällig. Aus gewissen Forschungsberichten geht hervor, dass Toxine des Jakobskreuzkraut (Pyrrolizidin-Alkaloide) sich ebenfalls in der Milch und im Honig wiederfinden können.

## Letale Dosis Jakobskreuzkraut – kumulierte Aufnahme

	Frischgewicht (FG) der Pflanzen in Gramm	Anzahl Pflanzen**
	40-80 g FG/kg Lebendgewicht	0,6 – 1,1 Pflanzen/kg Lebendgewicht
	140 g FG/kg Lebendgewicht	2 Pflanzen/kg Lebendgewicht
	>2 kg FG/kg Lebendgewicht	20-60 Pflanzen/kg Lebendgewicht

Quelle: Lüscher et al 2005

\*\* errechnet auf Basis von 70 g Frischmasse pro Pflanze

**So würde beispielsweise ein ausgewachsenes Pferd von 600 kg, das während seines Lebens eine Menge von 24-48 kg frischen Pflanzen, also 360-660 Pflanzen (z.B. im Heu) gefressen hat, eingehen. Akute Vergiftungen sind sehr selten aber kommen bei Pferden vor.**



# BEKÄMPFEN VON JAKOBSKREUZKRAUT, WANN UND WIE?

## DIE BASIS EINER ERFOLGREICHEN BEKÄMPFUNG LIEGT IN EINER FRÜHZEITIGEN UND SICHEREN IDENTIFIZIERUNG DER PFLANZE!

Um die Artenvielfalt weitgehend zu erhalten, ist es unerlässlich, das Jakobskreuzkraut sicher zu erkennen und keine anderen gelben Blühpflanzen zu bekämpfen. Die Bekämpfungsmaßnahmen sind somit unter Berücksichtigung des Kontextes der Parzellen (Einhalt eines eventuellen Lastenheftes wie Natura2000,...) und deren Nutzungszweck: Beweidung, Mahd für Heu oder Silage,... durchzuführen.



### MECHANISCHE MAßNAHMEN

- Die effizienteste Maßnahme besteht darin, die Pflanze kurz vor der Blüte, bzw. spätestens vor der Samenbildung, auszureißen. Ausgerissene Pflanzen sollten nicht vor Ort zurück gelassen werden, da die Samenbildung weitergeht und getrocknete Pflanzen -die weiterhin giftig sind- noch von den Tieren gefressen werden können.
- Für Parzellen, die **nicht in Natura2000-Zone liegen oder in einer AUKM** (Agrar-Umwelt und Klimamaßnahme) verpflichtet sind, können eine Düngung (organisch oder mineralisch) der Parzelle, ein angepasster Schnittzeitpunkt und -intervall (um die Samenbildung zu unterbinden), eine Nachsaat, dabei helfen, die Ausbreitung des Jakobskreuzkrautes einzudämmen. Überbeweidung gilt es zu vermeiden, um eine dichte und geschlossene Grasnarbe zu erhalten. Lücken in der Grasnarbe fördern dessen Ausbreitung.
- Bei verunreinigtem Futter sollte man darauf achten, dass Pflanzenreste, insbesondere Samen, nicht auf die Felder zurückgelangen (beispielsweise über Ausbringung von Kompost oder Mist).

## CHEMISCHE MAßNAHMEN

- Eine systematische chemische Bekämpfung kann für die Bekämpfung von Jakobskreuzkraut, das in artenreichen Beständen mit anderen Kräutern wächst, problematisch sein. Durch die chemische Behandlung würden einerseits die anderen Pflanzen von hohem biologischen Interesse zerstört und darüber hinaus die ertragsbildenden Pflanzen (Klee, Löwenzahn, Spitzwegerich), was die Produktivität stark verringern würde.
- Eine punktuelle chemische Bekämpfung ohne Anpassung der Bewirtschaftungsweise ist von geringer Effizienz.

## BIOLOGISCHE MAßNAHMEN

- Mindestens 25 Insekten ernähren sich vom Jakobskreuzkraut: Fraß der Blätter, Konsum des Nektars und Pollens. Deren biologische Aktivität kann bei der Bekämpfung dieser Pflanze helfen. Die natürliche Verbreitung dieser Insekten reicht jedoch nicht aus, die Pflanzen zu bekämpfen, wenn eine ganze Parzelle betroffen ist.



Der Jakobskrautbär oder Blutbär (*Tyria jacobaea*) ist ein Schmetterling, dessen Raupen sich ausschließlich auf dieser Art entwickeln und sich von den Blättern des Jakobskreuzkrautes ernähren.



Andere Blühpflanzen (wie Hufplattich, Gänsedistel,...) dienen dem adulten Schmetterling als Nahrungsquelle und fördern sein Vorkommen.



Ein Käfer, der (Rainfarn)-Kreuzkraut-Flohkäfer (*Longitarsus jacobaeae*) ernährt sich im adulten Stadium von den Blättern und seine Larven schädigen die Pflanze im Wurzelbereich.

## ANALYSE

- Handelt es sich wirklich um Jakobskreuzkraut?
- Welche Lastenhefte sind einzuhalten (Natura2000, biologisch wertvolles Grünland)?
- Wie stark hat sich die Pflanze ausgebreitet?

Maximum 2 Pflanzen  
Jakobskreuzkraut/ar

Jakobskreuzkraut ist auf >25% der  
Fläche anzutreffen oder bedeckt >1 ar.

## VORBEUGUNG

- Regelmäßige Begutachtung der Parzellen
- Die Ausbreitung und Samenbildung vermeiden
- Ausreißen per Hand VOR SAMENBILDUNG mit Evakuierung (nicht auf Mist- und Komposthaufen sondern mit Haushaltsabfällen) der isolierten Pflanzen – vorsichtshalber Handschuhe tragen
- Pflanzung von Hecken, damit Samen nicht über Parzellen hinaus transportiert wird
- Einhaltung der guten landwirtschaftlichen Praktiken und angepasste Bewirtschaftungsmaßnahmen: angepasste Düngung, Anpassung der Schnittzeitpunkte und -intervalle, Aufrechterhaltung einer geschlossenen und dichten Grasnarbe, Überbeweidung vermeiden. Von Fall zu Fall mit dem Berater abzuklären, wenn ein Lastenheft besteht.

## INTERVENTION

- **Die vorbeugenden Maßnahmen durchführen**
- Mahd zum Blühzeitpunkt (1/2 der Blüten geöffnet), spätestens VOR SAMENBILDUNG – Hygiene des Arbeitsmaterials (vor Ort reinigen) um die Verbreitung zu vermeiden
- Kein Futter an anfällige Tiere verfüttern insbesondere nicht an Pferde!
- Behandlung mit Herbiziden: zu vermeiden!

## VERSCHIEDENE KREUZKRAUT-ARTEN

Die Kreuzkraut-Arten weisen allesamt einen Blütenstand auf, der im Zentrum aus Röhrenblüten (Blüten, die eine Art nach unten hin laufende Röhre vorweisen) und bei den meisten Arten am Rande aus Zungenblüten (Blüten mit einer Art herausragende Zunge) besteht. Die Anzahl der "Zungenblütenblätter" liegt zwischen 5 und 13, häufig exakt 13, im Gegensatz zu Löwenzahn, Wiesenpippau, Habichtskraut,...

Alle Kreuzkraut-Arten sind giftig aber das Jakobskreuzkraut bereitet die meisten Probleme in landwirtschaftlich genutzten Beständen. Es gibt eine Vielzahl von Kreuzkräutern, von hohem biologischen Interesse, die man nicht bekämpfen sollte. Drei Arten stehen sogar unter Schutz: Wasser-Kreuzkraut, Sumpf-Kreuzkraut und Fluss-Kreuzkraut.

### FEUCHTE HABITATE: FLUSSUFER, FEUCHTE WÄLDER UND GRÜNLAND



#### • Geschützte Arten

Sumpf-Kreuzkraut  
(*Jacobaea paludosa*)

vorzufinden auf  
4 Standorten entlang  
der Maas und einem  
Nebenfluss



Fluss-Kreuzkraut  
(*Senecio sarracenicus*  
syn. *Senecio fluviatilis*)

Vorzufinden auf einem  
Standort entlang  
eines Baches im Hen-  
negau – Charakteristik  
8 "Blütenblätter"



Wasser-Kreuzkraut  
(*Senecio aquaticus*,  
syn. *Jacobaea*  
*aquatica*)

Selten bis sehr selten  
(Feuchtwiesen in  
Famenne und  
Gaume)



**TROCKENE / WENIG FEUCHTE STANDORTE:  
LICHTE WALDBESTÄNDE, KAHLSCHLÄGE,  
BRACH- UND ÖDLAND, ...**



**Kreuzkraut-Arten geringer Größe (< 30 cm)**

Gewöhnliches  
Kreuzkraut  
(*Senecio vulgaris*)

häufige Art (Kulturen,  
Gärten, Brachen,  
Ruderalflächen)



Felsen-Kreuzkraut  
(*Senecio squalidus*)

sehr seltene Art  
(Straßengräben, Bal-  
last von Eisenbahn-  
strecken, Brachen,  
Ruderaldünen)



**Große Kreuzkraut-Arten (30 – 120 cm)**

**- Gefiederte Blätter**

Jakobskreuzkraut  
(*Jacobaea vulgaris*,  
syn. *Senecio jacobaea*)  
(behaarte Achäne)

Häufig auftretende  
Art (Mähwiesen,  
Weiden, Wegeränder)



Wald-Kreuzkraut  
(*Senecio sylvaticus*)

Häufig auftretende  
Art (Kahlschläge,  
insbesondere  
Silikatböden)



Frühlings-Kreuzkraut  
(*Senecio vernalis* syn.  
*leucanthemifolius*)

Seltene bis sehr sel-  
tene Art (Straßengrä-  
ben, Schotterhal-  
den, Erdaushub, Brachen)



Kleb-Kreuzkraut  
(*Senecio viscosus*)

Gelegentlich bis selten vorkommende Art (Ballast von Eisenbahnstrecken, Brachen, Kahlschläge, Ödland)



Raukenblättriges Kreuzkraut  
(*Senecio erucifolius*,  
syn. *Jacobaea erucifolia*)

Häufig vorkommende Art in Famenne und Gaume, sehr selten in den Ardennen (Brachen, Grünland, Wegränder)



### - Einfache lineare Blätter

Schmalblättriges Kreuzkraut (*Senecio inaequidens*)

Häufige Art (Straßengräben, Ballast von Eisenbahnstrecken, Brachen, Schotterhalden)



### - Gezahnte Blätter

Fuchssches-Kreuzkraut (*Senecio ovatus*, syn. *Senecio fuchsii*)

Gelegentlich bis selten vorkommende Art (Wälder und Kahlschläge, insbesondere auf Silikatböden-Charakteristik 5 "Blütenblätter")



Harz-Kreuzkraut  
(*Senecio hercynicus*  
syn. *Senecio cacaliaster*)

Art, die ausschließlich in den Ardennen vorkommt, sehr selten in den Hochardennen und sehr selten in östlichen Ardennen (Feuchtwälder, Bachufer)



# MÖGLICHE VERWECHSLUNG MIT ANDEREN GELBEN BLÜHPFLANZEN

Beispiele von Pflanzen, die nicht zu verwechseln sind mit Jakobskreuzkraut

## • Blüten mit 4 Blütenblättern

Brassicaceae (Kreuzblütler): Winterkresse • Blutwurz



Winterkresse



Blutwurz

## • Blüten mit 5 Blütenblättern

Scharfer, kriechender,... Hahnenfuß • Johanniskraut • Gilbweiderich



Hahnenfuß



Johanniskraut



Gilbweiderich



Jakobskreuzkraut

## • Blüten mit mehr als 5 Blütenblättern

Gemeine Goldrute • Sumpf-Pippau • Wiesen-Pippau • Kleines Habichtskraut • Löwenzahn • Rainfarn



Gemeine Goldrute



Sumpf-Pippau



Wiese mit Wiesen-Pippau



Kleines Habichtskraut



Löwenzahn



Rainfarn



## KONTAKT UND INFORMATIONEN



Natagriwal ist eine Vereinigung mit dem Ziel Landwirte, Waldbesitzer und öffentliche oder private Landeigentümer zum Programm der Agrar-Umwelt und Klimamaßnahmen und dem Natura2000 Netzwerk zu informieren, beraten und betreuen.

010/47 37 71  
info@natagriwal.be  
www.natagriwal.be



Fourrages Mieux ist eine VoG, tätig im Bereich der Beratung und Kommunikation landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen hauptsächlich im Grünland aber auch im Anbau von Luzerne, Ganzpflanzen-Getreide und Futterrüben.

061/210 833 - 0496/80 11 61  
farinelle@fourragesmieux.be  
www.fourragesmieux.be



Die Aufgabe von Agra Ost liegt in der Beratung der Landwirte der Grünlandregion in zahlreichen Fachbereichen.

080/22 78 96  
info@agraost.be  
www.agraost.be

### Photoquellen

I. Barbier, J. Gennen, P. Hauteclair, Hansbenn, Mimmo Perico, Natagriwal, nykerit, oksana 1977, H. Parker, Pixabay, F. Verloove, wojtest, S. Zatta, N. Zwahlen

Europäischer Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des ländlichen Raums:  
Europa investiert in die ländlichen Gebiete



Wallonie





Broschüre erstellt von Natagriwal in Zusammenarbeit  
mit Fourrages Mieux und Agra Ost

Verantwortlicher Herausgeber: Hubert Bedoret - Natagriwal asbl  
Chemin du Cyclotron, 2 - Bte L07.01.14 - 1348 Louvain-la-Neuve

Version 09/2021 – gedruckt mit pflanzlicher Tinte auf Papier aus  
nachhaltig bewirtschafteten Wäldern