

## ● Bekämpfung

“Tritt Jacobskreuzkraut nur vereinzelt auf, sollte es regelmäßig ausgestochen und entnommen werden”, so Dr. Dirk Wolber, Fachreferent Herbolgie, LWK Niedersachsen. Die Pflanze sei komplett mit Wurzel zu beseitigen. Verbleiben Wurzelreste im Boden, treibt JKK erneut aus. Dabei gehört das Pflanzenmaterial nicht auf den Kompost, sondern muss verbrannt oder im Hausmüll entsorgt werden. “Um eine weitere Ausbreitung zu verhindern, muss man handeln! Wiesen und Weiden müssen intensiv gepflegt und die Aussamung an Weg- und Straßenrändern durch rechtzeitige und mehrmalige Mahd verhindert werden.” Bei großflächigem Auftreten ist nur noch der Einsatz von Herbiziden möglich. Es gilt hier: nur unverzügliches Handeln bringt den Erfolg!

Generell lässt sich sagen, dass es derzeit keine Selektivmittel gibt, die auf JKK eine 100%ige Wirkung haben, wohl aber auf andere breitblättrige (Un)kräuter. Des weiteren haben sie keinen Einfluss auf die noch im Boden befindlichen Samen.

Weitere Informationen sind bei den Pflanzenschutzämtern der Länder erhältlich.



## ● Entsorgung

JKK muss immer, nach Schnitt und auch nach chem. Behandlungen von allen Flächen entfernt und entsorgt werden, die zur mittelbaren Nutzung durch Tiere oder für eine Mahd vorgesehen sind. Heu und Silagen dürfen in diesem Fall nicht verfüttert werden! Angetrocknetes und welkes JKK wird wegen des Verlusts der Bitter- und Geruchsstoffe von Nutztieren aufgenommen, wie Todesfälle in der Schweiz belegen. Das muss auch insbesondere beim Ausmähen von Flächen mit aktueller Weidenutzung durch Tiere beachtet werden.

Eine Mulchung mit anschließendem langfristigem Verrottungsprozess über den Winter ist möglich, verhindert aber nicht nachwachsendes JKK durch Samen und im Boden verbliebene Wurzeln. Eine chemische oder mechanische Bekämpfung ist also notwendig. Die Mulchung ist unbedingt vor (!) der Blüte durchzuführen, da blühendes JKK nachkeimt, was so zu einer vielfachen Aussamung führt. In kleinen Mengen gehört JKK in den Restmüll, größere Mengen sollten verbrannt werden (Sondergenehmigung einholen!). Auch nichtblühende und nicht samentragende Pflanzen sollten nach neuesten Erkenntnissen nicht kompostiert werden, Gefahr der Neuwurzelung!

Bei der Entsorgung von Schnittgut in Biogasanlagen wird bezüglich der Samenüberlebensfähigkeit von JKK noch kein grünes Licht gegeben. Dr. Manfred Bischoff, Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA): “ Um letztlich eine definitive Aussage zu machen bedarf es einer Versuchsreihe in einem Batchtest oder in Form eines Direktnachweisverfahrens in einer Biogasanlage.“

## ● Über den Arbeitskreis Jacobskreuzkraut

Der Arbeitskreis Jacobskreuzkraut ist ein bundesweiter Zusammenschluss von engagierten Tierhaltern, Behandlern (TÄ, THP), Landwirten und Pensionsbetrieben.

### Unsere Ziele sind:

- intensive Aufklärung aller Verantwortlichen und Betroffenen und überregionale Zusammenarbeit mit öffentlichen Stellen
- Verbesserung der Situation für Landwirte und Tierhalter (z.B. materielle und finanzielle Unterstützung)
- Zurückdrängen von JKK unter Berücksichtigung der Dringlichkeit für Tier- und Verbraucherschutz und Ökologie
- Konzentrierte Aktion mit allen Verantwortlichen (Behörden, Regierungsstellen, Landwirtschaft, Zucht- und Halterverbänden als Vertreter der Tierhalter und Züchter, Privattierhalter)

### ● Auszug aus dem Tierschutzgesetz



§ 3 Abs. 9



Es ist verboten, einem Tier Futter darzureichen, das dem Tier erhebliche Schmerzen, Leiden oder Schäden bereitet.



**Oben: Jacobskreuzkraut in der Blüte**  
**Unten: Jacobskreuzkraut im Samenstand**

Arbeitskreis Jacobskreuzkraut  
Kontakt:  
Sabine Jördens, Abbeile 4, 31311 Uetze  
Telefon: 0 51 73 - 92 46 66  
Internet: [www.jacobskreuzkraut.de](http://www.jacobskreuzkraut.de)



# Jacobskreuzkraut



## Die tödliche Gefahr



**Eine Info-Broschüre nicht nur für Pferdehalter!**

© Arbeitskreis Jacobskreuzkraut

## Über die Pflanze

Jacobskreuzkraut (*senecio jacobaea* L.) gehört zur Familie der Korbblütler. Die zwei- bis mehrjährige Pflanze wird zwischen 30-120 cm hoch und hat ihre Hauptblütezeit von Juni bis September. Sie ist auch unter den Namen Jakobs-Greiskraut, Spinnenkraut, Krötenkraut oder Zehrkraut bekannt.

Die ganze Pflanze ist stark giftig. Ihre Giftstoffe (Pyrrolizidin-Alkaloide) sind auch getrocknet in Heu und Silage wirksam. Ab dem Alter von 6-7 Wochen entwickeln die Pflanzen einen unangenehmen Geruch und enthalten bittere Stoffe, die für die Tiere erst dann ein Selektieren auf der Weide ermöglichen. Im getrockneten Zustand aber (in Heu, Silage, Pellets, Strukturfutter u.a.) verlieren sich die Warnstoffe, so dass die Giftpflanze unweigerlich aufgenommen wird. Darin birgt sich auch die große Gefahr einer chronischen Vergiftung über die Winterfütterung.

Akute Vergiftungen sind möglich bei knappem Futterangebot und / oder wenn die Tiere Zugang zu angetrocknetem Jacobskreuzkraut haben. Deshalb ist auch unbedingt die Abräumung von Schnittgut oder chemisch behandeltem Jacobskreuzkraut (JKK) notwendig.



**Schösslinge haben noch keine fresshemmenden Eigenschaften und werden leicht aufgenommen**

In Deutschland gibt es ca. 25 der rund 1200 weltweit vorkommenden Arten von Kreuzkraut (*senecio*). Eine dem Jacobskreuzkraut nahe verwandte Art ist das „Raukenblättrige Kreuzkraut“ (*senecio erucifolius* L.), von dem ebenfalls eine starke Ausbreitung zu beobachten ist.

Bastardisierungen von Kreuzkräutern untereinander sind möglich. Alle Varianten sind mehr oder weniger stark giftig. JKK bildet im ersten Jahr nur Rosetten, im zweiten die hellgelben Blüten mit 13 Blütenblättern. Ältere Pflanzen zeigen rötliche Verfärbungen am Stängel und verlieren die auf Bodenniveau befindlichen Rosetten. Die Blattformen variieren in verschiedenen Wachstumsstadien von rundlich glatt bis stark gefiedert und kraus.

Große, ausgewachsene Pflanzen können bis zu 150.000 Samen produzieren, die sich durch Windflug stark verbreiten. Aber auch landwirtschaftliche Maschinen tragen vielfach zur Übertragung auf andere Flächen bei. Nach dem Einsatz auf Flächen mit blühendem oder samentragendem Kreuzkraut sollten die Geräte gründlich abgefeigt und die Rückstände im Restmüll entsorgt werden.

Die Samen von Jacobskreuzkraut sind bis zu 20 Jahre keimfähig. Durch das enorme Vermehrungspotential und die äußerst schwierige Bekämpfung ist ein Absamen auch außerhalb von Weideflächen unbedingt zu vermeiden.

## Ihre Giftigkeit

Egal ob Blatt, Blüte oder Stängel, die giftige Wirkung bleibt im konservierten Futter bestehen. Kreuzkräuter und verschiedene andere Pflanzen enthalten Pyrrolizidin-Alkaloide (PA), die in der Leber in toxische Produkte verstoffwechselt werden. Diese toxischen Stoffe sind äußerst reaktionsfähig; dies bedeutet, sie können eine Wechselwirkung mit der DNA eingehen und so eine irreversible Zellschädigung in der Leber hervorrufen.

In Abhängigkeit von der Menge der aufgenommenen PA können akute Vergiftungssymptome auftreten (Tage oder Wochen) oder (häufiger) zu chronischen Langzeitintoxikationen führen, welche sich erst nach Monaten oder Jahren zeigen können. Da eine irreversible Leberschädigung vorliegt, sind, sobald Symptome sichtbar sind, Heilungschancen oft vertan.

JKK und alle anderen Kreuzkrautarten wirken in erster Linie stark leberschädigend. Die toxischen PA sind außerdem krebserregend, genotoxisch (erbgutverändernd) und teratogen (embryonenschädigend). Ist die Menge an aufgenommenen PA hoch, wirken diese Stoffe darüber hinaus lungen- und nierenschädigend. Das Ausmaß der Leberzellschädigung bestimmt auch die Schwere der Schädigung des zentralen Nervensystems (ZNS), wie es sich z.B. in dem Krankheitsbild der „Schweinsberger Krankheit“ offenbart.

Da der PA-Gehalt der Pflanze von ökologischen Faktoren abhängt, zudem in Blatt, Stängel und Blüte variiert, können keine exakten Gefahrenmengen angegeben werden. Pferde und Rinder zeigen individuelle Verträglichkeiten unabhängig von ihrer Rassezugehörigkeit.

“Die Gefahr ist erheblich, wenn man sich vor Augen führt, dass ein einzelner ausgewachsener Trieb im Mittel etwa 70 g wiegt”, so Dr. Clara Berendonk, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen,

**“Jegliche Verfütterung sollte daher konsequent vermieden werden, denn erste Schäden sind bei einem chronischen Krankheitsgeschehen bereits nach Aufnahme geringer Futtermengen zu erwarten.”**



**Die auf dem Foto gezeigten 10 Triebe wiegen zusammen bereits 1.000 g.**

## Tödliche Dosis

**Pferd:** 40 bis 80 g FG / kg Körpergewicht. Das entspricht bei einem 350 kg schweren Islandpferd 14 bis 28 kg FG bzw. 2 bis 4 kg getrocknetes JKK im Heu

**Rind:** 140 g FG / kg Körpergewicht, bei 1% im Heu in drei Monaten erreicht, bei 10% in 20 Tagen

(Angaben [www.strickhof.ch](http://www.strickhof.ch), eine Abteilung des Amtes für Landwirtschaft und Natur, ALN, der Baudirektion Kanton Zürich)

## Gefahren

“Für Pferde stellt JKK bereits bei geringem bis mittlerem Befall auf Weiden eine Gefahr dar, da diese Tiere beim normalen Grasensuchen auch Teile von JKK mit fressen und so die toxischen PA aufnehmen”, warnt Dr. Helmut Wiedenfeld vom Pharmazeutischen Institut der Universität Bonn und ergänzt, dass auch die Gefahren für den Menschen akut werden können, falls nicht unverzüglich umfassende Bekämpfungsmaßnahmen durch die Verantwortlichen eingeleitet werden. Nachweisbar seien PA in Milch und Honig. “Weltweit bekannt sind epidemieartige Vergiftungen auch durch Samen in Getreide.”

Bestätigt werden diese Vorfälle durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO). Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) untersuchte bereits 2007 einen mit Kreuzkraut kontaminierten Salat, der im Handel war, und verwies auf Forschungsbedarf.

## Vorkommen und Bekämpfung

Das hierzulande schon lange heimische Jacobskreuzkraut hat sich explosionsartig in weiten Teilen Deutschlands auf Grünland, an Straßenrändern und an Böschungen ausgebreitet und ist von daher eine akute Gefahr. Auf manchen Flächen kommt JKK zu Tausenden vor. Auch innerorts sind Vorkommen gemeldet. Gründe dafür sind neben der allgemeinen Unkenntnis, Ignoranz oder Verharmlosung ihrer Giftigkeit extensiv genutzte Flächen, Brachen (durch staatliche Vorgaben geforderte Stilllegungsflächen), ungenügende Weidepflege (u.a. auch bei Betreuung durch private Tierhalter), chemisch nicht behandelbares Bioland und der Einsatz von JKK-haltigem Saatgut durch öffentliche Stellen im Straßenbegleitgrün, in Neubaugebieten und auf ungenutzten Industrie- oder Gewerbeflächen.

Um Nutztiere und letztlich auch den Menschen vor einer Vergiftung zu schützen, gilt es grundsätzlich, die Verbreitung mit allen Mitteln zu stoppen bzw. zurück zu drängen. “So muss verhindert werden, dass es Jahr für Jahr überhaupt zur Blüte und Samenreife kommen kann” meint Frieder Zimmermann, Pressesprecher der LWK Rheinland Pfalz. Entsprechend handelte daraufhin die Regierung: im gesamten Straßennetz wurde die Bekämpfung von JKK angeordnet.

Dennoch ist eine effektive Bekämpfung nur möglich, wenn Behörden, Privattierhalter und Landwirte im gleichen Umfang handeln. Der Befallsgrad ist in vielen Regionen so groß, dass zum Teil schon Futtermittelgewinnungsflächen befallen sind. Bei dicht verseuchten Flächen hilft nur noch eine Komplettsanierung (Umbruch und Neueinsaat). Bis dahin sind Flächen mit JKK-Befall wertlos, das Schnittgut muss teuer entsorgt werden, und auch anschließend ist eine weitere chemische Behandlung noch notwendig (Samenhaltbarkeit, unzureichender Wirkungsgrad der Herbizide).

Haupt-Konkurrenzpflanzen von Jacobskreuzkraut sind Gräser, deren Wachstum durch entsprechende Weidepflege gefördert werden muss. Eine regelmäßige Nachsaat, Stickstoffdüngung und allgemeine Bodenpflege sowie die Kontrolle auf nachwachsendes JKK sind Grundvoraussetzungen für eine zukünftige gesunde Tierernährung.