



De Jacobskruidvlo verspreidt zich langzaam maar komt op steeds meer plaatsen in Nederland voor. Kijk of ze ook op percelen in de buurt voorkomen door wat stengels open te snijden bij de basis van de plant. Kijk of er larven door het merg hebben gegeten. Plant aangetaste planten over naar percelen waar ze niet voorkomen.

Planten van Jacobskruiskruid!?

Het moet niet gekker worden, maar biologisch melkveehouder in Kaatsheuvel Sjaak Sprangers plant Jacobskruiskruid. Het zijn planten die besmet zijn met de larven van de Jacobskruidaardvlo. Hij probeert op deze wijze deze vijand van de zo gevreesde plant over zijn percelen te verspreiden. In dit artikel wordt de bijzondere werkwijze toegelicht.

TEKST NICK VAN EEKEREN & JOOST SLEIDERINK
FOTO'S MERIJN BOS

Het giftige Jacobskruiskruid blijft een probleem. De plant heeft zich explosief kunnen ontwikkelen in nieuwe natuurgebieden omdat daar nauwelijks natuurlijke vijanden aanwezig zijn. En met de droogte van de laatste jaren was er ook weinig concurrentie van gras. Veehouders doen er van alles aan om de groei van de plant te beperken. Als de plant nog in beperkte mate aanwezig is op percelen is het uittrekken (met handschoen aan) de best optie. Als percelen helemaal zijn volgelopen is dat niet meer te doen. Introduceren van natuurlijke vijanden levert dan mogelijk het spreekwoordelijke licht aan het eind van de tunnel. Eén van die natuurlijke vijanden is de Jacobskruidaardvlo.



EFFECT VAN GRASKRUIDENMENGSELS OP JACOBKRUISKRUID

Het is bekend dat productief kruidenrijk grasland kan bijdragen aan het onderdrukken van onkruid door een meer volledige bezetting van de aanwezige niches. Kort gezegd door meer kruiden krijg je minder onkruiden. Dit kan doordat kruidenrijke mengsels beter gebruik maken van niches met een hogere bodembedekking, lichtinterceptie, nitraat-opname, robuustheid tegen verstoring en belangrijk een hogere productie. Wanneer mengsels tot een lagere productiviteit leiden kan dit effect echter verdwijnen.

Door veehouders werd aan het Project Bodem & Wei gevraagd of mengselkeuze van kruidenrijkgrasland ook zou kunnen helpen om Jacobskruid te beheersen. Een korte literatuurstudie laat zien dat veel van het onderzoek hiernaar is gericht op ecosysteem herstel van (semi-)natuurlijke graslanden door het zaaien van diverse mengsels of op het aantonen van ecologische principes. Soms wordt onkruiddruk als algemene parameter gezien, zonder onderscheid te maken tussen onkruidsoorten. Andere keren worden graskruidenmengsels slechts op basis van de hoeveelheid soorten getypeerd en niet op basis van de soortensamenstelling. Over het inzetten van specifieke kruiden of functionele groepen op het remmen van Jacobskruid lijkt niet veel bekend. Onderzoekers uit Wageningen vonden een remmende werking van planten uit de composietfamilie op de invasie van andere composieten maar vonden dit niet specifiek voor Jacobskruid (ook een composiet). Productiviteit lijkt erg van belang voor de onderdrukking van Jacobskruid. In een studie waar het zaaien van mengsels van 4 en 15 planten vergeleken werd met een behandeling waar niks gezaaid werd, maar natuurlijke successie van braakliggend land de vrije loop kreeg, bleken de mengsels van 4 of 15 soorten beter bestand te zijn tegen de invasie van Jacobskruid. Vergelijkbare resultaten werden behaald in een andere studie waarbij het zaaien van een mengsel met 18 planten werd vergeleken met een niet-gezaaide behandeling. Dit kwam doordat de gezaaide grassen en kruiden een hogere productiviteit hadden dan de planten die zich spontaan vestigden in de niet-gezaaide behandelingen en daardoor meer competitie vormden voor onkruiden. Er werd echter geen verschil gevonden in onderdrukking van Jacobskruid tussen mengsels met 4 of 15 planten. Er is maar weinig onderzoek verricht naar landbouwkundige scenario's waarin monoculturen aangevuld worden met kruiden die in kruidenrijkgrasland toegepast worden. Onderzoeken die dit wel deden, vonden een hogere onkruidonderdrukking in grasklavermengsels dan in monoculturen en een toegevoegde waarde van smalle weegbree op de onderdrukking van onkruid in tegenstelling tot chicorei en karwij omdat smalle weegbree bijdroeg aan productiviteit en de andere twee kruiden niet.

Op een van de proefpercelen was na vier jaar het merendeel van het Jacobskruid verdwenen.

De Jacobskruidvloed (*Longitarsus jacobaeae*) is een keversoort waarvan de volwassen kevertjes slechts enkele millimeters groot zijn. Met hun dikke achterpootjes kunnen ze springen, vandaar de naam 'aardvlo'. De kevertjes eten van de Jacobskruidblaadjes en laten dan typische ronde gaatjes achter. Dit schaadt de plant niet. De echte schade door deze kevertjes wordt veroorzaakt door de larven. De eitjes worden in de bodem vlakbij de wortels van Jacobskruid gelegd. Als de larven uitkomen eten ze zich een weg via de wortels tot in de merg van de stengels. Daarbij sterft de plant af. In tegenstelling tot de rups van de Jacobsvlinder zijn de larven van de Jacobskruidvloed in de meeste gevallen dodelijk voor de planten. De Jacobskruidvloed komt van origine voor in de duinen aan de kust, maar verplaatst zich langzaam. Zodra de kevertjes zich gaan voortplanten kunnen ze niet meer vliegen en sterven ze af. Ze doen er daardoor wel vijf jaar over om een kilometer af te leggen, waardoor ze de snelle verspreiding van Jacobskruid niet bij hebben kunnen houden.

Verspreiding door planten. In 2011 is het Louis Bolk Instituut een proef gestart om Jacobskruidvloed's uit de kustgebieden uit te zetten op percelen in Noord-Brabant om na te gaan of dit effect had op de ontwikkeling van Jacobskruid. Op één van de proefpercelen bij Sjaak Sprangers was na vier jaar het merendeel van het Jacobskruid verdwenen. De kevers kunnen verplaatst worden door ze te vangen maar Sjaak Sprangers verspreidde de kever naar andere percelen door planten waarin larven zitten over te planten. Hij graaft hierbij de plant met grond en al uit zodat de plant nog levend is als hij verplaatst wordt en de larven zeker eten hebben en er mogelijk nog eitjes in de grond zitten. Eitjes zitten van juli tot mei in de grond, larven komen uit van april tot juli en volwassen kevers leven van juli tot januari. Uit onderzoek uit Amerika en Nieuw Zeeland blijkt dat het onkruid met inzet van de kever binnen 2 tot 10 jaar met ruim 90 procent kan afnemen. Wel lijkt in Nederland onderzoek nodig naar de omstandigheden die de kevers nodig hebben om in een bepaalde situatie te overleven, zoals het vochtgehalte van de bodem. ■

Nick van Eekeren en Joost Sleiderink zijn onderzoekers bij Louis Bolk Instituut

Meer lezen: Brochure 'Biologie en beheersing van Jacobskruid'
<http://www.louisbolk.org/downloads/2809.pdf>
Rapport 'Biologie van de Jacobskruidvloed *Longitarsus jacobaeae*'
<https://www.louisbolk.nl/sites/default/files/publication/pdf/2374.pdf>