



Jakobskreuzkraut

Gefahr für unsere Pferde, Ausbreitung und Bekämpfung

Priv.-Doz. Dr. agr. Harald Laser

**Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II
Arbeitsgruppe Grünland und Futterbau
Justus Liebig Universität Gießen
Harald.Laser@agrar.uni-giessen.de**

Frankfurt, den 17.12.2008

Jakobskreuzkraut

Gefahr für unsere Pferde, Ausbreitung und Bekämpfung

Priv.-Doz. Dr. agr. Harald Laser

**Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II
Justus Liebig Universität Gießen**

- I.** Artbeschreibung und Abgrenzung
- II.** Giftigkeit
- III.** Verbreitung
- IV.** Bekämpfung
- V.** Fazit

Frankfurt, den 17.12.2008

Artbeschreibung



I. Artbeschreibung und Abgrenzung



Fotos: H. Laser, Fundort Lahnaue bei Gießen

Botanischer Name: *Senecio jacobaea* L.

Trivialname: Jakobskreuzkraut

Synonym: Jakobsgreiskraut

Familie: Asteraceae, Korbblütler

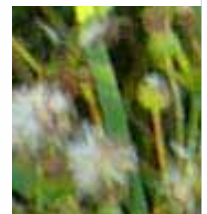
Wuchshöhe: 30 – 120 cm

Blütezeit: Juli bis August
(25. Juli = Jacobi)

Blütenstand: goldgelbe Köpfe (15-20 mm)
mit 12-15 Strahlenblüten
in Doldentrauben

Pflanze: kahl bis lockerspinnwebig-
wollig, kantiger gerillter
Stängel

Samen: flugfähig, weißhaarig
bis zu 120.000/Pflanze



Artbeschreibung und Abgrenzung

a) verwandte Arten

I. Artbeschreibung und Abgrenzung

- weltweit 1250 *Senecio*- (Greiskraut-) Arten beschrieben
- mehr als 30 Arten in Deutschland heimisch
- wahrscheinlich mindestens 50 Arten eingeschleppt
- die meisten sind mehr oder weniger giftig

Artbeschreibung und Abgrenzung

a) verwandte Arten

I. Artbeschreibung und Abgrenzung



Schmalblättriges Greiskraut
Heimat: Südafrika

Artbeschreibung und Abgrenzung

a) verwandte Arten

I. Artbeschreibung und Abgrenzung



Gemeines Greiskraut



Jakobskreuzkraut (Jakobsgreiskraut)

Artbeschreibung und Abgrenzung

a) verwandte Arten

I. Artbeschreibung und Abgrenzung



Jakobskreuzkraut (Jakobsgreiskraut)

Artbeschreibung und Abgrenzung

b) verwechselbare Arten

I. Artbeschreibung und Abgrenzung

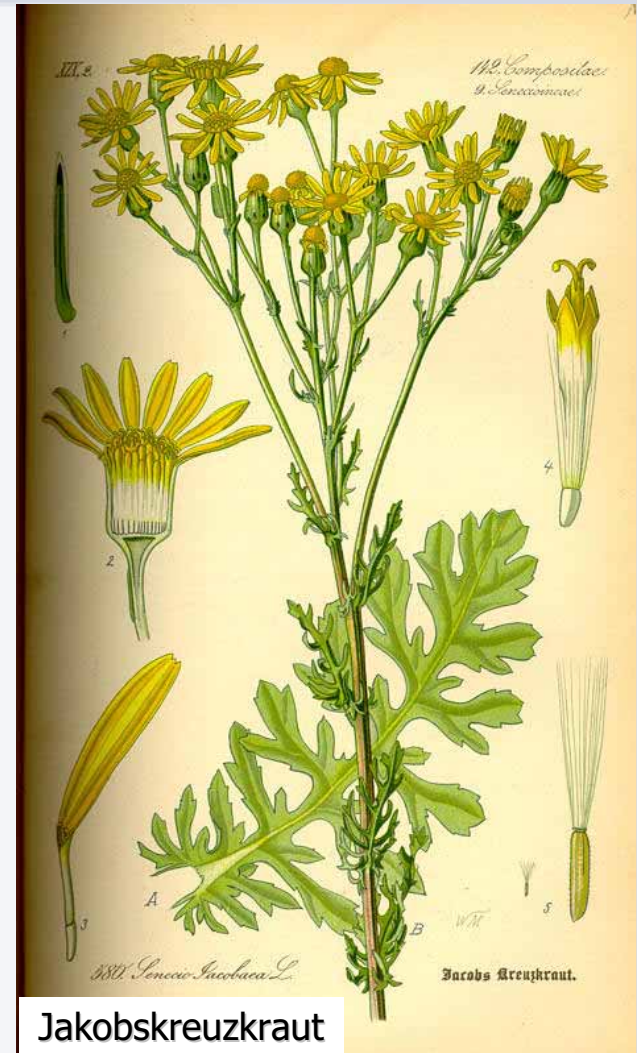


Rainfarn

Bildquelle: Thomé (1885)



Wiesenpippau



Jakobskreuzkraut

Giftig!

Ungiftig!

Artbeschreibung und Abgrenzung

b) verwechselbare Arten

I. Artbeschreibung und Abgrenzung



Johanniskraut-Arten

Bildquelle: Thomé (1885)



Jakobskreuzkraut

Giftigkeit

Hauptwirkstoffe:

Jacobin und Senecionin
(Pyrrolizidinalkaloide), Oxalate

giftige Pflanzenteile:

ganze Pflanze, vor allem
Blüten

Vergiftungen:

irreversible Leberschädigung
(=Seneziose bzw.
Schweinsberger Krankheit),
krebserregend, hautreizend

Giftigkeit

Symptome und Krankheitsverlauf (Pferd):

- Konditionsverlust,
- Gewichtsverlust,
- Appetitlosigkeit,
- häufiges Gähnen,
- Kolik,
- Verstopfung oder
- blutige Diarrhoe,
- Atemnot,
- Photosensibilität,
- Gelbsucht,
- Unruhe,
- Taumeln, zielloses Wandern,
- Lecksucht,
- Blindheit,
- Muskelkrämpfe,
- Koma,
- Tod.

Giftigkeit

Tierart	Tödliche Dosis in kg Frischmasse je kg Lebendgewicht*
Ziege und Schaf	1,25 – 4 kg FM
Rind	0,05 – 0,20 kg FM
Pferd	0,05 – 0,20 kg FM

* Angaben Institut f. Veterinärpharmakologie und -toxikologie, Universität Zürich

Beispiel: Pferd (500 kg LG):

- tödliche Dosis 25 – 100 kg Frischmasse über mehrere Tage verteilt
- entspricht wenig mehr als 1000 g FM (10-15 Pflanzen) täglich

Giftigkeit ausgewählter Giftpflanzen im Grünland

Bild	Rang	Giftpflanze	Giftig auch im Heu?
	1	Herbstzeitlose (<i>Colchicum autumnale</i>)	ja
	2	Sumpfschachtelhalm (<i>Equisetum palustre</i>)	ja
	3	Jakobskreuzkraut (<i>Senecio jacobaea</i>)	ja
	4	Sumpfdotterblume (<i>Caltha palustris</i>)	nein
	5	Gundelrebe / Gundermann (<i>Glechoma hederacea</i>)	ja
	6	Scharfer Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>)	nein

Verbreitung

III. Verbreitung



- lichte Wälder, Hecken und Waldränder
- häufig gestörte Standorte (Ruderalstandorte)
- Straßen- und Wegränder, Bahnböschungen
- Gräben, Dämme und Moore
- extensive, wenig gedüngte Wiesen und Weiden besserer Standorte

Ursachen für die Ausbreitung in den letzten Jahren

III. Verbreitung

- Verbreitungsschwerpunkte entlang der Verkehrswege
- abnehmender Herbizideinsatz (z.B. durch Deutsche Bahn)
- hohe Zahl von flugfähigen Samen
- abnehmende Intensität der Grünlandbewirtschaftung (Naturschutz, Landschaftsschutzprogramme, Brachfallen)
- abnehmende Düngungsintensität
- Nutzungsänderungen (Mutterkuhhaltung, Schaf-, Ziegen, Hobbypferdehaltung)
- abnehmende Wertschätzung von Grünland als Futtergrundlage
- mangelnde Weidepflege

Ursachen für die Ausbreitung in den letzten Jahren

III. Verbreitung

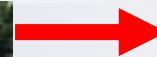


Bekämpfung



- einzelne Exemplare auf und nahe der Koppel frühzeitig beseitigen
- Vorteil: relativ flach wurzelnd
- Nachteil: kann Allergien und Hautreizungen auslösen (ggf. Handschuhe/Mundschutz)

Bekämpfung



Jakobskreuzkraut wird ausselektiert



Verminderte Konkurrenz
durch andere, gern
gefressene Pflanzenarten



Bekämpfung



- unbedingt vor Samenreife
- Nachmähen besser als Mulchen
- früher Schnitt schwächt Jakobskreuzkraut

Bekämpfung



- Reservestoff-Einlagerung für Regeneration darf nicht abgeschlossen sein
- Bester Zeitpunkt für Bekämpfung: Rosetten-Stadium
- hohe Nutzungsfrequenz setzt Kampfkraft von Jakobskreuzkraut herab
- große Oberfläche für Kontakt-Herbizide

Chemische Bekämpfung



- Wirkstoffe:
 - 2,4 D (2,4-Dichlorphenoxyessigsäure)
 - MCPA (4-Chlor-2-methyl-phenoxyessigsäure)
 - Dicamba (3,6-Dichlor-2-Methoxybenzoesäure)
- bekämpft werden nur Symptome, nicht die Ursachen

Nachhaltige Bekämpfung

Lebensbedingungen für Jakobskreuzkraut verschlechtern:

- früher und häufiger Nutzen
- Nutzungswechsel (Mahd oder Wiederkäuerbeweidung)
- Weidereste durch Nachmahd erfassen
- stärker Düngen (vor allem Stickstoff)
- Bestandslücken vermeiden bzw. durch Nachsaat schließen
- ➔ Dichte Grasnarben schaffen
- ➔ Kampfstarke Gräser fördern

Nachhaltige Bekämpfung

VI. Bekämpfung



Fazit

- Durch Grünlandextensivierung nimmt die Giftpflanzendichte zu.
- Die Risiken für die Pferdegesundheit nehmen zu.
- Das Jakobskreuzkraut ist eine von mehreren gefährlichen Arten.
- Grundlegende Pflanzenkenntnisse der Pferdehalter sind für die Pferdegesundheit wichtig.
- Angemessene Weidepflege verhindert generell die massenhafte Ausbreitung von Giftpflanzen.
- Vermeidung geht vor Bekämpfung.
- Das Risiko durch Jakobskreuzkraut ist mit einfachen Mitteln zu begrenzen.



PARACELSUS

(1493 - 1541)

„**W**as ist, das nicht Gift ist?
Alle Dinge sind Gift
und nichts ist ohne Gift.
Allein die Dosis macht, dass ein Ding
kein Gift ist.“