

**ADVIES VAN HET INSTITUUT VOOR NATUUR- EN BOSONDERZOEK  
INBO.A.2009.306  
Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse overheid  
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel  
www.inbo.be**



***BETREFT: Jacobskruiskruid***

Nummer: INBO.A.2009.306  
Datum: 17/12/2009  
Contactpersoon: Jan Wouters – 02 528 89 07– Jan.Wouters@inbo.be  
Auteur(s) Jan Wouters, Kris Decler, Wouter Van Landuyt  
Kenmerk aanvraag: Geen  
Geadresseerde: Algemeen advies

**Aanleiding**

Regelmatig krijgt het INBO vragen van verontruste burgers over de aanwezigheid, de gevaren en het beheer van Jacobskruiskruid. Ook ontving het INBO reeds parlementaire vragen over dit onderwerp. In 2005 schreef het toenmalige IN al een advies rond deze soort naar aanleiding van een artikel 'Het gele gevaar' in Knack van 10 augustus 2005.

Onderstaand advies is een actualisering van voornoemd advies.

### **Is Jacobskruiskruid gevaarlijk?**

Planten van het geslacht Kruiskruid (Senecio - 14 soorten in Vlaanderen) en nog een aantal andere inheemse plantensoorten bevatten zogenaamde 'pyrrolizidine alkaloiden' (PA's). Dit is een groep van toxische stoffen die bij opname door dieren nauwelijks afgebroken wordt en in de lever accumuleert. Er bestaan verschillende types PA's met een verschillende toxiciteit. De types PA's en de concentratie ervan varieert naargelang de plantensoort, het seizoen en de verschillende delen van de plant. Het wetenschappelijk onderzoek in deze complexe materie is nog volop aan de gang. Net zoals bij de vele andere giftige planten zijn de gifstoffen evolutionair ontwikkeld als afweermiddel tegen vraat door dieren. Deze strategie is effectief : paarden en runderen zullen uit zichzelf Jacobskruiskruid niet aanraken als ze de keuze hebben aan ander voedsel. Schapen en geiten hebben daarentegen veel minder last van PA's doordat ze evolutionair wellicht een zeker immuniteit ontwikkelden.

Het risico tot opname van deze toxische effecten ontstaat wanneer dieren geen andere keuze hebben dan Jacobskruiskruid te eten, hetzij doordat ander voedsel ontbreekt, hetzij doordat het onherkenbaar voor de dieren onder de vorm van hooi of kuilvoeder wordt aangereikt. Van vergiftiging bij mensen zijn in West-Europa geen meldingen bekend.

Opname van de gifstoffen door een onbeschadigde huid is niet aangetoond en ook niet waarschijnlijk. Het dragen van een mondkap, beschermkledij en waterdichte handschoenen bij het uittrekken van Jacobskruiskruid is dus niet noodzakelijk. Het is praktisch natuurlijk wel eenvoudiger om planten uit te trekken wanneer werkhandschoenen gedragen worden en het vormt - preventief - een standaard bescherming tegen huidwondjes en -irritatie. Sommige mensen kunnen ook allergische reacties vertonen op sesquiterpene lactonen, allergenen die ook in deze plant aanwezig zijn, en waarbij bescherming dan ook noodzakelijk is.

Voor het volledig verwijderen van de wortel van de plant bestaat in de handel ook een speciaal vorkje.

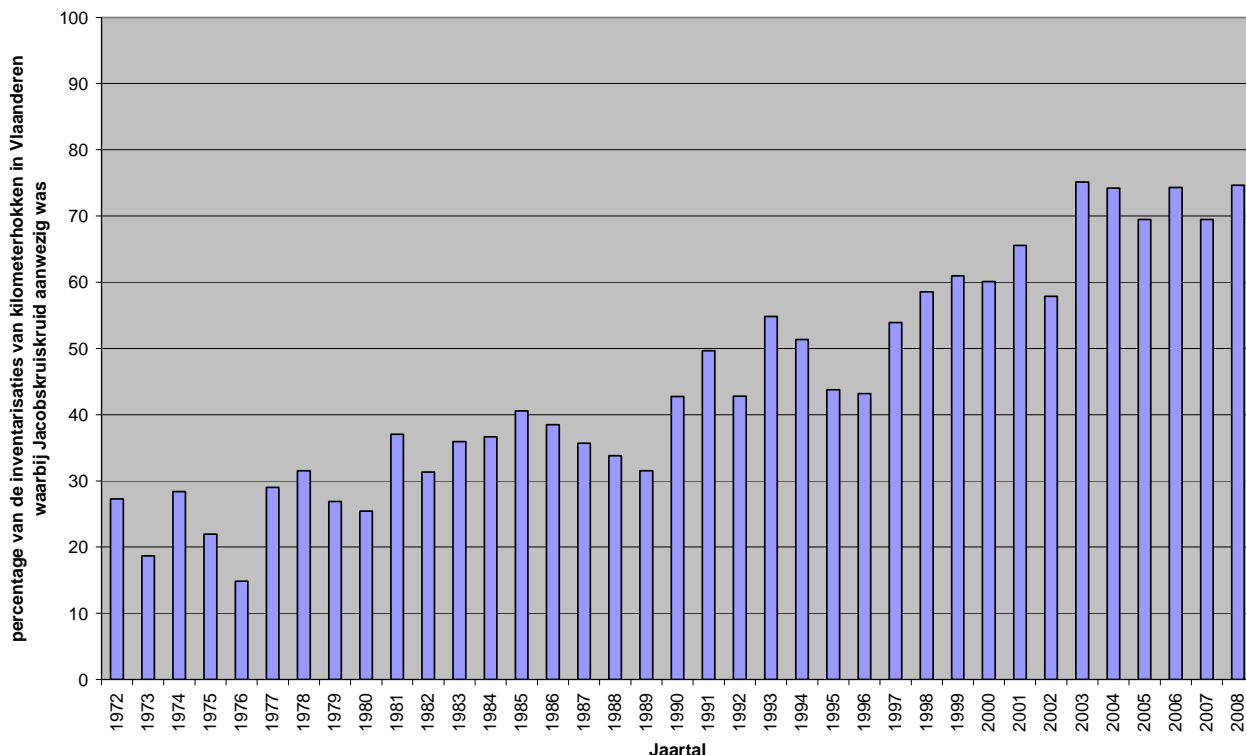
Als letale dosis aan Jacobskruiskruid wordt in de wetenschappelijke literatuur 50 tot 200 gram gedroogde plant per kg lichaamsgewicht opgegeven. Uitgaande van een gewicht van 500 kg en een leeftijd van 20 jaar voor een paard komt dit er ruwweg op neer dat een paard elk jaar 250 tot 1000 volgroeide planten moet eten om tegen zijn 20<sup>ste</sup> levensjaar een letale dodelijke dosis binnen te hebben. Acute contaminatie is mogelijk wanneer grote hoeveelheden Jacobskruiskruid (1 tot 5% van het lichaamsgewicht gedurende verschillende opeenvolgende dagen) in hooi worden gevoederd. De kans dat een dier dergelijke grote hoeveelheden Jacobskruiskruid naar binnen werkt, dient dus sterk genuanceerd.

### **Breidt Jacobskruiskruid uit?**

De verspreiding van Jacobskruiskruid wordt opgevolgd in het kader van de algemene kartering van wilde planten in Vlaanderen. Deze kartering startte in 1939 in het kader van een Belgisch project. Ook van voordien zijn er meer vage gegevens over de verspreiding van de soort beschikbaar. Uit de flora van Crépin uit 1860 blijkt dat Jacobskruiskruid steeds een zeer algemene en wijd verspreide soort in Vlaanderen is geweest. De soort breidt geleidelijk aan uit in Vlaanderen maar van massale uitbreiding van de soort op korte tijd is absoluut geen sprake (zie figuur).

Anderzijds worden er wel hogere dichtheden vastgesteld. Van nature komen de hoogste dichtheden van deze soort voor in de duinen en langsheen de Grensmaas en verder vooral in de sterk verstedelijkte en geïndustrialiseerde delen van Vlaanderen (Antwerpse haven, Gentse kanaalzone, omgeving van Brussel). Maar ook in andere delen van Vlaanderen is Jacobskruiskruid zeer algemeen. Verstedelijking van Vlaanderen heeft zeker bijgedragen tot de toename, want de soort komt namelijk vooral voor op verstoorde bodem (opgespoten gronden voor industrieterreinen, wegbermen die regelmatig vergraven worden, bouwactiviteiten). De soort kiemt alleen op kale bodems en heeft een sterke voorkeur voor droge, lichtrijke bodems. Bij overbegrazing kan Jacobskruiskruid toenemen doordat ze geen concurrentie heeft van andere plantensoorten en Jacobskruiskruid zelf niet wordt opgegeten.

In het landelijk gebied kunnen dergelijke omstandigheden ontstaan in overbegraasde paarden- en schapenweiden van hobbyboeren, op braakliggende akkers en ook in wegbermen waar het ecologisch bermenbeheer tot een minder productieve grasmatten heeft geleid, al dan niet in combinatie met een verstoring van de bodem (b.v. door klepelen of graafwerken). In ecologisch beheerde wegbermen gaat het doorgaans over een tijdelijk fenomeen: na de verstoring of bij vestiging van de aan de minder productieve toestand aangepaste grassoorten zal de grasmatten zich opnieuw sluiten. Een invasie in grasland onder normaal agrarisch gebruik is zeker niet te verwachten, tenzij tijdelijk bij bodemverstoring; deze graslanden zijn voor de soort te productief waardoor vestiging onmogelijk is. In natuurgebieden kan Jacobskruiskruid tijdelijk sterk op de voorgrond treden, waar een omschakeling plaats vindt van kale bodems naar een grazige vegetatie onder een begrazingsregime. Bodemomwoeling door konijnen kan ook een factor van belang zijn. Met zijn weelderige bloemtrossen vormt Jacobskruiskruid in de natuurgebieden een belangrijke voedselbron voor vlinders en andere bloembezoekende insecten.



**Figuur: Verspreiding van Jacobskruiskruid in Vlaanderen sinds 1972. Welke maatregelen zijn gewenst en wat zijn de ervaringen in het buitenland?**

Problemen met dominantie van Jacobskruiskruid treden vooral op bij spontane evolutie van kale bodem (bv. voormalige akkers, opgespoten terreinen, vergraven terreinen) naar meer grazige vegetaties. Uit experimenten in Nederland (Bezemer, van der Putten & Rienks 2006) blijkt dat Jacobskruiskruid zich vooral vestigt op open terreinen. In door grassen gedomineerde vegetaties kiemt Jacobskruiskruid nauwelijks. Daarentegen blijkt dat ook in open terreinen een dominantie van Jacobskruiskruid een tijdelijk verschijnsel is, na vier jaar vermindert de dominantie van Jacobskruiskruid doordat bodemschimmels de plant beginnen aan te tasten. Dit fenomeen is vergelijkbaar met de 'bodemmoetheid' wanneer bepaalde teelten te veel op dezelfde plaats geteeld worden. Vaak wordt aangeraden om Jacobskruiskruid te maaien voor de bloei en een tweede keer eind augustus om uitzaaiing te voorkomen. Essentieel is wel dat het maaisel van de weide afgevoerd wordt en niet als hooi of kuilvoer voor de dieren gebruikt wordt want juist in gedroogde toestand wordt het niet door het vee herkend en consumeren ze het toch. In de praktijk is de kans hiertoe sowieso niet groot, vermits dergelijke, meestal laag productieve percelen niet aanzien worden als kwaliteitsvol hooiland. Zolang er veel open plekken in de vegetatie zijn zullen er toch nieuwe vestigingen optreden aangezien Jacobskruiskruid veel langlevende zaden in de bodem herbergt van waaruit nieuwe planten kunnen kiemen. Essentieel is dus dat de vegetatie zich sluit waarna de plant vanzelf achteruit gaat. Zolang er overbegrazing is kan Jacobskruiskruid blijven domineren.

De efficiëntie van een actieve bestrijding (bespuiten, uittrekken) is twijfelachtig. In Groot-Brittannië kan men ondanks de actieve bestrijding geen merkbare achteruitgang van de soort vaststellen. Het kan zelfs leiden tot een averechts effect: bespoten planten verliezen hun typische afstotelijke geur wat juist tot consumptie kan leiden en door het uittrekken van planten scheidt men telkens weer gunstige kiemplaatsen. Het is trouwens zeer moeilijk om de volledige wortel uit te trekken. Op de overblijvende worteldelen kunnen zich bovendien nieuwe planten ontwikkelen.

Bij een grote aanwezigheid in een graas – of hooiweide is het eerder aan te raden de weide te vernieuwen. Alvorens terug gras in te zaaien is het aangeraden het perceel 3 tot 4 jaar als akkerland te bewerken, wegens de aanwezigheid van een zaadbank.

Voor wegbermen is er geen probleem vermits het maaisel hier gecomposteerd wordt, waarbij de gifstoffen volledig worden afgebroken.

Jacobskruiskruid heeft ook een natuurlijke vijand: de Jacobsvlinder. De oranje-zwart gekleurde rupsen kunnen in sommige jaren de populatie Jacobskruiskruid op een perceel decimeren, waarbij de soort niet tot bloeien komt.

Om bovenstaande redenen kan vooral van een goede voorlichting heil verwacht worden.

## **Voorlichting**

De provincie Antwerpen verstrekt een infobrochure die ook via het internet verkrijgbaar is ([http://www.provant.be/binaries/folder\\_jacobskruiskruid\\_web3\\_tcm7-42238.pdf](http://www.provant.be/binaries/folder_jacobskruiskruid_web3_tcm7-42238.pdf)) en waarin op de problemen en mogelijke maatregelen gewezen wordt. Deze folder zou als voorbeeld kunnen dienen voor andere provincies of lokale overheden.

De Nederlandse website [www.jakobskruiskruid.com](http://www.jakobskruiskruid.com) bevat ook heel wat wetenschappelijk onderbouwde informatie.

## **Besluit**

Voorkomen is beter dan genezen:

Vermijd overbegrazing  
Onderhoud weide- en hooilanden volgens de regels van de kunst.  
Kortom: hou de grasmat gesloten.

Literatuur:

Bezemer M., van der Putten W. & Rienks F. (2006). Interplay between *Senecio jacobaea* and plant, soil, and aboveground insect composition. *Ecology* 87: 2002-2013.

Bezemer M., van der Putten W. & Rienks F. (2006). Niets doen loont bij Jacobskruiskruidplaag. *De Levende Natuur* 107 (5): 214-216.

DEFRA, Departement For Environment Food And Rural Affairs (2004). Code of Practice on how to prevent the spread of Ragwort. 55p.

Wildlife and Countryside Link. (2003). Ragwort Control Position Statement, 5pp.