
Jakobskreuzkraut - eine ernste Gefahr für die Landwirtschaft - Empfohlene Gegenmaßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung 2009



Seit ungefähr sechs Jahren entwickelt sich die Ausbreitung der Giftpflanzen Jakobskreuzkraut in Nordrhein-Westfalen zum Problem. Anders als bei Ambrosia oder Bärenklau handelt es sich bei dieser Art allerdings nicht um einen Neophyten, sondern um eine alte heimische Pflanze, die von Vegetationskundlern auch als Kennart der Weidelgras-Weiskleeweide, einer in Nordrhein-Westfalen weit verbreiteten Pflanzengesellschaft charakterisiert wird. Ihr Auftreten ist also nicht grundsätzlich neu, in alten Vegetationsaufnahmen trat es stets in Spuren auf. Neu ist nur das teilweise extrem starke Auftreten.

Verbreitung des Jakobskreuzkrautes in Nordrhein-Westfalen

In einer Erhebung 2007 waren besonders Flächen in den Kreisen Kleve, Wesel, Düren, Euskirchen, Steinfurt, Warendorf, Minden-Lübbecke und Ennepe-Ruhr betroffen (siehe Tabelle1)

Tabelle 1: Ausbreitung von Jakobskreuzkraut in NRW (Erhebung 2007)

Beratungsregion	Deckungsgrad	
	von	bis (Einzelflächen)
Rheinland Nord	1- 3%	>30% (Krs. Kleve, Wesel)
Rheinland Süd	1-10%	>30 % (Krs. Düren, Euskirchen)
Westmünsterland	1- 3%	
Münsterland Nord-Ost	1-10%	11-30% (Krs. Steinfurt, Warendorf)
Ostwestfalen	1- 10%	11-30 % (Krs. Minden-Lübbecke)
Südwestfalen	1- 10%	11-30 % (Krs. Ennepe-Ruhr)

Das Jakobskreuzkraut (*Senecio jacobaea*) tritt in Nordrhein-Westfalen inzwischen in allen Regionen verstärkt auf. Verbreitet ist es besonders auf Stilllegungsflächen, extensiv genutzten Weiden, insbesondere Pferdeweiden, Extensivgrünlandflächen, Wegrändern und Böschungen. In intensiv genutzten Rinderweiden wird es bislang zwar noch seltener, jedoch auch zunehmend angetroffen. Auch 2008 war nicht zu übersehen, dass sich das gelb blühende Jakobskreuzkraut unvermindert ausgebreitet hat.

Giftpflanze Jakobskreuzkraut

Die Ausbreitung stellt eine ernste Gefahr dar, da das Jakobskreuzkraut als Giftpflanze nicht verfüttert werden sollte. Seine Giftigkeit beruht auf der Wirkung verschiedener Pyrrolizidin-Alkaloide, die zu chronischen Lebervergiftungen führen. Die Gefahr ist deshalb nicht zu unterschätzen, da die Auswirkungen der Vergiftung kumulativ sind und dadurch chronischen Erkrankungen auftreten können, wobei insbesondere Pferde, aber auch Rinder offensichtlich empfindlicher reagieren als Schaf und Ziege. Die Giftstoffe reichern sich in der Leber langsam an und führen dann zu den chronischen Krankheitsprozessen. Die Pflanze ist nicht nur im frischen Zustand giftig, die Alkaloide werden auch nach Heu- und Silagebereitung nicht abgebaut.

	Tödliche Dosis: (Frischpflanze)	
Pferd:	40-80 g Frischgewicht (FG) / kg Körpergewicht (=4-8% der Lebendmasse)	entspricht: 14-20 kg FG bei einem 350-kg-Islandpferd bzw. 2-4 kg getrocknet in Heu
Rind:	140 g FG / /kg Körpergewicht (=14% der Lebendmasse)	-bei 1% im Heu in 3 Monaten erreicht -bei 10% im Heu in 20 Tagen erreicht
Schaf:	über 2 kg FG / kg Körpergewicht	
Ziege:	1,25 - 4 kg FG / kg Körpergewicht	

Die Gefahr ist erheblich, wenn man sich vor Augen führt, dass ein einzelner ausgewachsener Trieb im Mittel etwa 70 g wiegt. Die in der Abbildung gezeigten 15 Triebe wiegen zusammen bereits 1000 g. Wird einer 700 kg schweren Kuh diese Menge einhundert Mal angeboten, ist bereits die Letaldosis erreicht. Jegliche Verfütterung sollte daher konsequent vermieden werden, denn erste Schäden sind bei einem chronischen

Krankheitsgeschehen bereits nach Aufnahme erheblich geringerer Futtermengen zu erwarten.



Biologie des Jakobskreuzkrautes

Das Jakobskreuzkraut, mit botanischem Namen *Senecio jacobaea*, ist auch unter dem Namen Jakobsgreiskraut bekannt. Im ersten Jahr bildet die Pflanze eine Rosette mit tief geschlitzten Blättern. Von ihrer Pfahlwurzel ausgehend erstrecken sich zahlreiche Faserwurzeln im Umkreis von 30 cm und mehr. Im zweiten Jahr wächst der aufrechte Stängel, der sich oberhalb der Mitte verzweigt. Erste blühende Pflanzen findet man ab Mitte Juni, die Hauptblütezeit ist Juli (Jacobi am 25. Juli!) bis August. Jakobskreuzkraut ist ein Körbchenblüher. Die ca. 15 bis 20 mm breiten goldgelben Einzelblüten werden aus den innen liegenden Röhrenblüten gebildet, die sehr charakteristisch von 13 gelben Zungenblütenblättern umgeben sind. Ausgewachsene Pflanzen werden leicht 1 m hoch. Die kräftigen Stängel sind meist rot angefärbt.



Die Verbreitung der Pflanze erfolgt über ungezählte Samen, die ähnlich wie beim Löwenzahn über den Wind verbreitet werden. Über die Ausdauer des Jakobskreuzkrautes

gibt es widersprüchliche Angaben, die zwischen zwei bis drei Jahren und auch bis zu acht Jahren variieren. Beide Beobachtungen sind richtig. Jakobskreuzkraut kommt in der Regel erst im zweiten Jahr zur Blüte. Lässt man es dann ungestört wachsen, blühen und zur Samenreife gelangen, ist es bei Vegetationsende soweit geschwächt, dass es meist im Folgejahr nicht mehr austreibt. Wird das Jakobskreuzkraut jedoch ständig kurz gehalten, bleiben die Rosettenpflanzen sehr vital und über viele Jahre ausdauernd. Aus dieser Beobachtung leiten sich die Bekämpfungsempfehlungen ab: Einfach stehen lassen ist keine Lösung, denn dadurch wird man nur die Mutterpflanze los, während aber gleichzeitig tausende neue Pflanzen entstehen.

Bekämpfungsmaßnahmen

Optimale Vermehrungsbedingungen findet das Jakobskreuzkraut auf Weiden mit mangelnder Weidepflege und unterlassener Nachmahd. Besonders häufig ist es daher auf Pferdeweiden anzutreffen. Dort verbreitet es sich zurzeit besonders deshalb so sprunghaft, weil es von den weidenden Pferden meistens mehr gemieden wird als von Rindern oder Schafen und daher in der Pferdeweide viel häufiger zum Aussamen gelangt als in Rinder- oder Schafweiden. In Pferdeweiden findet man außerdem viel häufiger überbeweidete Bereiche und Stellen mit unbewachsenem Boden, auf denen das Kreuzkraut optimale Keimbedingungen findet.

Als wichtigste Bekämpfungsmaßnahme muss die Samenbildung der Pflanze verhindert werden. Das bedeutet, dass betroffene Flächen spätestens bei Blühbeginn gemäht werden müssen. Das gilt auch für die Nachmahd der Weideflächen. Bei Auftreten von Einzelpflanzen ist die mechanische Bekämpfung durch Ausreißen oder Ausstechen die sicherste und wirksamste Methode. Zur eigenen Sicherheit sollten Schutzhandschuhe getragen werden, da nach Hinweisen in der Literatur der Wirkstoff auch über die Haut aufgenommen werden kann. Ist bei flächenhaftem Auftreten ein Ausstechen nicht mehr möglich, sollte man einen Schröpfungsschnitt oder die Nachmahd der Weideflächen erst möglichst spät bei Blühbeginn vornehmen. Bei zu früher Nachmahd bleiben die Pflanzen zu vital. Untersuchungen aus der Schweiz belegen, dass mit zweimaliger Schnittnutzung, d. h. jeweiligem Schnitt vor der Blüte, das Jakobskreuzkraut zurückgedrängt werden kann. Diese Beobachtung bestätigt sich übrigens auch an Straßenböschungen, die zweimal gemäht wurden. Besonders stark ist das Auftreten auf Flächen die langjährig extensiv beweidet werden. Der Ausbreitung des Jakobskreuzkrautes kann hier entgegengewirkt werden, wenn die Flächen als Mähweide genutzt werden, das heißt, dass regelmäßig zwischen Mahd und Weide gewechselt wird.

Bei stärkerem Befall ist eine chemische Bekämpfung kaum zu umgehen. Hierzu sollten die Rosetten etwa 15 cm Wuchshöhe erreicht haben, ein Entwicklungsstand, der etwa kurz vor der Weidereife erreicht wird. Ein guter Bekämpfungserfolg ist mit 6 l/ha Banvel M zu erreichen. Auch bei guter Wirkung erreicht die Herbizidbehandlung aber selten eine hundertprozentige Bekämpfung, einzelne Pflanzen oder auch junge Sämlinge können nach der Behandlung wieder austreiben und so eine erneute Herbizidbehandlung nötig machen. Der beste Bekämpfungserfolg wird mit Simplex erreicht. Bei der Anwendung von Simplex sind allerdings seit diesem Jahr besondere Hinweise zu beachten, hierzu daher vor der Anwendung die Spezialberatung der Landwirtschaftskammer erfragen.

Rechtzeitige Grünlandpflege und Grünlandnachsaat

Getreu dem Motto „Vorbeugen ist besser als heilen“ ist die wichtigste und nachhaltigste Maßnahme zur Verhinderung der Ausbreitung des Kreuzkrautes die Sicherstellung einer

dichten Grünlandnarbe ohne Fehlstellen. Findet der Samen keinen offenen Boden, kann er nicht zur Keimung gelangen. Fehlstellen sind daher regelmäßig durch Nachsaat zu beheben. Auch nach erfolgreicher chemischer Behandlung hinterlässt das absterbende Jakobskreuzkraut eine Lücke in der Grünlandnarbe, in der vorhandener Same schnell neu zum Keimen gelangen kann. Daher ist es unerlässlich, die Bekämpfung stets mit einer Grünlandnachsaat zu kombinieren. Am zweckmäßigsten ist die Nachsaat mit Deutschem Weidelgras, weil es die größte Konkurrenzskraft in der Jugendentwicklung aufweist. Die empfohlenen Standardmischungen GV mit dem Qualitätssiegel der Landwirtschaftskammern garantieren, dass die Mischungen konkurrenzstarke, ausdauernde Sorten enthalten.

Alternative Verwertungsmöglichkeit

Grundsätzlich gilt, dass Jakobskreuzkraut nicht auf den Futtertisch gehört. Eine Möglichkeit der Entsorgung des Materials ist die Verwertung in der Biogasanlage. Die Sorge, dass reife Samen des Jakobskreuzkrautes in der Biogasanlage überdauern könnten und dann mit der Biogasgülle auf den Flächen verteilt würden, ist anscheinend nicht zu befürchten. Untersuchungen der Landwirtschaftskammer mit der Universität Bonn haben gezeigt, dass die Samen nach dem Verweilen in der Biogasanlage die Keimfähigkeit verlieren. Noch sicherer kann aufgrund der Versuchsergebnisse der Landwirtschaftskammer die Gefahr ausgeschlossen werden, wenn der Aufwuchs zuvor siliert wird.

Fazit:

- **Flächen mit Jakobskreuzkraut dürfen nicht verfüttert werden.**
- **Einzelpflanzen frühzeitig vor der Blüte ausstechen, um der Ausbreitung über Samen vorzubeugen.**
- **Zur Verhinderung einer weiteren Ausbreitung des Jakobskreuzkrautes sind Mähflächen unbedingt vor der Blüte zu schneiden**
- **Weideflächen nicht zu früh, aber vor der Blüte des Jakobskreuzkrautes ausmähen**
- **Regelmäßiger Wechsel von Schnitt- und Weidenutzung schwächt die Jakobskreuzkrautpflanzen**
- **Rechtzeitige Nachsaat lückiger Bestände sichert eine dichte Grünlandnarbe und erschwert die Ausbreitung des Jakobskreuzkrautes.**
- **Die Verwertung in der Biogasanlage kann als alternative Verwertung Jakobskreuzkraut-haltiger Aufwüchse empfohlen werden, da die Samen des Jakobskreuzkrautes in der Biogasanlage die Keimfähigkeit verlieren.**