

### Lieveheersbeestje kan mogelijk 120 kilometer ver vliegen

**Lieveheersbeestje zouden in ideale omstandigheden maximaal honderdtwintig kilometer af kunnen leggen. Die afstand is mogelijk omdat ze op een grotere hoogte kunnen vliegen dan tot nog toe werd aangenomen. Dat blijkt uit recent Brits onderzoek op basis van radargegevens. Dit zou mede kunnen verklaren hoe het Veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje erin geslaagd is zich zo snel te verspreiden.**

Met tests in een laboratorium gingen de onderzoekers eerst na hoe een lieveheersbeestje eruit zou zien door de ogen van een radar. Daarna gingen ze op zoek in radarbeelden van de voorbije tien jaar, verzameld boven het Rothamsted Research Centre in Hertfordshire, uitgaand van een combinatie van de bolle vorm, het gewicht, de breedte en de hoogte van de lieveheersbeestjes.

De meeste lieveheersbeestjes vlogen op een hoogte tussen honderdvijftig en vijfhonderd meter, maar sommige haalden zelfs elfhonderd meter. De gemiddelde snelheid was dertig kilometer per uur, met uitschieters tot zestig kilometer per uur. De gemiddelde duur van een vlucht werd geschat op 36,5 minuten, maar er werden vluchten vastgesteld van wel twee uur. In een 'normale' vlucht op grote hoogte zouden lieveheersbeestjes dus afstanden kunnen afleggen van achttien kilometer tot in ideale omstandigheden maximaal honderdtwintig kilometer, omdat ze op grote hoogte sterkere windstromingen bereiken.

Er waren door de seizoenen heen grote schommelingen in de aantallen lieveheersbeestjes in de lucht, met pieken bij de hoogste temperaturen in de zomer. Warmte bleek de belangrijkste stimulerende factor voor vluchten op grote hoogte. Klimaatopwarming zou dus de verspreiding van deze soorten over grote afstanden nog kunnen versnellen.

*Bron: Natuurbericht, 28 februari 2014*

### Waterbedrijf verhuurt onkruidbestrijder aan boeren

**Waterleiding Maatschappij Limburg (WML) schaft een machine aan voor de mechanische onkruidbestrijding. De machine wordt in loonwerk verhuurd. WML wil zo het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen verminderen.**

De Kvik-up komt uit Denemarken, zegt communicatieadviseur Edwin Hendriks. "De aanschaf is voor boeren te duur. De Kvik-up staat op proefbedrijf Wijnandsrade en wordt verhuurd in loonwerk, inclusief trekker en chauffeur. De machine kan door iedereen in de regio worden ingehuurd. WML wil het gebruik stimuleren. De machine

kost boeren in de beginperiode dan ook maar een paar tientjes per uur."

De Kvik-up is getest door het praktijknetwerk Mechanische Onkruidbestrijding Zuid-Limburg, zegt Ellen Kusters van projectbureau AgriConnection, dat het netwerk begeleidde. "In Zuid-Limburg wordt veel niet-kerende grondbewerking toegepast tegen erosie. Daardoor worden wortelonkruiden een steeds groter probleem. Het netwerk testte machines om de onkruiden mechanisch aan te pakken."



*Kvik-up. Bron: YouTube. <http://youtu.be/Ad2o83I4gkI>*

De Kvik-up werkt de grond een paar centimeter los. Kusters: "Het onkruid komt bovenop de grond te liggen en droogt uit. De Kvik-up werkt goed."

Het praktijknetwerk draaide twee jaar. Dinsdag was de afsluitende bijeenkomst in Wijnandsrade. Kusters: "Het netwerk is opgezet door twee gangbare en twee biologische akkerbouwers. We hebben mechanische onkruidbestrijding getest in bieten, brouwergerst en maïs. De eenvoudigste machines bleken vaak het beste te werken. Het viel echter niet altijd mee geschikte machines te vinden. Veel machines zijn ontwikkeld voor de groenteteelt. Die hebben te weinig capaciteit voor de akkerbouw."

*Bron: Boerderij, 25 februari 2014*

### Best mogelijke opties voor ontsmetten tarragrond

**Aarde die bij de oogst aan het gewas kleeft, tarragrond, kan besmet zijn en daardoor niet worden teruggebracht naar het perceel. Onwenselijk, vindt Stichting Veldleuwerik en schakelde Helpdesk Wageningen UR in. Het advies: ontsmetten. En wel biologisch of door onderwaterzetting.**

De hoeveelheid 'aanhangende grond' die van het land wordt gehaald kan oplopen van één tot wel enkele tonnen per hectare geogst product, meldt Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (PPO, onderdeel Wageningen UR) in antwoord op de door Stichting Leeuwerik uitgezette vraag.

**Afvoeren niet duurzaam**

In de rapportage van PPO, via de helpdesk ingeschakeld, is te lezen dat het in principe niet wenselijk is dat dure, vruchtbare grond met het oog op hygiëne en risicobeheersing niet kan worden teruggebracht. Het niet hergebruiken van de grond is bovendien weinig duurzaam. "Ontsmetten van de tarragrond zou hergebruik weer mogelijk kunnen maken", meldt PPO.

Daartoe adviseert zij drie methoden: inundatie (het onder water zetten van percelen), traditionele biologische grondontsmetting met vers organisch materiaal en geavanceerde biologische grondontsmetting met bewerkt organisch materiaal van bekende samenstelling.

**Water en gras**

Betreffende inundatie is onder meer de duur van onderwaterzetting van belang, evenals de temperatuur op dat moment. Emmerproeven hebben aangetoond dat deze methode zeer effectief is tegen aardappelsystenaaltjes, bruinrotbacteriën en het wortelknobbelaaltje *Meloidogyne chitwoodi*.

Traditionele biologische ontsmetting houdt in dat vers gras (40 ton per hectare) door de bouwvoor wordt gemengd, waarna de grond wordt dichtgerold, geïrrigeerd en afgedekt met gasdichte folie. Hierdoor wordt het gras afgebroken onder zuurstofarme omstandigheden en ontstaan toxische gassen en vetzuren. Die zorgen er mede voor dat schadelijke bodemorganismen worden gedood met een effectiviteit variërend van 25 tot 95%.

De laatstgenoemde methode werkt volgens het hierboven beschreven principe, maar dan met speciaal vervaardigd organisch materiaal in plaats van gras. "Deze producten zijn constant van kwaliteit, in tegenstelling tot gras dat altijd verschillend is van samenstelling, afhankelijk van herkomst en teeltperiode." De effectiviteit varieert van 98 tot 99% volgens PPO.

**GreenDeal**

De vraag die Stichting Veldleeuwerik heeft uitgezet bij de helpdesk is de eerste van acht. Met het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I) heeft zij een GreenDeal gesloten gericht op onder meer verduurzaming en het ondersteunen van telers middels kennis. De antwoorden op de vragen die de stichting stelt kunnen telers helpen met vraagstukken aangaande waterkwaliteit, bemesting, bodemleven, biodiversiteit, de teelt van groenbemesters en bestrijdingsvraagstukken.



Bron: Groen Kennisnet, 25 februari 2014

**GMO's zijn niet nadelig / voordelig**

Plantenveredelaar Evert Jacobsen en ethicus Bart Gremmen gingen op 12 maart in debat over gentechno-

**logie in de Wageningse bibliotheek. Zijn gmo's gevaarlijk, nuttig, onnatuurlijk of wenselijk?**

Over één ding zijn Evert Jacobsen, pleitbezorger van gentechnologie in Nederland, en Bart Gremmen, die de ethische dilemma's van gentechnologie aankaart, het eens. Het eten van gmo's leidt niet tot nadelige gezondheidseffecten bij mens en dier. Dat wil zeggen: die nadelige effecten zijn niet aangetroffen bij mens en dier, terwijl we de effecten inmiddels op langere termijn kunnen bestuderen.

Maar het omgekeerde is ook waar, stelt Gremmen. Er zijn nog steeds geen gmo's die een direct voordeel bieden voor de consument, in de vorm van nieuwe eigenschappen of een lagere prijs. De voordelen van gmo's leiden nu vooral tot milieuwinst, omdat minder gewasbescherming nodig is. Dat klopt, stelt Jacobsen, die daarom milieuroorganisaties als Greenpeace bekritiseert dat ze door hun halsstarrige verzet tegen gmo's het milieu vervuilen.

Maar omdat er geen unieke voordelen aan gmo's zitten, is er volgens Gremmen geen noodzaak voor overheden en actiegroepen om transgene en cisgene gewassen te steunen. Daar komt bij dat ze in toenemende mate als onnatuurlijk worden gezien door afnemers in de voedselketen, aldus Gremmen. Jacobsen ziet dat geheel anders. Door de tegenwerking en complexe en dure toelatingsprocedures voor gmo's is er nu meer milieuvervuiling dan nodig is. Bovendien belemmeren de tegenstanders van gmo's nieuwe werkgelegenheid en bedrijfjes en spelen ze daarmee multinationals als Monsanto juist in de kaart, vindt Jacobsen.

Beiden stellen vast dat de kennis over het genoom van planten spectaculair is gegroeid en dat het onderscheid tussen traditionele veredeling en transgenese onduidelijker wordt. Door die kennistoename wordt ook steeds duidelijker dat genen 'spontaan' van de ene naar de andere soort kunnen overgaan, zonder tussenkomst van de mens. Maar met al die kennis is ook de kloof tussen de experts en de burgers veel breder geworden, stelt Gremmen.

Het debat werd georganiseerd door de drie Wageningse vrijmetselaarslogen in samenwerking met de bibliotheek en boekhandel Kniphorst. De Wageningse Studenten Debatvereniging onder leiding van Lara Minnaard zal het debat tussen de twee specialisten verder aanmoedigen.

Bron: Resource 24 februari 2014

**Exotisch Aziatisch lieveheersbeestje heeft toch natuurlijke vijanden in Nederland**

Anders dan aanvankelijk gevreesd blijkt het exotische Aziatisch lieveheersbeestje in ons land toch natuurlijke vijanden te kennen. De Wageningse onderzoekster