

Was ist Jakobskreuzkraut?

Jakobskreuzkraut ist eine Pflanzenart, die zur Familie der Korbblütler gehört. Es handelt sich hierbei um eine heimische Giftpflanze. Die Art ist nicht neu, in ganz Deutschland finden sich Spuren in alten Vegetationsaufnahmen, lediglich das erhöhte Auftreten und die extreme Verbreitung sind neu.

Die Pflanze profitiert von ihrem hohen Samenpotential von rund 150.000 flugfähigen Samen je Pflanze zusätzlich sind die Samen bis ca. 20 Jahre im Boden keimfähig. Ein weiterer Aspekt ist die starke Verbreitung auf extensiven Standorten. Biotope, welche aus ökologischen Zwecken spät gemäht werden und Grünland, welches aufgrund von Agrarumweltprogrammen oder Befahrbarkeit spät und extensiv bewirtschaftet wird, bieten ideale Standorte zur Vermehrung. Aber auch Straßengräben tragen zur deutlich gestiegenen Verbreitung bei.

Dennoch leistet Jakobskreuzkraut einen wichtigen Beitrag zur Artenvielfalt. Die Pflanze dient 35 Bestäuber Insekten als Nahrungsquelle.

Wie erkenne ich Jakobskreuzkraut?

Es ist deutlich an den gelben Blüten zu erkennen. Die Blütenköpfchen sind umgeben von 12 bis 15 Zungenblüten, meist sind es 13. Es sind mehrere Blühphasen möglich meist jedoch zwischen Juni und Oktober. Da es sich um eine zwei bis mehrjährige Art handelt findet man im ersten Jahr nur Pflanzen im Rosettenstadium, im zweiten Stängelbildung und Blüte. Deutlich erkennbar ist die anfangs violette später rötliche Färbung des Stängels.

Abb.1-3: Jakobskreuzkraut



Die Blätter sind unregelmäßig stumpf verzahnt. Die Blattunterseite ist etwas heller als die Oberseite.

Abb.4: Jakobskreuzkraut



Quelle: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cf/Illustration_Senecio_jacobaea0.jpg

Abb.5: Jakobskreuzkraut im Rosettenstadium



Quelle: https://www.digitalmagazin.de/marken/landforst/hauptheft/2022-23/pflanzenbau/019_sicher-erkennen-und-sicher-bekaempfen; Bild von Wolber

Wie giftig ist Jakobskreuzkraut?

Letale Dosis Jakobskreuzkraut-kumulierte Aufnahme		
	Frischmasse in Gramm	Anzahl Pflanzen (70g pro Pflanze)
Pferd	40-80g Fm/ kg Lebendgewicht	0,6-1,1 Pflanzen/kg Lebendgewicht
Rind	40-80g Fm/ kg Lebendgewicht	2 Pflanzen/kg Lebendgewicht
Schafe und Ziegen	40-80g Fm/ kg Lebendgewicht	20-60 Pflanzen/kg Lebendgewicht

Quelle: Lüscher et al 2005

Die Giftigkeit beruht auf den enthaltenen verschiedenen Pyrrolizidin-Alkaloiden. Diese werden vom Körper der Tiere verstoffwechselt und sammeln sich in der Leber an. Klinische Symptome treten meist Monate bzw. Jahre nach der ersten Aufnahme auf. Typische Symptome sind Magen- und Darmbeschwerden, Krämpfe, Verwerfen, Laktationsrückgang, Fruchtbarkeitsprobleme und verringerte Gewichtszunahme. Eine wiederholte Aufnahme führt zum Tod, da es keine Heilungsmöglichkeit gibt.

Bekämpfungsschwellen?

Unkräuter in Grünland - Bekämpfungsschwellen nach §25a NAGBNatSchG

Unkraut und Ungras (minderwertige Platzräuber & Giftpflanzen*)	Anteil der Grün- masse (%) Grünland- nutzung	Pflanzen oder Triebe je 10 m ²	Anteil der Grün- masse (%) Grünland- nutzung	Deckungs- grad (%)	Pflanzen oder Triebe je 10 m ²
Bärenklau, Riesen*	Heracleum mantegaz- zianum, Syn.: Heracle- um giganteum	< 1	0,1		
Jakobskreuz- kraut*	Jacobaea vulgaris, Syn: Senecio jacobaea	<1	< 0,1	1	> 1
Sumpfschachtel- halm, Duwock*	Equisetum palustre	<1	2 - 3	< 1	< 1
Hahnenfuß, Scharfer*	Ranunculus acris (sceleratus)	<1	1 - 2		
Scharbockkraut*	Ficaria verna, Syn.: Ranunculus ficaria	<1	1		
Bärenklau	Heracleum sphondy- lium	5	5		
Wiesenkerbel	Anthriscus silvestris	3 - 5	5		
Frauenmantel, Gewöhnlicher	Alchemilla vulgaris	3 - 5	5		
Binsen, Rasen- schmiele	Juncus spec.	3 - 5	2 - 3	> 5	> 20
Brennessel / Große Brennessel	Urtica dioica	5	3 - 5	> 5	> 10
Distelarten / Ackerkratzdistel	Cirsium spec.	3 - 5	3	> 5	> 10
Ampfer, Stumpfbl.	Rumex obtusifolius	5	3-5	> 5	> 5
Hahnenfuß, Kriechender	Ranunculus repens	5	3-5	> 5	20
Sauerampfer, Großer	Rumex acetosa	3 - 5	5		
Hirtentäschel	Capsella bursa-pastoris	3 - 5	5		
Vogelmiere	Stellaria media	5	10 - 15 % Deckungsgrad	20 (nur nach Neuansaat)	40 (nur nach Neuansaat)
Wiesenknöterich	Bistorta officinalis Syn.: Persicaria bistorta	5	10 - 15		
Taubnessel	Laminum spec.	30	10 - 15		
Löwenzahn	Taraxacum spec.	30	10 - 15	30	40
Schafgarbe, Gewöhnliche	Achillea millefolium	30	50		
Spitzwegerich	Plantago lanceolata	30	10 - 15		> 80 Roset- ten

In der Tabelle findet man die **Bekämpfungsschwellen** für **Unkräuter im Grünland**. Dennoch sollten unterhalb der Schwelle vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden um die weitere Ausbreitung zu verhindern.

Quelle: https://www.digitalmagazin.de/marken/landforst/hauptheft/2022-23/pflanzenbau/019_sicher-erkennen-und-sicher-bekaempfen

Wie bekämpfe ich Jakobskreuzkraut?

Die erste Maßnahme ist eine geschlossene Grasnarbe, diese wird durch geeignete Nachsaat und gezielte Düngung erreicht. Schweizer Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass auf 3 oder Mehrschrittwiesen sich kein Jakobskreuzkraut etablieren konnte. Ist eine Steigerung der Intensität nicht möglich so sollte darauf geachtet werden, dass vor der Samenreife, zu Beginn der Blüte gemäht wird und mindestens zweimal. Blühende Pflanzen müssen auf jeden Fall entfernt werden da in der Blüte die meisten Giftstoffe enthalten sind. Eine weitere Möglichkeit ist die Entsorgung in der Biogasanlage.

Eine weitere sehr wirksame Bekämpfung ist die Neuanlage mittels Pflugfurche, laut DLR Eifel wurden hier sehr hohe Wirkungsgrad erzielt. Wichtig ist hierbei, dass sauber gepflügt wird und das Wurzelwerk ordentlich vergraben wird (Genehmigung notwendig!). Anschließend sollte eine Standortangepasste Mischung angesät werden. Hierzu ist unsere Sortenmischungsempfehlung zu beachten.

Eine Düngung mit NPK 15-15-15 erzielt ebenfalls einen deutlichen Rückgang.

Trotz ausreißen werden oft nicht der gewünschte Wirkungsgrad erzielt, woran liegt das?

Jakobskreuzkraut kann nach dem Ausreißen aus den Wurzelresten wieder austreiben und wird somit unzureichend bekämpft. Es muss möglichst mit der Wurzel aus dem Boden, hierzu eignen sich Spaten, Ampferstecher oder Grabgabeln.

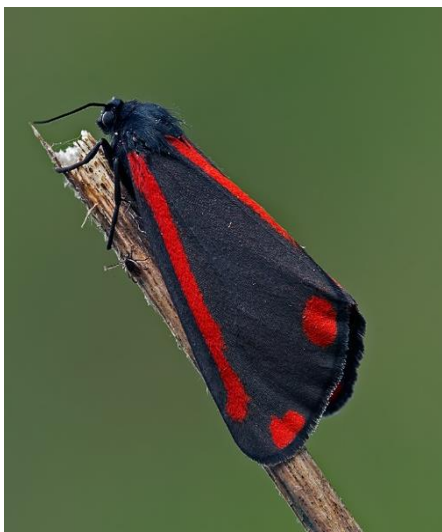
Ein weiterer Aspekt ist die Mehrjährigkeit, im ersten Jahr im Rosettenstadium werden viele Pflanzen übersehen, weswegen eine Nachmahd auf Weiden zwingend notwendig ist.

Chemische Bekämpfung

Die Bekämpfung mit Chemischen Mitteln ist nicht auf allen Flächen möglich. Da die Gebietsschutzverordnungen es verbieten oder aufgrund von vertraglichen Bedingungen, die eine Maßnahme untersagen. Naturschutzgebiete kann man sich im Geoportal anzeigen lassen. Es stehen ein paar Mittel zur Verfügung, gerne können Sie sich für eine betriebsindividuelle Beratung melden.

Biologische Bekämpfung

Abb.6: Jakobskrautbär/ Blutbär



Neben den Chemischen Maßnahmen gibt es auch biologische, denn das Jakobskreuzkraut dient ca. 25 Insekten als Nahrungsquelle. Sie ernähren sich vom Fraß der Blätter oder durch Konsum des Pollens und Nektar. Der Blutbär ist einer dieser Insekten, es handelt sich hierbei um einen Schmetterling, der zur Unterfamilie der Bärenspinner gehört. Die Raupen ernähren sich hauptsächlich von Jakobskreuzkraut. Zusätzlich wirken sich andere Blühpflanzen wie Huflattich und Gänsedistel positiv auf das Vorkommen aus. Die giftigen Pyrrolizidin-Alkaloide werden von der Raupe aufgenommen und eingelagert. Die Raupe nimmt davon keinen Schaden, sie nutzt die Stoffe zur Abwehr. Bei Gefahr wird ein Sekret ausgeschieden, welches sehr unangenehm schmeckt.

Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Jakobskrautb%C3%A4r>

In manchen Jahren können hohe Populationen Vorkommen, die einen Kahlfraß ganzer Jakobskreuzkrautbestände verursachen. Meist dauert es aber Jahre bis sich solch eine Population einstellt. Das größte Problem ist das stark isolierte Vorkommen geeigneter Lebensräume. So ist eine gezielte Ansiedlung notwendig. Am besten eignen sich extensive Viehweide (ohne Nachmahd) zur Etablierung, da dort die Raupe genügend Zeit hat zu fressen.

Falls Sie sich für das Thema mehr interessieren, können Sie gerne diesen Link zum Abschlussbericht eines Forschungsprojektes (Vermehrung und Ansiedlung des Blutbären zur Regulierung des Jakobskreuzkrauts) aufrufen.

https://www.stiftungsland.de/fileadmin/pdf/JKK/Vermehrung_und_Ansiedlung_des_Blutbaeren_zur_Regulierung_des_Jakobs-Kreuz....pdf

Abb.7: Jakobskrautbär/ Blutbär Raupe



Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Jakobskrautb%C3%A4r>

Ansprechpartner/in: Jens Michel

Durchwahl: -40