

Das Kreuz mit dem Jakobs-Kreuzkraut

Hintergründe, Probleme, Strategien

Amtsausschuss Föhr-Amrum
Wyk auf Föhr 2019-03-07



Vorwort

- Die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein (StN) ist eine Stiftung des öffentlichen Rechts, die 1978 vom Land Schleswig-Holstein gegründet wurde und ausschließlich gemeinnützigen Zwecken dient.
- Zu ihren satzungsgemäßen Aufgaben gehört insbesondere, Flächen von besonderer Bedeutung für den Naturschutz und die Sicherung des Naturhaushaltes zu erwerben und auf ihnen die Natur zu schützen, zu pflegen und ggf. zu entwickeln.
- Das Stiftungsland umfasst aktuell rund 36000 ha.
- Davon sind 19600 ha landwirtschaftliche Nutzfläche (vorwiegend Grünland, das nahezu ausschließlich als (Mäh-)Weide genutzt wird), wobei die Nutzung vorrangig naturschutzfachlichen Zielen, d. h. der Landschafts- und Biotopgestaltung, dient.

- Nur etwa ein Zehntel dieser Fläche wird von der StN selbst bewirtschaftet, der Rest ist an rund 1300 Landwirte verpachtet, die die Flächen unter vertraglich festgelegten Nutzungsaufgaben bewirtschaften.
- Letztere beinhalten u. a. den Verzicht auf Umbruch, Düngung, Pestizide und Zufütterung; Pflegemaßnahmen sind nur eingeschränkt, Mahd ist erst ab dem 21. Juni erlaubt.
- Auf rund 5000 ha Stiftungsland wird das Konzept der Halboffenen Weidelandschaft (HOW) umgesetzt, bei dem robuste Weidetiere in geringer Besatzdichte auf großen Flächen ganzjährig die Landschaft gestalten.
- Die extensive Beweidung unter Naturschutzaufgaben fördert die Entstehung strukturreicher Flächen mit einer lückigen Grasnarbe und hohen Offenbodenanteilen. Dies entspricht der naturschutzfachlichen Zielsetzung, da es die Etablierung wertgebender Grünlandarten und damit auch die Artenvielfalt höherer trophischer Stufen fördert.
- Gefördert wird damit allerdings auch die Etablierung des Jakobs-Kreuzkrautes (JKK), das als Lichtkeimer auf eine lückige Vegetationsdecke angewiesen ist. Auf den durch extensive Beweidung gepflegten und offen gehaltenen Naturschutzflächen findet sich das JKK daher häufiger und in größeren Beständen als im ertragsoptimierten konventionell bewirtschafteten Intensivgrünland.

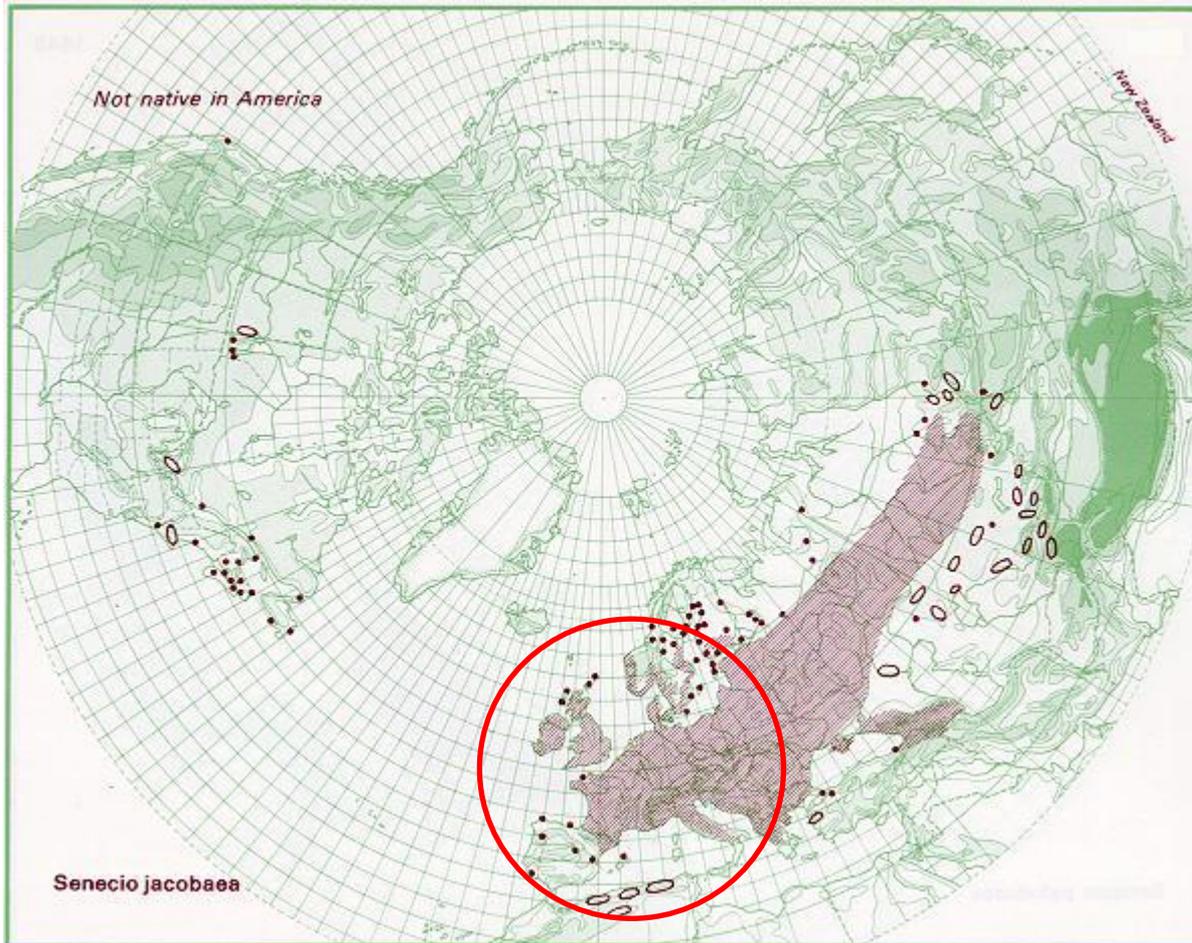
- Einrichtung in der StN im Mai 2015
- Besetzung durch drei Stiftungsmitarbeiter/-innen
- Fortführung des 2014 eingerichteten Imker-Telefons
- Planung, Initiierung und Koordinierung aller JKK-Aktivitäten der StN
- Leitung/Durchführung von Forschungsprojekten in Kooperation mit
 - CAU zu Kiel (Landschaftsökologie, (Geo-)Botanik, Tiergesundheit, Toxikologie), TU Braunschweig, QSI Bremen, TiHo Hannover, LMU München, PIWet (Państwowy Instytut Weterynaryjny) Puławy und anderen Forschungseinrichtungen,
 - Imker-Landesverband, örtlichen Imkervereinen, LAVES-Institut für Bienenkunde Celle sowie
 - Landesnaturschutzbeauftragtem, MELUND, LLUR und UNBs
- Bündelung und Auswertung von Erkenntnissen anderer Forschergruppen und Praktiker aus dem In- und Ausland



http://vignette1.wikia.nocookie.net/memoryalpha/images/1/1b/Kirk_Spock_McCoy_2267.jpg

Hintergründe

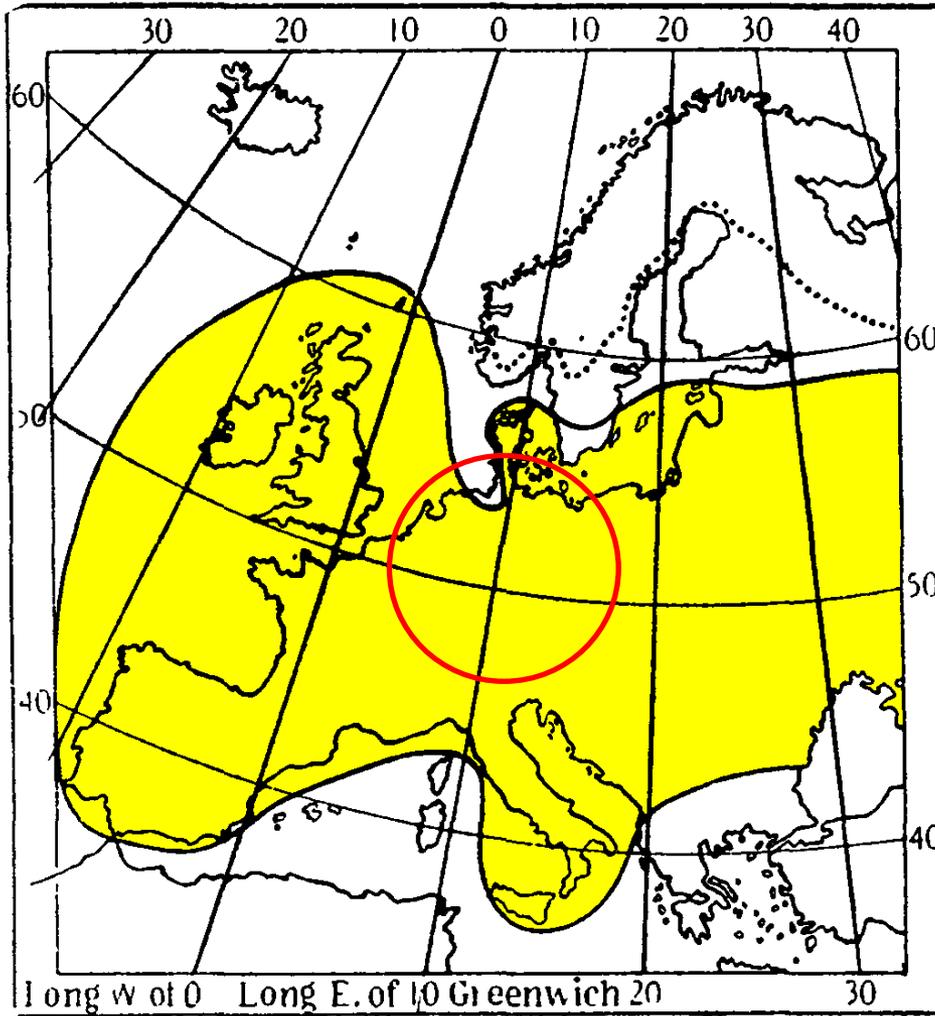
JKK-Verbreitung weltweit



- indigen in den gemäßigten Klimazonen Eurasiens
- in tiefen bis mittleren Höhenlagen ±flächen-deckend verbreitet
- als Neophyt in Australien und Neuseeland, Kanada und den USA, auch Argentinien und Nordafrika

Quelle: Den virtuella floran <<http://linnaeus.nrm.se/flora/di/astera/senec/senejacv.jpg>>

JKK-Verbreitung in Europa



- in ganz Europa außer Skandinavien ±flächendeckend verbreitet

JKK-Verbreitung in Deutschland

Senecio jacobaea L.
Jakobs-Greiskraut

Rasterstatistik (Grundraster TK25)
TK25 mit Nachweis: 2773 von 3000
Viertel-TK25 mit Nachweis: 8779 von 11956

Verbreitung der Fern- und Blütenpflanzen in Deutschland; aggregiert im Raster der Topographischen Karte 1:25000
Datenbank FlorKart (BfN) aus deutschlandflora.de (NetPhyD)
Datenstand 2013

publizierte Atlaskarte
[kml-Ausgabe Rasterdaten](#)
[csv-Ausgabe Rasterdaten](#)
[csv-download AFE-GRID-DATA](#)

Legende

Floristischer Status

- einheimisch
- ◆ eingebürgert
- ▼ unbeständig, synanthrop
- ▲ kultiviert
- ? Angabe fraglich
- Angabe falsch

Schwerpunkt des Nachweiszeitraums:

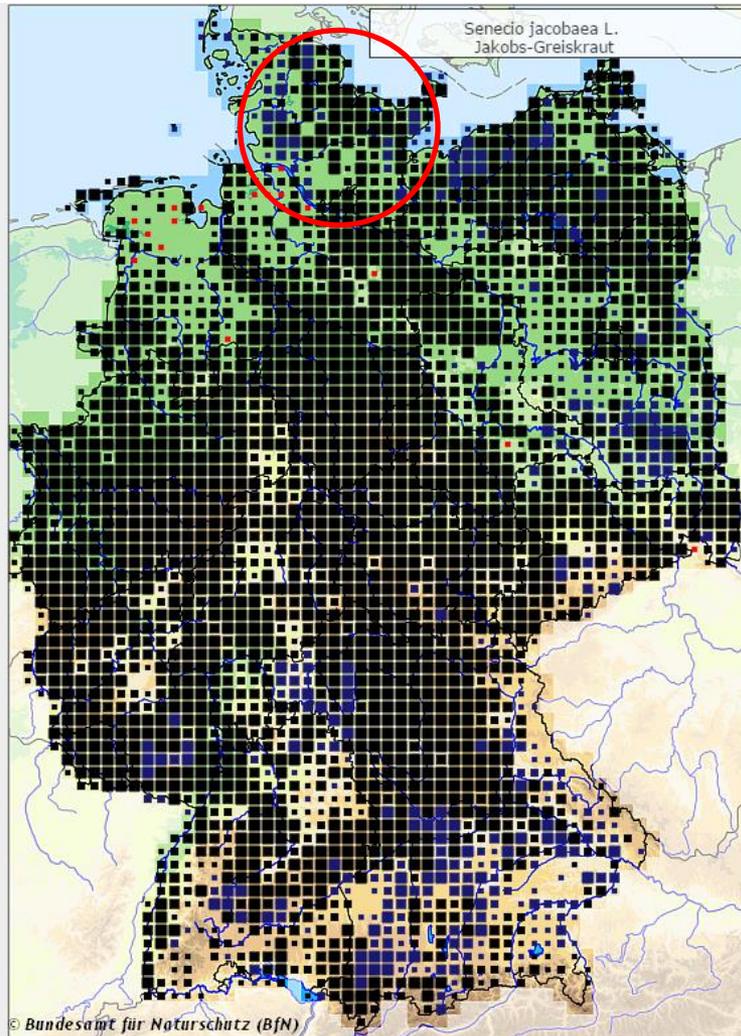
- ◆ ▲ ▼ vor 1950
- ◆ ▲ ▼ zw. 1950 und 1980
- ◆ ▲ ▼ nach 1980

Vorkommen auf der TK25

- ◆ ▲ ▼ in vier Quadranten
- ◆ ▲ ▼ in drei Quadranten
- ◆ ▲ ▼ in zwei Quadranten
- ◆ ▲ ▼ in einem Quadrant

Optionen

- Rastergrenzen zeichnen



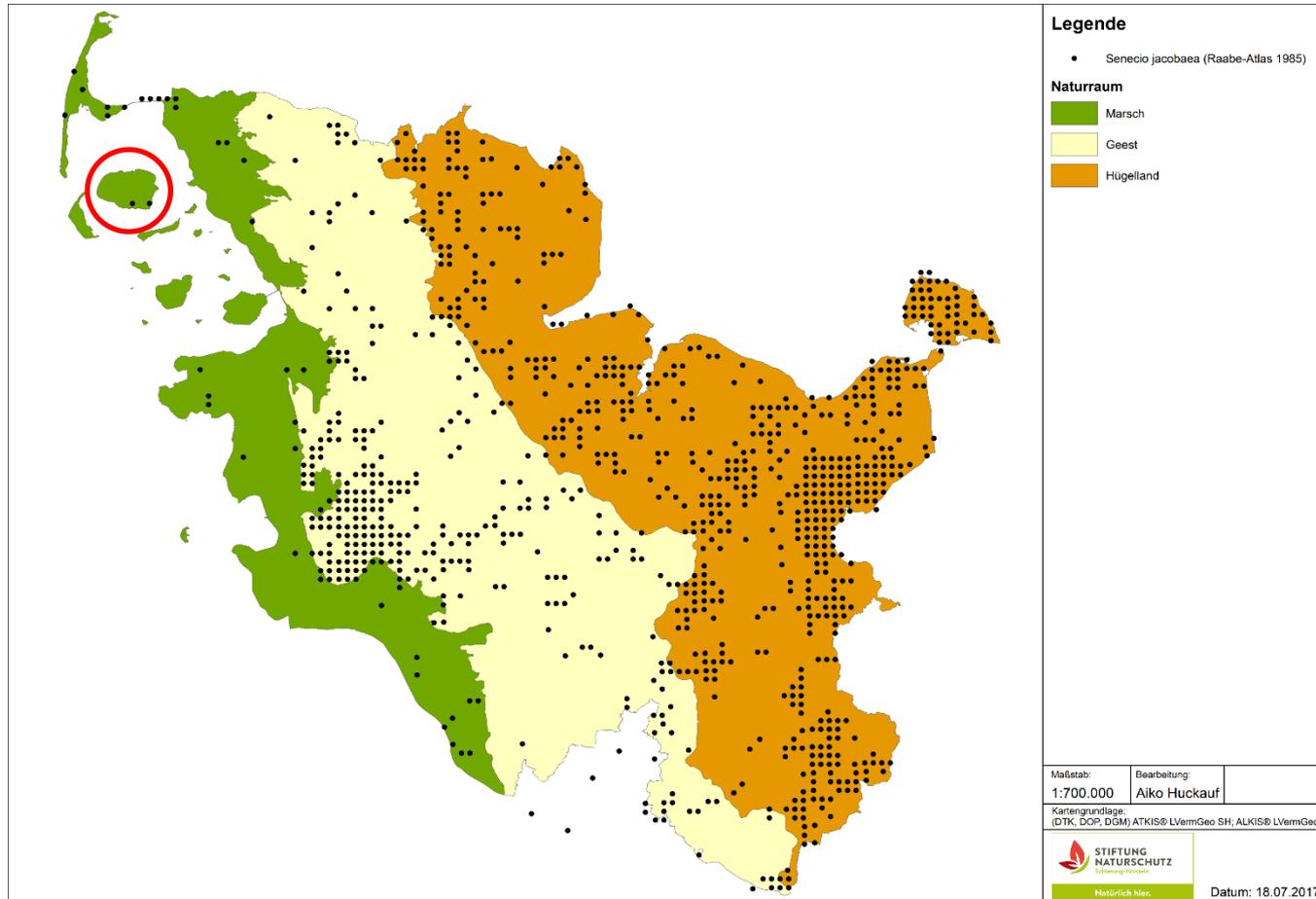
- in Deutschland
±flächendeckend verbreitet

11.9.2014



Verbreitungskarten der Fern- und Blütenpflanzen

JKK-Verbreitung in Schleswig-Holstein



- in SH im Hügelland und auf der Geest seit jeher weit verbreitet
- in der Marsch nur geringe Vorkommen

Raabe-Atlas (1987)

- Zunahme der Bestände seit Anfang der 1990er Jahre
- lokal/regional Entwicklung von Massenbeständen
- vor allem auf trockenen, sandigen Standorten
(in SH: im Östlichen Hügelland und auf der Geest,
nicht jedoch in der Marsch)
- verstärktes Auftreten dort, wo mangelnde Vegetationsbedeckung
eine Keimung zulässt (Etablierung an Offenbodenstellen):
 - an Straßenböschungen, Wegrändern und Bahndämmen
 - auf Brachen, Ausgleichsflächen und Bauerwartungsland
 - auf Aufforstungen
 - auf (übernutzten) Pferdekoppeln und im Extensivgrünland



kleiner Bestand
Rickling
2009-07-30



mittlerer Bestand
Kiebitzholm
2011-07-20



Massenbestand
Bünsdorf
2015-08-06

- veränderte Flächenbewirtschaftung
- Zunahme der Bracheflächen Anfang der 1990er Jahre (Flächenstilllegung)
- diskutiert: Zunahme der Stickstoffdeposition über die Luft („Stickstoffdusche“)(?)
- diskutiert: Zunahme der Phosphor-Sättigung im Boden durch langjährige intensive Düngung(?)
- diskutiert: konkurrenzkräftige Genotypen aus dem Gartenbau(?)
- diskutiert: Ansalbung als Straßengleitgrün(?)
- diskutiert: Klimawandel(?)
- oder einfach: natürliche, arttypische Populationsdynamik

REIS SEGEBERG

Jakobs-Kreuzkraut bereitet Sorgen

„Normalverzehrer müssen sich keine Sorgen machen.“ Das sagen diejenigen, die sich beruflich Sorgen machen, die Mitarbeiter des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR), zu Rückständen des giftigen Jakobs-Kreuzkrauts im Honig. Die Pflanze breitet sich seit einigen Jahren überall im Land aus, sein Giftstoff findet sich vereinzelt auch in Honig.



Von Jann Roölf

Artikel veröffentlicht: Samstag,
14.06.2014 08:30 Uhr

Artikel aktualisiert: Montag,
16.06.2014 00:37 Uhr

Das giftige Jakobs-Kreuzkraut
fangt bald an zu
blühen. Honigbienen meiden das
giftige Kraut, aber wenn sie nichts
anderes finden, fliegen sie die
gelben Blüten an.

Quelle: Melanie Reinhold

Kreis Segeberg. „PA“ lautet das Kürzel für Pyrrolizidinalkaloide, eine Stoffgruppe, die inklusive Untergruppen mehr als 500 Vertreter umfasst. Sie sind allesamt giftig und kommen im Jakobs-Kreuzkraut vor, das seit Jahren für Diskussionen sorgt, weil es bei Pferden und Rindern Krankheiten auslösen kann. Die Pflanze (botanisch: *Senecio jacobaea*) fängt demnächst an zu blühen, und sogar der Landesumweltminister Robert Habeck ruft zu seiner Bekämpfung auf: „Alle Verantwortlichen für Flächen sind deshalb aufgefordert, mit geeigneten Bekämpfungsmaßnahmen gegen eine weitere Ausbreitung vorzugehen.“

Verunsichert sind die Imker, beobachtet Dietrich Ramert, stellvertretender Vorsitzender des Landes-Imkerverbands. Medien hatten unter Verweis auf eine Untersuchung vor giftigen PA im Honig in hoher Konzentration gewarnt. Ramert bewertet den Bericht als „nicht seriös“ und sieht, wie das BfR, für normale Honigesser „kein Risiko“.

Bienen meiden normalerweise das Jakobs-Kreuzkraut, das Bitterstoffe enthält. Ramert nennt das Problem „Trachtloch“. Damit ist gemeint, dass die Bienen nach der Rapsblüte in der Landschaft nur wenige blühende Pflanzen finden – und dann womöglich auf das sonst verschmähte Jakobs-Kreuzkraut zurückgreifen. „Die Landschaft muss wieder eine Vielfalt an Blüten haben, dann ist das Jakobs-Kreuzkraut kein Problem“, meint Ramert. In Gärten und Parks in Städten finden die Bienen eine größere Auswahl als in der intensiv bewirtschafteten Landschaft. Auch Habeck ruft dazu auf, im heimischen Garten viele Blüten anzupflanzen.

Der Imkerverband bietet seinen Mitgliedern seit Jahren subventionierte Untersuchungen von Honig an. Ramert zitiert die Ergebnisse aus dem Jahr 2012: Von 23 eingereichten Proben enthielten fünf nachweisbare Spuren von PA, zwei davon lagen oberhalb des Richtwerts des BfR. Und sogar dieser Honig lasse sich ohne Risiko essen, stellt Ramert klar: Das BfR gehe bei seinem Richtwert davon aus, dass über viele Jahre täglich 20 Gramm Honig gegessen werden. Ein einzelnes Glas mit erhöhtem PA-Gehalt stelle für einen Erwachsenen kein Problem dar.

Schleswig-Holstein
Kieler Nachrichten
2014-06-14

Vorsicht: Jakobskreuzkraut ist giftig!

Handzettel für Landwirte oder andere Bewirtschafter von Grünlandflächen in Naturschutzgebieten



Das gelb blühende Jakobskreuzkraut (*Senecio jacobaea*) breitet sich aus. Zunehmend ist es auf extensiv genutztem Grünland oder auf Brachen und Böschungen festzustellen. Aufgrund seiner enormen Giftigkeit stellt es eine potentielle Gefahr dar.

Achtung Gift!

Das Jakobskreuzkraut enthält in allen Pflanzenteilen giftige Pyrrolizidin-Alkaloide. Die stärkste Konzentration findet sich in den Blüten. Pferde sind besonders empfindlich für dieses Gift, gefolgt von Rindern. Schafe und Ziegen sind etwas weniger empfindlich aber immer noch gefährdet. Selbst der Mensch ist nicht immun und kann Pflanzenbestandteile über Nahrungsmittel wie Milch, Honig und Kräutertees aufnehmen.

Das Gift behält seine toxische Wirkung auch im Heu oder in der Silage. Da die Nutztiere bei dieser Form der Futterdarbietung nicht selektieren können, besteht erhöhte Vergiftungsgefahr. Demgegenüber werden frische und insbesondere ältere Pflanzen auf der Weide weitgehend gemieden, da sie Bitterstoffe enthalten. Jungtiere oder solche ohne Weideerfahrung sind aber auch auf der Weide einem besonderen Risiko ausgesetzt.

Die tödliche Aufnahmemenge für ein Pferd (600 kg Gewicht) liegt bei etwa 24 bis 48 kg frischem Jakobskreuzkraut. Für ein Rind (700 kg) sind knapp 100 kg der frischen Pflanze tödlich. Diese Menge ist bei 1% im Heu bereits nach drei Monaten erreicht! Auch erheblich geringere Mengen führen zu Schäden. Da sich das Gift im Körper akkumuliert, kann sich die Vergiftung über einen längeren Zeitraum erstrecken. Geschädigt wird vor allem die Leber. Eine Behandlung und Heilung ist nicht möglich.

Vorbeugen ist besser

Um der Verbreitung des Jakobskreuzkrautes vorzubeugen, sorgen Sie für eine gute Grünlandpflege – gerade auf extensiv genutzten Flächen! Führen Sie immer eine Pflegemahd auf Ihren Weiden durch. Walzen und Schleppen Sie bei Bedarf im Frühjahr (zum Schutz der bodenbrütenden Wiesenvögel vor dem 1. April). Überprüfen Sie den pH-Wert Ihres Bodens und nehmen Sie ggf. eine Kalkung vor. Bei stark ausgehagerten Flächen kommt eine Grunddüngung in Betracht; bei lückiger Grasnarbe ist notfalls eine Nachsaat mit speziellem Saatgut in Erwägung zu ziehen. Handelt es sich um eine Fläche im Vertragsnaturschutz, mit gesetzlichem Biotopschutz und/oder im Naturschutzgebiet, sprechen Sie hierzu Ihre Kontaktperson im Naturschutzamt an.

Hamburg
Naturschutzamt
2011

Kein regionales Phänomen

Nordkurier

Jakobskreuzkraut gesichtet

Landesamt sperrt Weide wegen giftiger Pflanzen

ROSTOCK · 25.07.2016

Eine giftige Pflanze mit hübschen gelben Blüten kann für Tiere zur tödlichen Gefahr werden. Auch Gärtner sind aufgerufen, die Verbreitung des Jakobskreuzkrautes zu verhindern.



Marlis Tautz



Felix Kästle/Symbolbild

Weil das Jakobskreuzkraut auf seiner Weide wuchs, muss ein Bauer auf die Fläche verzichten.

Tödliche Gefahr im Futter: In Mecklenburg-Vorpommern hat das Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei erstmals eine Weide gesperrt. Ein Biobauer, der in Westmecklenburg einen Hof mit rund 140 Hektar Land bewirtschaftet, muss vorerst auf gut ein Viertel seiner Flächen verzichten.

Ursache ist der extreme Bewuchs mit hochgiftigem Jakobskreuzkraut, wie Prof. Frerk Feldhusen, Direktor des Amtes, erklärte. Da Lebensgefahr bestehe, dürfe das Vieh nicht mehr auf die Weide. Auch das Mähgut taugt nicht mehr als Futter.

Mecklenburg-Vorpommern
Nordkurier
2016-07-25

Kein regionales Phänomen

NWZ ONLINE TodeSpflanze breitet sich aus

NWZONLINE.DE - NACHRICHTEN - POLITIK - NIEDERSACHSEN - TODESPFLANZE BREITET SICH AUS 09.02.2017



Ähnlich: ein Rucola-Salatblatt (links) und ein Blatt des giftigen Gemeinen Greis- oder Kreuzkrauts (rechts)

Bild: Heyder

NATUR

TodeSpflanze breitet sich aus

von Gunars Reichenbachs

HANNOVER - Experten schlagen schon lange Alarm: Hochgiftige Kreuzkräuter breiten sich von Süden nach Norden unaufhaltsam aus. Vor allem bei Weidetieren wie Rindern, Pferden und Schafen wirken die Pflanzen tödlich. In Bayern gibt es längst ein Register von betroffenen Tieren. Nordrhein-Westfalen arbeitet mit Hochdruck an Gegenstrategien. In Niedersachsen bestätigt das Landwirtschaftsministerium die Gefährlichkeit: „Jakobskreuzkraut ist flächendeckend verbreitet und tritt vor allem in Grünlandregionen verstärkt auf.“

Die gelbe Gefahr kriecht vor allem über Straßenrandstreifen, Natur- und Kompensationsflächen ins Land – überall dort, wo keine regelmäßige Bewirtschaftung stattfindet. Biobauern in Bayern haben schon resigniert.

Das Gift der Pflanzen wirkt bei Wiederkäuern und besonders Pferden stark toxisch, greift Organe wie die Leber an und löst Krebserkrankungen aus. Die Wirkung tritt oft erst nach Wochen und Monaten auf. Über die Futtermittelaufnahme können Bestandteile in Kräutertees, Milch und Honig gelangen.

Der FDP-Umweltexperte [Christian Grascha](#) fordert deshalb die Landesregierung auf, in einem Kataster Vorkommen und Ausbreitung von Kreuzkrautarten zu erfassen. Grascha erwartet von der Landesregierung auch eine „Folgenabschätzung für Niedersachsen“, ebenso wie ein „Konzept zur Regulation“. Umso enttäuschter reagiert der Abgeordnete auf die rot-grüne Entscheidung im Landwirtschaftsausschuss, vorerst keine Experten im Agrausschuss vorzuladen.

 **Gunars Reichenbachs**
Redaktion Hannover
Tel: 0511 1612315

[SCHREIBEN SIE MIR](#)

[LESEN SIE MEHR VON MIR](#)

Niedersachsen
Nordwest Zeitung
2017-02-09

Kein regionales Phänomen

10.5.2017

Das giftige Jakobskreuzkraut breitet sich in Bremens Umgebung aus - Bremen - Bild.de



JAKOBSKREUZ BREITET SICH AUS

Gift-Kraut macht Bremens Tiere krank

Artikel von: **BIANCA WEINER** veröffentlicht
am

18.07.2014 - 00:06 Uhr

Mitte – Hübsch sieht es aus, das Gelbe Jakobskreuzkraut.

Doch der Schein trügt: Die Pflanze ist hochgiftig und kann für Menschen und Tiere tödlich sein. Und jetzt taucht das gefährliche Kraut immer häufiger in Bremen und Umland auf!

Sönke Hofmann von Nabu Bremen warnt: „Das Kraut verbreitet sich explosionsartig an Straßenrändern, auf Weiden und auch in Hausgärten.“

Pferde und Rinder meiden das Jakobskreuzkraut wegen seines bitteren Geschmacks. Wird es mit anderen Gräsern zu Heu verarbeitet, verschwindet der Geschmack, die giftigen Pyrrolizidinalkaloide (PA) bleiben aber enthalten.

Hofmann: „Nur 2,4 Kilogramm des Giftes im Heu führen zum Tod eines Pferdes!“

Das Gefährliche: Der Körper kann das Gift nicht ausscheiden, sammelt es an. Dann drohen Leberschäden, im schlimmsten Fall [Leberkrebs](/ratgeber/gesundheit/krebs/symptome-behandlung-vorbeugung-7936742.bild.html) (</ratgeber/gesundheit/krebs/symptome-behandlung-vorbeugung-7936742.bild.html>).

Jetzt wurde der Giftstoff auch in Kräutertees, Honig und Milch gefunden!

So starb 2012 ein Mann, der das Kraut beim Kräutersammeln verwechselt und sich damit [Tee](/themen/specials/tee/tee-von-darjeeling-bis-gruente-17039632.bild.html) (</themen/specials/tee/tee-von-darjeeling-bis-gruente-17039632.bild.html>) zubereitet hatte. Eine Frau zog sich massive Leberschäden zu, nachdem sie Wildkräutersalat gegessen hatte.

Sabine Jördens vom „Arbeitskreis Kreuzkraut e. V.“: „Das Gift ist nicht nur krebserregend, es schädigt auch das Erbgut, das Zentrale Nervensystem, Nieren und Lunge.“

Bremen
Bild
2014-07-18

Kein regionales Phänomen

26.8.2016 Jakobskreuzkraut : Giftpflanze breitet sich auf den ...

Westfälische Nachrichten

ORT SPORT

Mo., 22.08.2016

Jakobskreuzkraut

Giftpflanze breitet sich auf den Weiden an der Emsaue enorm aus

Westbevern - Bei dem Anblick des gelben Blütenmeers, in dem Pferde und Rinder des Naturschutzbundes (Nabu) grasen, sträuben sich einigen Tierfreunden die Nackenhaare: Bei den Blumen handelt es sich um das giftige Jakobskreuzkraut. Fressen die Tiere diese Pflanzen, kann das tödlich enden. *Von Marion Fenner*



Glänzendes Fell und wohlgenährt: Die Rinder in den Emsauen sehen gut aus. Doch auf ihren Weideflächen hat sich das giftige Jakobskreuzkraut ausgebreitet. Die Pflanzen fressen sie nicht – solange sie noch genug anderes Futter finden. *Foto: Wilfried Gerharz*

Fast schon idyllisch wirkt das gelbe Blütenmeer auf den Emswiesen in Westbevern-Vadруп, auf denen Pferde und Rinder des Naturschutzbundes (Nabu) grasen. Doch bei genauem Hinsehen sträuben sich einigen Tierfreunden die Nackenhaare: Bei den gelben Blumen handelt es sich um das giftige Jakobskreuzkraut. Fressen die Tiere diese Pflanzen, kann das tödlich enden.

Doch der Vertreter des Nabu, Christian Göcking, winkt ab: „Unsere Pferde und Rinder fressen diese Pflanzen nicht.“ Bei den extensiv gehaltenen Tieren sei der natürliche Instinkt noch vorhanden, Giftpflanzen zu meiden. Bisher habe es keine Todesfälle gegeben, versichert Britta Linnemann, Geschäftsführerin des Nabu. Bei einer Führung über die rund 30 Hektar große Fläche entlang der Ems zeigen die Nabu-Vertreter viele Stellen, an denen die

Nordrhein-Westfalen
Westfälische Nachrichten
2016-08-22

Kein regionales Phänomen

LANDESBETRIEB LANDWIRTSCHAFT HESSEN



Nicht alles was gelb blüht ist Jakobskreuzkraut

ist meine Antwort auf die in den letzten Tagen immer wieder gestellte Frage, ob es sich bei der in der Heuwerbung gefunden, gelblühenden Pflanzen um besagte Giftpflanze handelt. Sicherlich stellt die Ausbreitung des Jakobskreuzkrautes eine ernste Gefahr dar, da diese Giftpflanze nicht an unsere Haustiere verfüttert werden darf. 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 anreichernd sind, wobei in erster Linie Pferde aber auch Rinder offensichtlich empfindlicher reagieren als Schafe und Ziegen (www.llh-hessen.de/landwirtschaft/pflanzenbau/gruenland/f01-jkk.pdf). Da die Pflanze nicht nur im frischen Zustand giftig ist, sondern die Alkaloide auch durch Heu- und Silagebereitung nicht abgebaut werden, haben wir als Landwirte / Tierhalter mit dem Tierschutzgesetz und, als Produzenten, mit der Produkthaftung bei Veräußerung zu tun.

Was ist typisch für das Jakobskreuzkraut?

Als zweijährige Pflanze bildet das Jakobskreuzkraut im ersten Jahr eine Rosette mit tief geschlitzten Blättern. Von ihrer Pfahlwurzel ausgehend, erstrecken sich zahlreiche Faserwurzeln im Umkreis von mehr als 30 cm. Im zweiten Jahr wächst der aufrechte Stängel, der sich oberhalb der Mitte verzweigt. Erste blühende Pflanzen findet man ab Mitte Juni, die Hauptblütezeit ist aber der **Juli**. Das Kreuzkraut ist ein Körbchenblüher. Die rund 15 bis 20 mm breiten goldgelben Einzelblüten werden aus den innenliegenden Röhrenblüten gebildet, die sehr charakteristisch von **13** gelben Zungenblütenblättern umgeben sind. Ausgewachsene Pflanzen werden leicht 1m hoch. Die **kräftigen** Stängel sind meist **rot** angefärbt. Die Verbreitung der Pflanze erfolgt über Samen, die ähnlich wie beim Löwenzahn über den Wind verbreitet werden. Das Jakobskreuzkraut kommt in der Regel erst im zweiten Jahr zur Blüte.



Foto: Thomas Schindler

LLH - Ökoteam - März 2010

Seite 1

Hessen
Landesbetrieb Landwirtschaft
2010-03

10.5.2017

Moers: "Gelbes Gift" wuchert am Straßenrand

22. Juli 2016 | 00.00 Uhr

Moers

"Gelbes Gift" wuchert am Straßenrand



Eine Wiese voller Jakobskreuzkraut. Das Foto entstand an der Repelener Straße.

FOTO: Klaus Dekker

Moers. Das Jakobskreuzkraut vermehrt sich stark und ist auch in Moers an vielen Stellen zu finden. Die Enni versucht, das Problem durch regelmäßiges Mähen in den Griff zu kriegen. Eine EU-Richtlinie werde erwartet. **Von Josef Pogorzalek**

Zurzeit blüht es wieder leuchtend gelb an Wiesen, Weiden und Wegrändern: das Jakobskreuzkraut. Es ist ziemlich schön, und mit 13 Blütenblättern das perfekte Orakel für heimlich Verliebte: Wer damit "Sie liebt mich, sie liebt mich nicht" spielt, kommt auf jeden Fall bei "Sie liebt mich" raus. Allerdings sollte man vom Jakobskreuzkraut lieber die Finger lassen, denn es kann, wie viele Pflanzen, Allergien auslösen. Vor allem aber enthält es Pyrrolizidinalkaloide (PA), ein Gift das sich im Körper anreichern und auf Dauer Leber, Lunge, Nieren und das Zentrale Nervensystem schädigen kann. Die Landwirtschaftskammer warnt Landwirte davor, die Pflanze, die sich seit einigen Jahren rasant vermehrt, auf Weiden zu belassen oder dem Tierfutter beizumischen. Fressen Pferde oder Kühe zu viel davon, können sie sterben.

Menschen (oder auch Hunde) werden das dem Vermeihen nach bitter schmeckende Jakobskreuzkraut kaum in so großen Mengen zu sich nehmen. "Aber man sollte auch die Pollen nicht einatmen", sagt die Tierphysiotherapeutin Stefanie Jäger aus Eick-Ost. "Die Leute sind viel zu wenig informiert", findet sie, und wundert sich darüber, dass das Jakobskreuzkraut an vielen Stellen in Moers anscheinend ungehindert wuchern

Rheinland-Pfalz
rp-online.de
2016-07-22

Kein regionales Phänomen

Abo | Kunden-Service | Anzeigen | ePaper | AllesProfis | Stellenanzeigen | Immobilien | Autoanzeigen | WEITERE >

Saarbrücker Zeitung

Partner von SOL.DE

Suchbegriff eingeben 🔍

anmelden

SAARBRÜCKEN SAARLOUIS SAARPFALZ-KREIS NEUNKIRCHEN MERZIG-WADERN ST. WENDEL

Startseite | Nachrichten Saarland | Lokalausgabe Neunkirchen | Lokalausgabe Neunkirchen | Fachtierarzt für Pferde, für Tiere...

Archiv-Artikel zum Thema

Eine Frau sieht gelb >

Auch bei Pferden zählen die Papiere >

Toxine gelangen bald in die Nahrungskette >

Pferde „befreit“ Diebe stehlen Pferdekoppel-Zaun >

Weidezaun durchtrennt, Pferde ausgebrochen >

Unbekannte zerstören elektrische Umzäunung einer Pferdekoppel >

Wetter

in Neunkirchen

| Heute | Morgen | Übermorgen |
|-------|----------|--------------|
| | | |
| 22°C | 6°C 23°C | 6°C 22°C 7°C |

Wetter aus Neunkirchen powered by wetter.de

Meist gelesen

Rollstuhlfahrer urinieren in Dienststelle

Rollstuhlfahrer urinieren bei der Bundespolizei >

Ein bisschen Spaß muss sein

Heiko Maas erklärt Unabhängigkeit des Saarlandes >

Wunschort: Völklingen

Acht Mal Wunschort Völklingen >

Unfall

Bier-Ladung kippt von Lastwagen >

Fußball

Das Derby der verlorenen Söhne >

04. August 2013 | 19:44 Uhr

Fachtierarzt für Pferde, für Tierschutz und für öffentliches VeterinärwesenEine Frau sieht gelb



Vergrößern >

Christel und Rüdiger Neufang mit dem giftigen Jakobskreuzkraut. Landwirte und Pferdehalter wissen meist von dessen Tücken, doch Laien halten es oft für ein "schönes Blümchen". Foto: Andreas Engel

Teilen | Twittern | X | Email

Kreis Neunkirchen. Christel Neufang sieht gelb: Egal, ob die Ehefrau des bekannten Dirminger Veterinärs Dr. Rüdiger Neufang zu Fuß mit dem Hund, im Auto oder im Sattel unterwegs ist, "überall" begegnet der resoluten Tierfreundin das gehasste Jakobskreuzkraut (JKK). Und das ist gelb und sieht mit seinen vielblättrigen kleinen Blüten und den an Rucola-Salat erinnernden feinen Blättern eigentlich recht hübsch aus. Deswegen bleibt die heimische Pflanze vielerorts am Wegesrand, in Vorgärten, auf Wiesen und Weiden stehen und kann sich so immer weiter verbreiten. Gefährlich ist JKK zwar nicht für den Menschen, dem das bittere Kraut wohl kaum munden dürfte, wohl aber für das liebe Vieh (siehe Info). Und so sind die Neufangs regelrecht erschrocken, als sie auf dem Foto zu einem SZ-Bericht über einen naturnahen Garten

Saarland
Saarbrücker Zeitung
2013-08-04

20.6.2015

Kreuzkräuter bedrohen Öko-Höfe

BADEN-WÜRTTEMBERG

09.09.2014 (Aktualisiert 07:20 Uhr)

[Klaus Wieschmever](#)

Kreuzkräuter bedrohen Öko-Höfe

Pflanzen breiten sich im Süden immer weiter aus – Ihr Gift tötet oft unbemerkt Pferde und Rinder – Erste Biobauern geben auf



Das giftige Kreuzkraut bereitet sich immer weiter aus. dpa

Stuttgart sz **Wie viele Pferde, Rinder und vielleicht auch Menschen das Kreuzkraut jedes Jahr hinwegrafft, weiß niemand so recht. Es gibt keine Meldepflicht, keine offizielle Statistik, nur Indizien. Berichte, dass in diesem Sommer besonders viele Rinder auf den Sommeralpen und -almen durch Vergiftungen umgekommen sind, zum Beispiel.**

„Das ist nur die Spitze des Eisbergs“, ist [Klaus Gehring](#) überzeugt. Gehring ist Chef der Arbeitsgruppe Herbiologie an der bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Freising bei München. Viele chronische Vergiftungen würden schlicht nicht bemerkt, glaubt er.

Wenn ein schwächliches Pferd oder eine kränkliche Kuh Jahre früher verendet als eigentlich normal, könne eine Kreuzkrautvergiftung dahinterstecken.

Gehring schlägt Alarm, denn giftige Kreuzkrautarten sind im Süden massiv auf dem Vormarsch und seit ungefähr fünf Jahren ein im Wortsinn wachsendes Problem. „Wir beobachten von Jahr zu Jahr eine Zunahme“, sagt er. Dabei gerät vor allem das als „gelbe Gefahr“ berüchtigte [Jakobskreuzkraut](#) ins Visier: Es kommt vor allem auf wenig genutzten

data:text/html; charset=utf-8,%3Cheader%20style%3D%22display%3A%20block%3B%20height%3A%20auto%3B%20font-family%3A%20Merriweather... 14

Baden-Württemberg
Schwäbische.de
2014-09-09

Augsburg Allgemeine

[Startseite](#) [Lokales \(Aichach\)](#) [Gelb aber giftig: das Jakobskreuzkraut](#)

30. Juni 2009 18:45 Uhr

TODTENWEIS

Gelb aber giftig: das Jakobskreuzkraut

Wegen seiner Schönheit wird das gelb blühende Jakobskreuzkraut oft von Wanderern am Straßenrand bewundert. Doch die harmlos aussehende Pflanze ist hochgiftig. Immer wieder gibt es Fälle, in denen Pferde oder Rinder schwere Magen- und Darmprobleme bekommen, wenn sie Heu gefressen haben, in dem Jakobskreuzkraut war. "Von solchen Fällen höre ich inzwischen häufiger," berichtet der Pflanzenschutzberater am Landwirtschaftsamt Augsburg/Aichach-Friedberg, Manfred Faber.



Gelb aber giftig: das Jakobskreuzkraut

Foto: ALFA

Das heimische Gewächs wird bis zu einem Meter hoch und trägt im Frühsommer gelbe Blüten. Ein Ausbreiten dieser Pflanze sei in vielen Regionen zu verzeichnen, weiß Faber. Besonders das Unterallgäu sei betroffen. Es gebe insgesamt 1200 Arten des Kreuzkrautes auf der Welt, 25 davon seien giftig. Am giftigsten sei das Alpenkreuzkraut, gefolgt vom im Flachland wachsenden Jakobskreuzkraut und vom Wasserkreuzkraut auf feuchten Flächen. Alkaloide in den Pflanzen würden bei Pferden und Rindern Darmbeschwerden und Leberschäden hervorrufen. Dies könne auch zum Tod führen, so Faber.

Am stärksten ist das Gift in den Blüten enthalten. Der Experte vom

Landwirtschaftsamt rät daher dazu, Wiesen früh zu mähen. Problem: Das Jakobskreuzkraut sei auch im Heu noch giftig, weniger in der Silage. Instinktiv würden Weidetiere das frische Kraut auf der Wiese beim Fressen meiden, im Heu merken sie es nicht mehr und sind daher nicht mehr geschützt.

Bayern
Augsburger Allgemeine
2009-08-30

1.10.2017

Einsatz gegen Kreuzkraut in Magdeburg

IMKERVEREIN

Einsatz gegen Kreuzkraut in Magdeburg

24.07.2017



Das giftige Jakobskreuzkraut wächst u. a. an der Wendeschleife in der Herrenkrugstraße in Höhe des Elbauenparks. Foto: Jana Wiehe

Magdeburger Imker haben säckeweise giftiges Jakobskreuzkraut ausgerissen, damit es bei unkontrollierter Vermehrung nicht im Honig landet.

Von [Jana Wiehe](#) >

Magdeburg | Giftige Pflanzen gibt es auch in Magdeburg viele. Problematisch wird es dann, wenn die gefährlichen Stoffe in die Nahrungskette von Mensch und Tier gelangen. Und das passiert in letzter Zeit vermehrt im Fall des Jakobskreuzkrautes, das immer häufiger in Deutschland gesichtet wird. In großen Mengen kann es tödlich auf Pferde und Rinder wirken. In Schleswig-Holstein ist die gelb leuchtende Pflanze hektarweise aufgetaucht. Dort mussten Imker auch schon fässerweise Honig in Biogasanlagen entsorgen, weiß Yves Krone vom Magdeburger Imkerverein zu berichten.

Sachsen-Anhalt
Volksstimme
2017-07-24

Kein regionales Phänomen

29.7.2018

Allergie-Auslöser: Tipps gegen das fiese Jakobskreuzkraut | Nordkurier.de

Nordkurier

UNSERE THEMENSEITEN

Jakobskreuzkraut

Allergien

ALLERGIE-AUSLÖSER

Tipps gegen das fiese Jakobskreuzkraut

POTSDAM · 15.07.2018 · 08:06 UHR



Für Insekten ist Jakobskreuzkraut nicht schlimm, für Menschen und Weidetiere kann es aber eine Gefahr werden.

📷 Felix Kästle

Jakobskreuzkraut kann für Menschen und einige Tiere gefährlich sein. Wer es loswerden will, sollte einige Punkte dabei beachten.

Zwölf Kreuzkrautarten, die für Allergiker zum Problem werden können, sind mittlerweile in Brandenburg heimisch. Über die zahlreichen gelb blühenden Pflanzen auf Wiesen und Weiden informiert eine neue Broschüre, teilte das Agrarministerium am Mittwoch mit. Zu den Pflanzen gehören Jakobskreuzkraut (*Senecio jacobaea*), Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*), Schmalblättriges Kreuzkraut (*Senecio inaequidens*) und Gemeines Kreuzkraut (*Senecio vulgaris*). Sie enthalten den gesundheitsschädigenden Stoff Pyrrolizidinalkaloid.

Brandenburg
Nordkurier
2018-07-15

aus: Olga Kostenko (2014): Insects on Individual Plants: Plant quality, plant diversity and aboveground-belowground effects.
PhD Thesis, Wageningen: 232 pp.



Veluwe, Niederlande
ohne Jahresangabe



Newcastle, England
2015-09-06

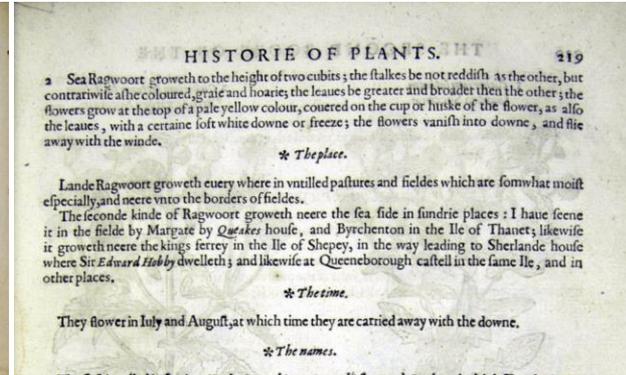
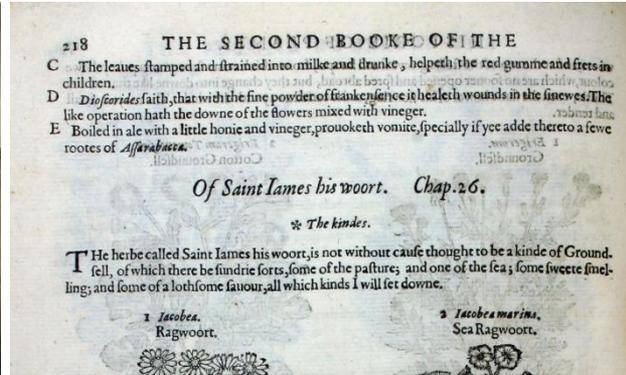


Isle of Skye, Scotland
2015-09-10

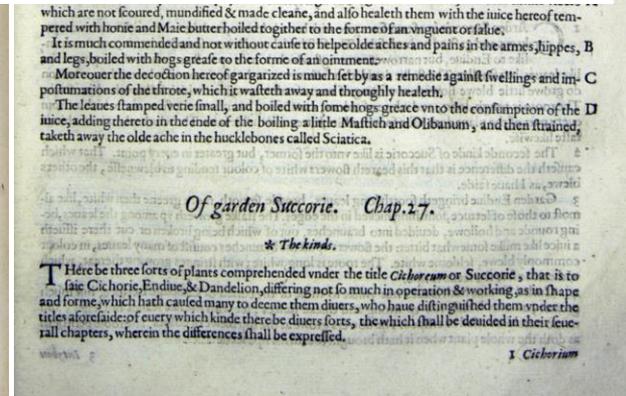
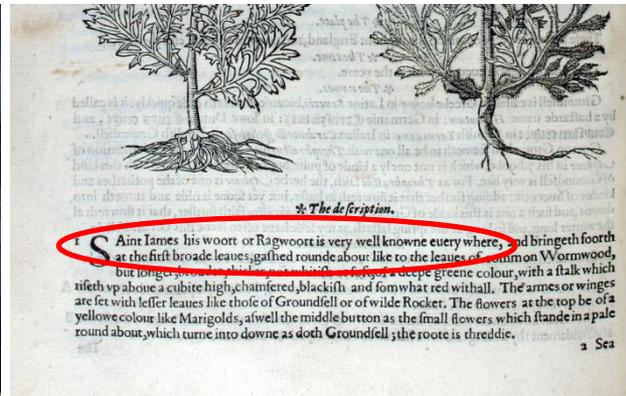


Alberta, Canada
2002

Kein neues Phänomen

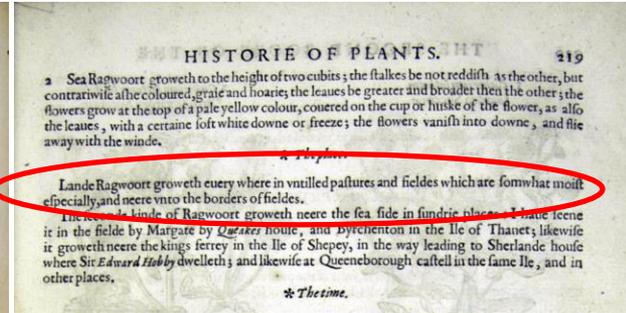
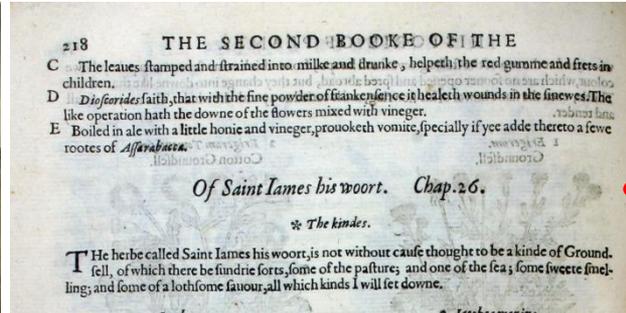


„Saint James his woort or Ragwoort is very well knowne euery where..“

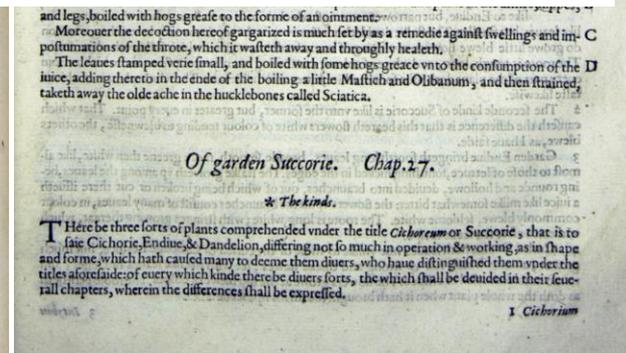
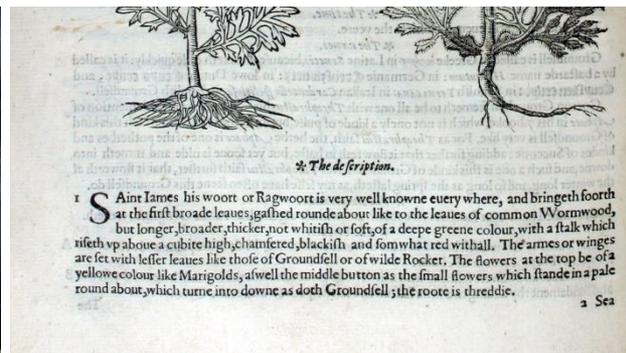
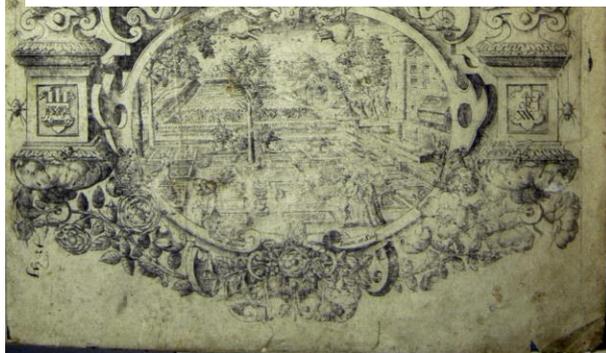


John Gerard (1597): The Herball or Generall Historie of Plantes. John Norton, London: 1392 pp.

Kein neues Phänomen



„Lande Ragwoort groweth euery where in vntilled pastures and fieldes which are somewhat moist especially, and neere vnto the borders of fieldes.“



John Gerard (1597): The Herball or Generall Historie of Plantes. John Norton, London: 1392 pp.

VOLUME XXIII

AUGUST, 1935

No. 2

A STUDY OF THE NATURAL CONTROL OF RAGWORT (*SENECIO JACOBAEA* L.)

BY EWEN CAMERON, B.Sc., F.R.E.S.
(*Imperial Institute of Entomology.*)

(*With Plates XX, XXI and eleven Figures in the Text.*)

CONTENTS.

| | PAGE |
|---|------|
| INTRODUCTION | 266 |
| I. THE BIOLOGICAL CONTROL OF WEEDS IN NEW ZEALAND | 266 |
| II. SUMMARY OF WEED CONTROL THROUGHOUT THE WORLD | 268 |
| III. PRINCIPLES OF WEED CONTROL BY INSECTS | 269 |
| IV. RAGWORT— <i>SENECIO JACOBAEA</i> L. | 272 |
| (1) Description of the weed | 272 |
| (2) Life history | 273 |
| (3) History of ragwort in New Zealand | 276 |
| (4) Economic status and importance | 276 |

Journal of Ecology 23(2): 265-322 (1935)

„Im Oktober 1974 wurde damit begonnen, einen *Senecio jacobaea*-Befall genauer zu untersuchen, um ein besseres Verständnis zu erlangen für die **heftigen Schwankungen der Populationsdichten, für die diese Art berühmt-berüchtigt ist** (Holly et al. 1952, Goodman & Gillham 1954, Harper & Wood 1957, Forbes 1974).“

Summary: Résumé: Zusammenfassung

Actuarial data on the progress through the life-cycle and the death of individual plants of *Senecio jacobaea* in permanent pasture were obtained over a period of one year by repeated mapping of all the plants in twenty permanent quadrats. The data were used to construct a model of population flux and mortality in a hypothetical population in which germination, maturation and death were constant from year to year and equal to those in the real population in the year of study. In the hypothetical population 57% of all plants died as seedlings, 35% as vegetative rosettes and 8% immediately after flowering. Of plants which flowered in the first 2 years or survived into a third year 8% were annuals or winter annuals, 39% were biennials and 53% were perennials.

Fluctuations de la population et de la mortalité dans une infestation de séneçon (*Senecio jacobaea* L.)

Des données de type actuariel ont été obtenues sur le comportement dans le temps de *Senecio jacobaea* en prairie permanente, en considérant le cycle de vie et la mortalité de plantes individuelles de cette espèce, en répétant la cartographie de toutes les plantes, pendant une période d'un an, dans des cadres permanents. Les données obtenues ont été utilisées pour bâtir

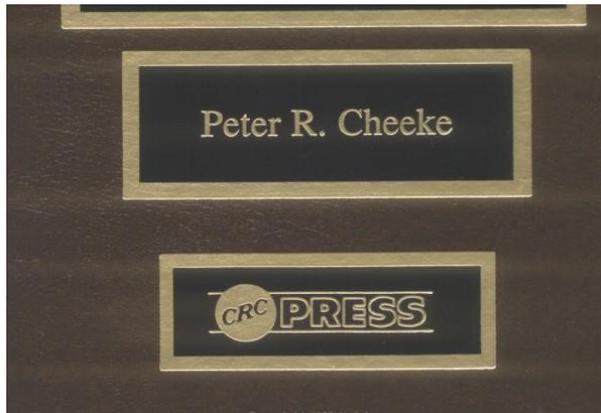
Introduction

The common ragwort, *Senecio jacobaea* L., is a poisonous weed of agricultural grassland throughout the British Isles. Detailed observation of an infestation of *S. jacobaea* was begun in October 1974 in an attempt to gain some understanding of the violent fluctuations in population density for which the species is notorious (Holly, Woodford & Blackman, 1952; Goodman & Gillham, 1954; Harper & Wood, 1957; Forbes, 1974). Late in 1975, however, management of the study field was drastically changed with the admission of sheep, and in the spring of 1976 the field was successfully sprayed with herbicide for ragwort control. The study was therefore terminated after 1 year. Actuarial data for the *S. jacobaea* population over the single year 1974-75 are presented here.

Weed Research 17: 387-391 (1977)

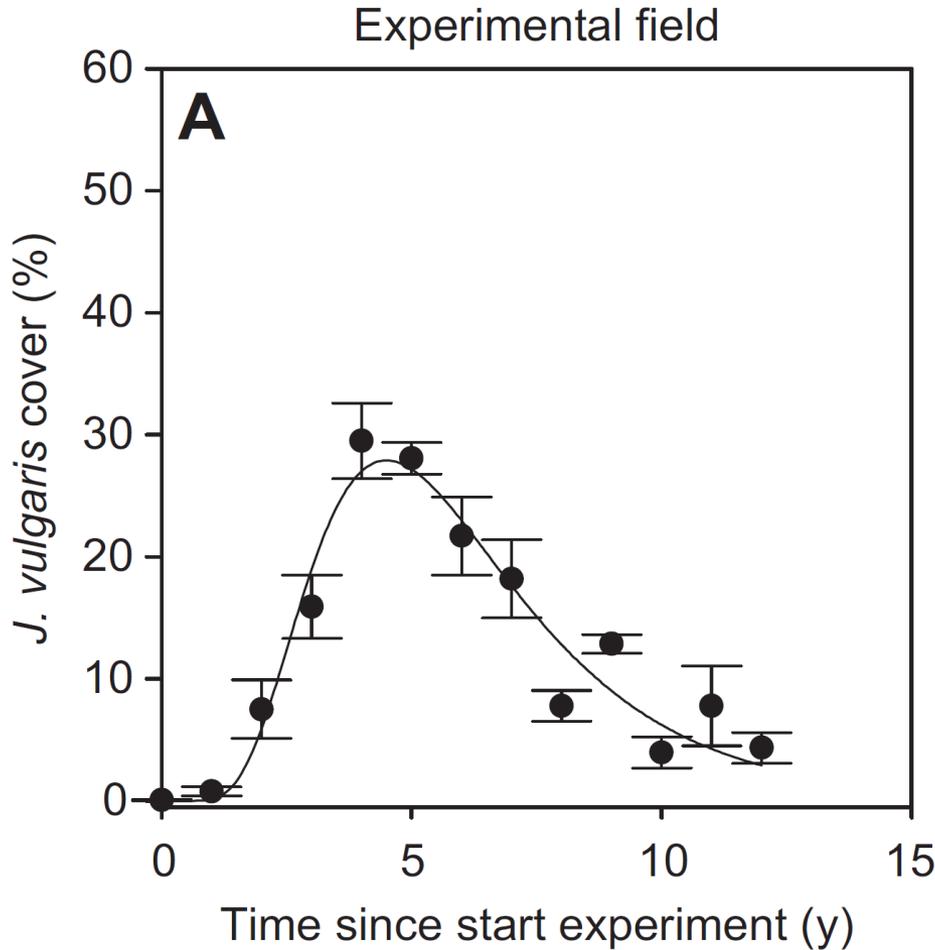
„Offenbar gibt es eine 40- bis 50jährige **Latenzphase**, gefolgt von einer 10- bis 20jährigen **Populationsexplosion** und einer sich anschließenden **Gleichgewichtsphase mit moderaten Beständen**. Oder, wie Harper (1958) schreibt:

„Jakobs-Greiskraut ist eine **notorisch zyklische** Pflanze. Dichte Bestände können sich über mehrere Jahre aufbauen, und dann wird die Pflanze plötzlich selten in dem betreffenden Gebiet oder verschwindet ganz aus ihm. Ein bemerkenswertes Beispiel stammt aus Port Meadow, Oxford, einem Gebiet, das seit über 800 Jahren ohne Unterbrechung Weideland gewesen ist.“



Cheeke (1989)

in locations which formerly had been solid stands of ragwort. Introduced biological controls, such as the cinnabar moth (*Tyria jacobaea*) and flea beetle (*Longitarsus jacobaea*), certainly had a role in the decline, but other factors may have been involved as well. Thus, there appears to be a 40- to 50-year lag period, a 10- to 20-year population explosion, followed by an equilibrium at modest plant populations. However, as Harper¹¹⁶ notes, "Ragwort is notoriously a cyclic plant, and dense infestations may develop over several years after which the plant may suddenly become quite rare or even disappear from an area. One striking case of this is on Port Meadow, Oxford, which has been continuously grazed for over 800 years." In England, cyclic patterns in rabbit numbers may influence ragwort populations; rabbits avoid the plant, but weaken the competitive effect of other vegetation.¹¹⁷ Harper¹¹⁶ provides a good review of factors influencing tansy ragwort populations.



van der Voorde et al. (2012)



Niets doen loont bij Jakobskruidplaag

Via het hooi veroorzaakt Jakobskruiskruid in toenemende mate problemen voor het vee. Ook in natuurontwikkelingsgebieden komt de plant veelvuldig voor, maar verwijnt dan op den duur vaak vanzelf weer. Dit wordt meestal in verband gebracht met de verzuring van de bodem. Nieuw onderzoek laat echter zien dat ook organismen in de bodem de gele bloeier binnen een paar jaar 'moe' worden.

Martijn Bezemer,
Wim van der Putten
& Froukje Rienks

Planten hebben verschillende manieren ontwikkeld om zich te verdedigen tegen planteters. Terwijl Akkerdistel (*Cirsium arvense*) met zijn stekels belagers op afstand houdt, doet Jakobskruiskruid (*Jacobaea vulgaris*) dat door giftige stoffen te produceren: pyrolizidine alkaloiden. Op grote oppervlakten natuurontwikkelingsgebied maar ook in veel bestaand grasland heeft de pionier zijn kans gegrepen. Niet als Akkerdistel slaat Jakobskruiskruid in de beginfase toe en kan dan een tijd de vegetatie beheersen.

Nieuwe gebieden

Op zich is er al veel bekend over de ecologie van Jakobskruiskruid. In Nederland is het een gewone inheemse plantensoort, en diverse insecten zijn erop gespecialiseerd

Foto 1. Op Veluwe proefvelden voor ecologisch onderzoek naar uit productie genomen graslanden kwam Jakobskruiskruid spontaan op. De onderzoekers konden vaststellen dat bij inzaaien van veel plantensoorten het kruiskruid daarentegen weinig kans krijgt (foto: Martijn Bezemer).

(Smittenberg, 2005). Sinds de 80-er jaren zien we dat de plant spectaculair toeneemt in heel West Europa en ook in Nederland, in het bijzonder in het Noorden en Oosten, waar hij voorheen nog tamelijk zeldzaam was (Smittenberg, 2005). De lokale aanwezigheid kan echter sterk variëren (van der Meijden et al., 1992). Ook wisselen de populaties in samenstelling. In jaren met weinig insectenvraat krijgen genotypen met weinig gifstoffen de overhand, omdat ze minder energie in hun afweer steken. Maar in jaren met veel insectenvraat winnen juist de giftige.

De toename van Jakobskruiskruid in Nederland wordt wel geweten aan het inzaaien met bermmengsels, maar de wind verspreidt de lichte zaden gemakkelijk en één plant kan enkele duizenden zaden produceren. Daarnaast is natuurontwikkeling op voormalige, laagproductieve landbouwgronden waarschijnlijk een belangrijke factor



2015-08-06 Bünsdorf



2017-07-24 Bünsdorf



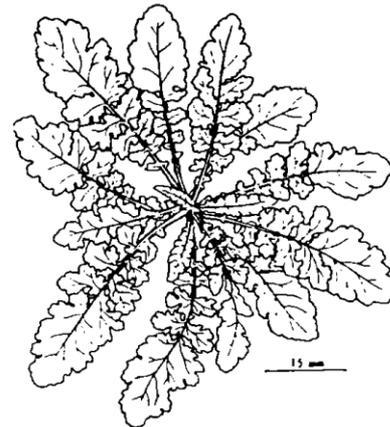
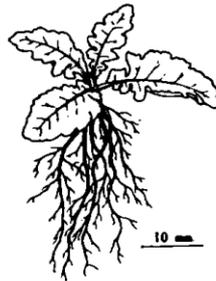
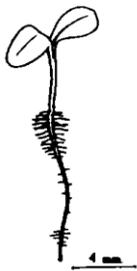
2018-07-02 Bünsdorf

Biologie

Zwei- bis „mehrjährig“ (plurienn-hapaxanth):

1. Jahr: Keimung, Keimling und Blattrosette (Frühjahr bis Herbst)
Überwinterung als Rosette
2. –n. Jahr: Blütenstengel und -stand (Mai/Juni)
Blüte (Juli bis September)
Tod (nach dem Verblühen)

Cameron (1935)



Frankton & Mulligan (1987)



2014-09-10 Felde



2015-05-29 Holnis



2014-06-18 Lottorf



2013-07-18 Hamdorf



- meist mehrere Schirmrispen mit zahlreichen Blütenköpfchen
- (70–)300(–2500) Blütenköpfchen pro Pflanze



- (12–)13(–15) gelbe randliche Zungen- und
- (40–)57(–69) zentrale Röhrenblüten
- in Blütenköpfchen von 15–25 mm Durchmesser

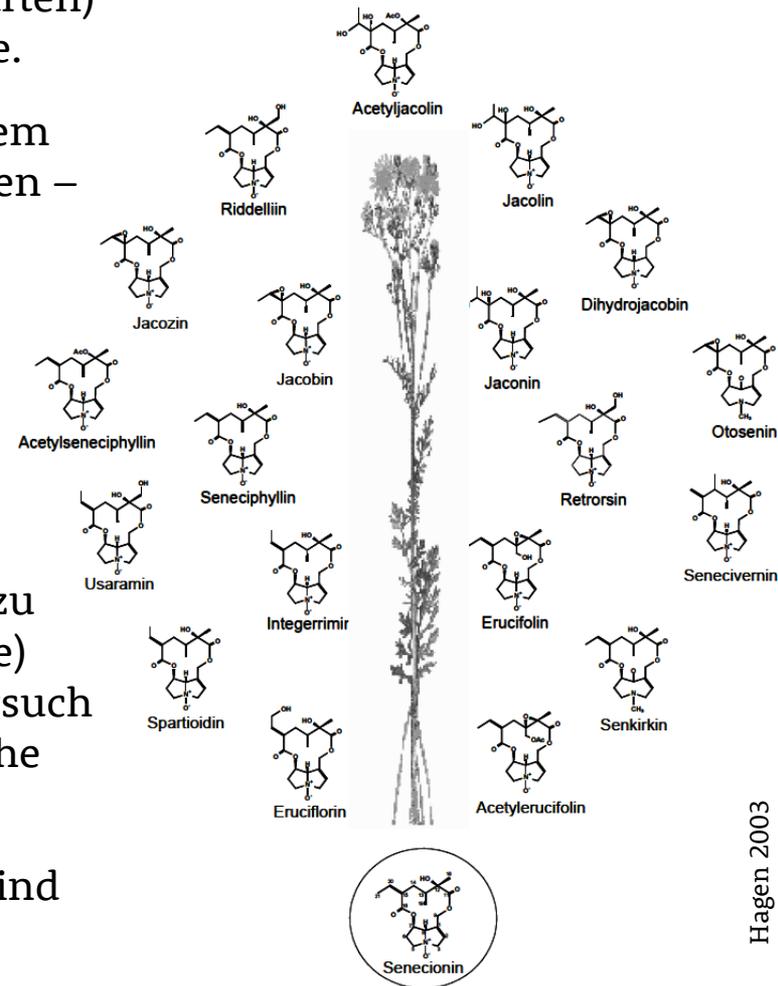
- je nach Entwicklungsbedingungen zwei- oder „mehrjährig“ (plurienn-hapaxanth: Blüte erst bei hinreichend großer Rosette, ggf. erst nach mehreren Jahren; Tod erst nach Verblühen)
- rund 21000 Früchte/Pflanze
- Lichtkeimer mit hoher Keimrate (80–90 %)
- Ausbreitung vor allem durch Vektoren:
Anhaftung an Felle und Federkleid von Tieren, Kleidung, landwirtschaftliche Maschinen, Autos, Züge
- Windausbreitung (anders als z. B. bei Löwenzahn und Wiesen-Bocksbart) von untergeordneter Bedeutung:
Masse der Früchte gelangt nach wenigen Metern (< 10 m) zu Boden, nur sehr geringer Anteil fliegt mehr als 50 m weit

Vermehrung und Ausbreitung

- lange Haltbarkeit der Früchte im Boden (~ 20 Jahre(?))
- Keimfähigkeit bleibt in Kompost/Mist erhalten
- aber: Sterilisierung der Früchte in Biokompostierungsanlagen und Biogasanlagen
- Regenerierung über Adventivtriebe aus Wurzelresten möglich
- nach erfolgreicher Etablierung hohe Persistenz und Konkurrenzkraft

Probleme

- Alle *Senecio*-Arten (und viele andere Pflanzenarten) bilden Pyrrolizidin-Alkaloide (PAs) als Fraßgifte.
- Im Jakobs-Kreuzkraut kommen nach derzeitigem Wissen – abhängig von einer Reihe von Faktoren – bis zu ca. 28 verschiedene PAs vor.
- Bei der Verstoffwechslung der an sich nicht giftigen PAs können in der Leber reaktive Zwischenprodukte (Pyrrole) gebildet werden.
- Diese können bei einigen Tieren und auch beim Menschen bei fortgesetzter Aufnahme zu Lebererkrankungen („SOS“) und langfristig zu irreversiblen Leberschädigungen (Leberzirrhose) führen. Darüber hinaus zeigten sich im Tierversuch an Ratten bei einigen PAs Hinweise auf mögliche Kanzerogenität.
- Akute Vergiftungen des Menschen durch JKK sind praktisch ausgeschlossen.



Sind Menschen gefährdet?

EXTERNAL SCIENTIFIC REPORT

Occurrence of Pyrrolizidine Alkaloids in food¹

Patrick P.J. Mulder^a, Patricia López Sánchez^a, Anja These^b, Angelika Preiss-Weigert^b,
Massimo Castellari^c

^a RIKILT – Wageningen UR, Wageningen, the Netherlands

^b Federal Institute for Risk Assessment (BfR), Berlin, Germany

^c Institute for Research and Technology in Food and Agriculture (IRTA), Monells, Spain

ABSTRACT

A total of 1 105 samples of animal- and plant-derived products, including milk and milk products, eggs, meat and meat products, (herbal) teas and (herbal) food supplements were analysed for the presence of 28 or 35 pyrrolizidine alkaloids (PAs). Samples were collected in supermarkets, retail shops and for a small proportion via internet between January 2014 and April 2015, in six European countries (France, Germany, Greece, Italy, the Netherlands and Spain). The samples comprised 268 milk and milk products (including yoghurt, cheese and infant formula), 205 eggs, 273 meat (including beef, pork and poultry meat, and liver of beef, pork and chicken), 168 teas (including black, green, rooibos, chamomile, peppermint and mixed herbal tea) and 191 food supplements. All samples were analysed by liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry. The limit of quantification depended on the matrix (from $\leq 0.1 \mu\text{g/L}$ in milk to 5-10 $\mu\text{g/kg}$ in oil-based food supplements) and was considered fit-for-purpose. One or more PAs were detected in 2 % of the animal-derived products, in 91 % of the (herbal) teas and in 60 % of the food supplements. Eleven milk samples (6 %) contained PAs, but the levels were relatively low (between 0.05 and 0.17 $\mu\text{g/L}$). Only two egg samples contained trace amounts of PAs (0.10-0.12 $\mu\text{g/kg}$), and no PAs were detected in the other animal-derived products. In contrast, all types of (herbal) teas investigated were found to contain PAs, with a mean concentration of 6.13 $\mu\text{g/L}$ in

14. OCCURRENCE OF PYRROLIZIDINE ALKALOIDS IN FOOD PRODUCTS

14.1. Occurrence of PAs in animal-derived food products

In total 746 products from animal origin were analysed for the presence of 35 different PAs. PAs were detected above the LOD in a number of milk and egg samples, but no positive findings were recorded for yoghurt, cheese, infant formula, meat and liver samples. The positive findings are summarised in Table 34. Milk samples containing one or more PAs above the LOD (0.03-0.05 µg/L) in the first analysis were reanalysed using a different subsample to confirm the finding. The same approach was used when egg samples contained one or more PAs above the LOD (0.05-0.15 µg/kg) in the first analysis. When the presence of a PA was confirmed in the second sample, the average content of the two samples is reported.

„Insgesamt wurden 746 Proben menschlicher Nahrungsmittel tierischen Ursprungs auf 35 PAs untersucht. In einigen Milch- und Eierproben wurden PAs oberhalb der Nachweisgrenzen festgestellt. **In Joghurt, Käse, Säuglingsnahrung, Fleisch und Leber konnten keine PAs nachgewiesen werden.**“

Lübeck

Kraut gefährdet den heimischen Honig

Das giftige Jakobskreuzkraut breitet sich im Norden immer weiter aus — und wird zur Gefahr für unseren Honig.

22.05.2014 20:15 Uhr



Kiel. Die CDU-Fraktion will die Ausbreitung des Jakobskreuzkrautes nun von Amts wegen stoppen. „Die jüngst bekannt gewordenen Belastungen unseres heimischen Honigs sind nicht länger hinnehmbar“, sagt Agrar- und Umweltpolitiker Hauke Göttisch. Private Untersuchungen hätten ergeben, dass Honig zum Teil bis zum Dreifachen des Grenzwertes mit dem Gift Pyrrolizidin-Alkaloid (PA) belastet sei. Die Landesregierung wird aufgefordert, Methoden zu entwickeln, um das Jakobskreuzkraut — auch als Greiskraut bekannt — endlich einzudämmen.

Lübecker Nachrichten 2014-05-22

- PAs können über Pollen und Nektar PA-haltiger Pflanzen in den Honig gelangen.
- Da JKK erst spät im Sommer blüht (Blühbeginn 1. Juli, Vollblüte 25. Juli = Jakobstag), besteht nur für die Sommertracht ein (relativ kurzzeitiges) Risiko direkten PA-Eintrages.
- Frühjahrshonige sind prinzipiell nicht von den PAs aus JKK gefährdet.
- Allerdings enthalten neben JKK auch andere Greiskräuter und zahlreiche andere Pflanzen PAs.

Anteil der Lebensmittel an der Gesamtaufnahme: Kinder*



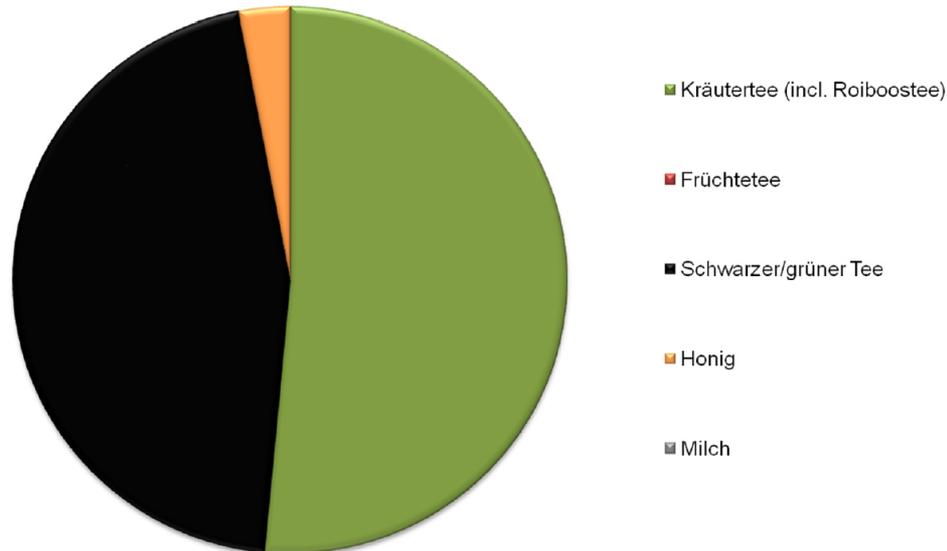
Schlußfolgerung

- Kräutertee (incl. Roiboostee)
Beitrag zur Gesamt-PA-Aufnahme am höchsten
- Schwarzer/grüner Tee (Eistee auf Schwarzteebasis) sowie Honig
Beitrag zur Gesamt-PA-Aufnahme geringer
- Milch, Früchtetee
Beitrag zur Gesamt-PA-Aufnahme gering

* Anteil der einzelnen Lebensmittelgruppen an der mittleren PA-Gesamtaufnahme für Kinder im Alter von 6 Monaten bis unter 5 Jahren der VELS-Studie (alle Befragte).

PA-Exposition laut BfR (2017)

Anteil der Lebensmittel an der Gesamtaufnahme: Erwachsene*



* Anteil der einzelnen Lebensmittelgruppen an der mittleren Gesamtaufnahme an PAs für Erwachsene der NVS II (alle Befragte).

Schlußfolgerung

- Kräutertee (incl. Roiboostee)
Beitrag zur Gesamt-PA-Aufnahme am höchsten
- schwarzer und grüner Tee
der Beitrag zur PA-Gesamtaufnahme ist höher als bei Kindern
- Honig
der Beitrag zur Gesamtaufnahme ist geringer als bei Kindern
- Früchtetee und Milch
Beitrag zur Gesamt-PA-Aufnahme sehr gering

DVL-Fachtagung Kreuzkräuter Göttingen 2017

Sind Weidetiere gefährdet?

- Rinder und Pferde meiden JKK auf der Weide wegen der in ihm enthaltenen antipastoralen Inhaltsstoffe (bitter schmeckende Sesquiterpen-Lactone, vermutlich auch die Pyrrolizidin-Alkaloide selbst).
- Die angeborenen Instinkte funktionieren.
- Erst bei Futtermangel (bei Überweidung, im Winter) besteht das Risiko einer Vergiftung.
- In Heu, Heulage und Silage stellen JKK-Anteile ein potentiell Risiko dar, da PAs beim Trocknen und Silieren teilweise erhalten bleiben und die Tiere im Futter weniger gut selektieren können als auf der Weide.
- Allerdings wird Silage i. d. R. von Intensivgrünlandflächen gewonnen, und „auf ordnungsgemäß bewirtschaftetem Grünland bereit das JKK keine Probleme“ (Bauernverband SH, Runder Tisch JKK 2015).
- steigende Empfindlichkeit: Ziegen < Schafe << Rinder < Pferde



HSB
Hochschule Bremen
City University of Applied Sciences



Interdisziplinäre Abteilung
Technische und
Angewandte
Biologie

Masterarbeit



Jakobsgraskraut (*Senecio jacobaea*) als Giftpflanze im norddeutschen Grünland: Bewertung von Verbiss und Aufnahme durch Nutztiere bei Beweidung

A poisonous plant in cultivated grasslands: Evaluation of browsing and up-take of Tansy Ragwort (*Senecio jacobaea*) by farm animals in Northern Germany

Eingereicht von: Sabrina Brumme
Matrikelnummer: 239740
Erstprüfer: Prof. Dr. Dietmar Zacharias
Zweitprüferin: Ilka Strubelt, M. Sc.

07.12.2015 _____

Ergebnis

- Pferde und Rinder vermeiden JKK aktiv und nehmen nur einen kleinen Anteil als Beifraß auf.
- Auch auf mit höheren Tierzahlen besetzten Pferde- und Rinderweiden kommen Verbissereignisse nur selten vor.
- Selbst wenn nur ein Tier jeder Herde JKK in der ermittelten Intensität und Menge verbissen hätte, lägen die Aufnahmemengen unterhalb kritischer Werte für akute PA-Vergiftungen.

Untersucht wurden

Blut- und Gewebeproben von 26 Schlachttieren aus zwei Gruppen (von JKK-reichen bzw. JKK-freien Weideflächen) (Blutbild, toxikologische und histologische Untersuchungen).

Ziel

Erlangung von Erkenntnissen über potentielle gesundheitliche Gefahren, die von JKK-Beständen a) auf Weidevieh und b) auf Fleischkonsumenten ausgeht

Projektpartner

- Tierärztin Agnes Fiedler
- Prof. Dr. Steffi Wiedemann (CAU, HS Rhein-Waal)
- Prof. Dr. Martina Hoedemaker (TiHo Hannover)
- Gerd Kämmer (Bunde Wischen e. G.)

Laufzeit / Finanzierung

2015–2016 / MELUR

Ergebnisse

keinerlei Unterschiede
zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe









Strategien

Die Landesstrategie

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Schleswig-Holstein



Umgang mit dem Jakobs-Kreuzkraut
Meiden – Dulden – Bekämpfen




2009



Die Landesstrategie

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Schleswig-Holstein



Umgang mit dem Jakobs-Kreuzkraut
Meiden – Dulden – Bekämpfen



DVL Deutscher Verband für
Landschaftspflege

2013



Die Landesstrategie



STIFTUNG
NATURSCHUTZ
Schleswig-Holstein
Natürlich hier.

SH 

Schleswig-Holstein
Landesamt für
Landwirtschaft, Umwelt
und ländliche Räume

Umgang mit dem Jakobs-Kreuzkraut Meiden - Dulden - Bekämpfen







Schleswig-Holstein. Der echte Norden.

2017



Vermeiden der Etablierung von JKK durch

- konsequente Entfernung (Ausreißen/-stechen) einzelner Adventivpflanzen („Wehret den Anfängen!“),
- standortangepasste Narbenpflege im Grünland (Striegeln, Schleppen, Walzen, Düngen, Nachsaat) und
- Ansaat statt Selbstbegrünung bei der Umwandlung Acker → Grünland

Vermeiden der Ausbreitung von JKK durch

- Mahd/Mulchmahd eines 50 m breiten Randstreifens auf JKK-bestandenen Flächen vor der Aussamung und/oder
- Knickschutzpflanzungen in Hauptwindrichtung

Vermeiden des PA-Eintrages in den Sommerhonig durch

- Wahl geeigneter Beutenstandorte und ggf. angepasste Erntezeit

Dulden von JKK als heimische, ökologisch wertvolle Pflanze, wenn

- keine Ausbreitung auf angrenzende sensible Flächen (Pferdekoppeln, Extensivgrünland, Siedlungsbereich usw.) zu befürchten ist,
- die Flächenbesitzer keine Bedenken z. B. im Hinblick auf das Tierwohl oder die Prämienfähigkeit der Flächen haben und
- auch sonst keine konkreten Betroffenheiten (etwa durch Standimker in der Nähe oder Anrainer) bestehen

Bekämpfen von JKK, um

- die Entwicklung größerer Bestände auf Weideflächen zu verhindern (Prämienfähigkeit, Nutzwert),
- die Ausbreitung auf Nachbarflächen zu verhindern und/oder
- den Eintrag von PAs in den Sommerhonig zu reduzieren

präventiv

- im Grünland: Narbenpflege
(Schleppen, Striegeln, Walzen, Düngen, Nachsaat)
- bei der Umwandlung Acker → Grünland: Ansaat statt Selbstbegrünung

bei Einzelpflanzen

- manuelle Maßnahmen: Ausreißen oder -stechen
→ Nachsaat der entstehenden Offenbodenstellen!

bei größeren Beständen

- streifenförmige oder flächige Mahd/Mulchmahd
→ idealer Zeitpunkt: 2–3 Wochen nach Blühbeginn (d. h. ab Mitte Juli)
→ Konsequenz, Ausdauer und langer Atmen nötig (10 Jahre +)
- Umbruch, ggf. Ackernutzungsphase, Neueinsaat
- chemische Bekämpfung (Simplex, Feldspritze)
- biologische Bekämpfung (natürliche Antagonisten)

auf Naturschutzflächen generell (aber ggf. eingeschränkt) möglich:

- manuelle Maßnahmen wie Handmahd/-schnitt und Ausreißen/-stechen
- mechanische Maßnahmen wie Mahd oder Mulchmahd
- naturschutzverträgliche Narbenpflege (Übersaat)
- Nutzung natürlicher Antagonisten und Fraßfeinde

auf Naturschutzflächen generell ausgeschlossen:

- Einsatz von Herbiziden
- konventionelle Narbenpflege/Intensivierung der Bewirtschaftung
- (Umbruch)

situationsangepasste Maßnahmen im Stiftungsland

- Präventivmaßnahmen: Ausreißen/-stechen, Nachsaat
- bei Betroffenheit von Anliegern: Streifenmahd vor der Samenreife zur Verhinderung der Ausbreitung
- bei Betroffenheit von Imkern: Flächenmahd vor/bei Blühbeginn zur Verhinderung der Blüte vor dem Schleudertermin

Grundlage

- Handlungsempfehlungen des MELUR (April 2015)
- Landesstrategie „Meiden – Dulden – Bekämpfen“

Verzicht auf Maßnahmen im Stiftungsland

- wenn keine Betroffenheit vorliegt
→ „nicht müssen“
- wenn übergeordnete naturschutzfachliche Gründe einer Bearbeitung entgegenstehen
→ „nicht dürfen“
- wenn die Flächen nicht befahrbar sind
→ „nicht können“



Scherenschnitt
2015-07-03 NSG Kührener Teiche



2015/08/27 13:57

Nachblüte

2015-08-27 NSG Kührener Teiche



Ausreißen
2016-07-20 Wennebek



(moto-)manuelle Mahd
2014-07-23 Arpsdorf



Messerbalken
2015-06-22 Westerwohld



Messerbalken
2015-06-22 Westerwohld



Exakthäcksler
2015-06-26 Wangels



Exakthäcksler
2015-06-26 Wangels



Nachblüte
2015-08-19 Wangels



Seitenmulcher
2013-06-23 Wittensee



nach Mulchmahd
2013-06-23 Wittensee



Umbruch und Neueinsaat
2016-05-12 Neustadt i. H.

Maßnahmenverzicht, wenn übergeordnete naturschutzfachliche Ziele einer Bearbeitung entgegenstehen

Braunkehlchen (RL D 2, SH 3)



Neuntöter (VSR Anhang I)



Rotbauchunke (FFH Anhang II + IV)



Laubfrosch (FFH Anhang IV)





ACHTUNG! Umlaufende Werkzeuge
Bitte Abstand!

SAUERBÜRGER

DINGO 3000

Traktor-Betrieb
Licht- und Signalanlage
VW

ACHTUNG! Umlaufende W
Bitte Abstand!

MULCHGERAT

Schlegelmulcher
2016-07-25 Kesdorf



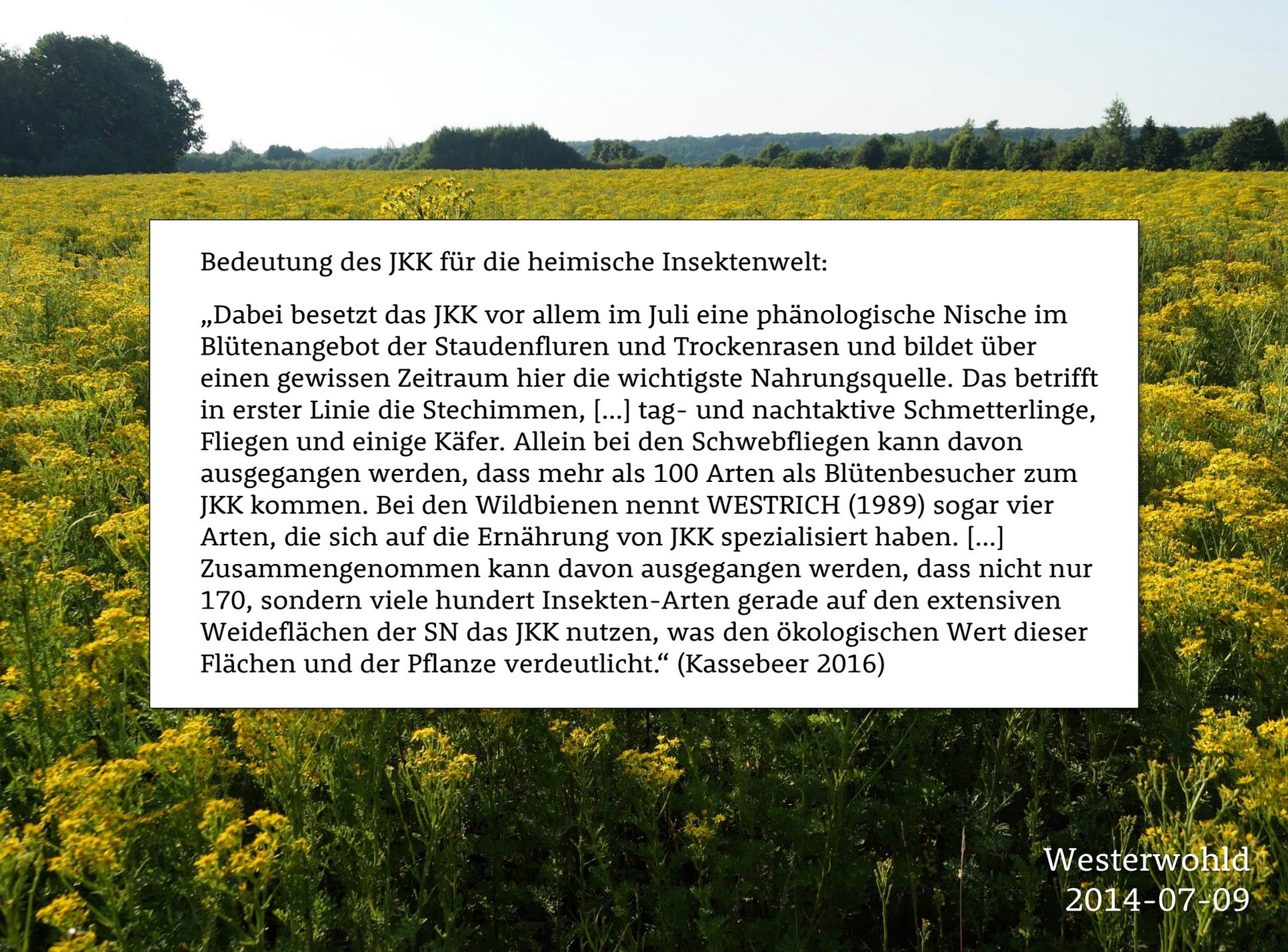
Vermeintliche „JKK-Monokulturflächen“ weisen eine hohe botanische (und damit auch faunistische) Artenvielfalt auf.

Westerwohld
2014-07-09



67 Gefäßpflanzenarten

Westerwohld
2014-07-09



Bedeutung des JKK für die heimische Insektenwelt:

„Dabei besetzt das JKK vor allem im Juli eine phänologische Nische im Blütenangebot der Staudenfluren und Trockenrasen und bildet über einen gewissen Zeitraum hier die wichtigste Nahrungsquelle. Das betrifft in erster Linie die Stechimmen, [...] tag- und nachtaktive Schmetterlinge, Fliegen und einige Käfer. Allein bei den Schwebfliegen kann davon ausgegangen werden, dass mehr als 100 Arten als Blütenbesucher zum JKK kommen. Bei den Wildbienen nennt WESTRICH (1989) sogar vier Arten, die sich auf die Ernährung von JKK spezialisiert haben. [...] Zusammengenommen kann davon ausgegangen werden, dass nicht nur 170, sondern viele hundert Insekten-Arten gerade auf den extensiven Weideflächen der SN das JKK nutzen, was den ökologischen Wert dieser Flächen und der Pflanze verdeutlicht.“ (Kassebeer 2016)

Bedeutung des JKK für die heimische Insektenwelt:

„Dabei besetzt das JKK vor allem im Juli eine phänologische Nische im Blütenangebot der Staudenfluren und Trockenrasen und bildet über einen gewissen Zeitraum hier die wichtigste Nahrungsquelle. Das betrifft in erster Linie die Stechimmen, [...] tag- und nachtaktive Schmetterlinge, Fliegen und einige Käfer. Allein bei den Schwebfliegen kann davon ausgegangen werden, dass mehr als 100 Arten als Blütenbesucher zum JKK kommen. Bei den Wildbienen nennt WESTRICH (1989) sogar vier Arten, die sich auf die Ernährung von JKK spezialisiert haben. [...]

Zusammengenommen kann davon ausgegangen werden, dass nicht nur 170, sondern viele hundert Insekten-Arten gerade auf den extensiven Weideflächen der SN das JKK nutzen, was den ökologischen Wert dieser Flächen und der Pflanze verdeutlicht.“ (Kassebeer 2016)

- Das Jakobs-Greiskraut ist eine global weit verbreitete Pflanze, die für langwellige Populationsschwankungen bekannt ist und daher als „notorisch zyklisch“ gilt.
- In Europa hat das JKK als heimische Art einen festen Platz im natürlichen Ökosystem. Es bietet zahlreichen Tierarten Nahrung und Habitat – auch natürlichen Gegenspielern, die vermutlich einen wesentlichen Beitrag zum Zusammenbrechen von JKK-Massenbeständen leisten.
- Unter naturnahen Haltungsbedingungen schützen Instinkte Weidetiere vor Vergiftungen. Ins Tierfutter sollte JKK jedoch nicht gelangen.
- Besonders in ungünstigen Jahren (bei Mangel an Alternativen) können PA-Einträge in den Sommerhonig erfolgen. Die Mengen sind allerdings so gering, so dass laut BfR kein akutes Gesundheitsrisiko besteht.
- Im Grünland lässt sich die Etablierung durch eine standortangepasste Narbenpflege, die Ausbreitung durch Mahd/Mulchmahd eines Randstreifens unterbinden. Für größere Bestände sind derzeit keine schnellen und effektiven Regulierungsmethoden bekannt.



Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!