

Onderwerp 1

Bijen

- a) wetenschappelijke artikelen; relatie met neonicotinoïden**
- b) NL literatuuronderzoek**
- c) Monitoring en onderzoek**

a) wetenschappelijke artikelen, inhoudelijk

Herbeoordeling neonicotinoiden 2010/2011: hoe zat dat ook alweer?

- Het Ctgb heeft deze herbeoordeling uitgevoerd hierover medio 2011 gerapporteerd naar de Staatssecretaris van Economische zaken, Landbouw en Innovatie.
- De Tweede Kamer is hierover geïnformeerd (14 juni 2011)
- 55 toegelaten middelen opnieuw beoordeeld.
- Bij 14 gewasbeschermingsmiddelen is het WGGA aangepast.
- Geen aanleiding tot intrekken van middelen.

Wat zegt de EFSA over de artikelen en beïnvloedt dit de beoordeling van de werkzame stoffen

EFSA:

- EFSA voert momenteel heeft in opdracht van de Europese Commissie een herbeoordeling uitgevoerd opuit van de risico's voor bijen van de Europees toegelaten zaadbehandelingen van imidacloprid, thiamethoxam en clothianidin.
- In januari 2013 heeft EFSA haar bevindIn januari 2013 heeft EFSA haar bevindingen gepubliceerd
- DeAlle beschikbare relevante literatuur is binnen de herbeoordeling meegenomen. Zo ook de genoemde artikelen. nieuwe artikelen worden hierin meegenomen.

Waarom verbiedt de Staatsecretaris deze middelen niet uit voorzorg?

- Ctgb concludeert: geen aantoonbaar verband tussen de NL toelatingssituatie en de in de studies toegepaste doseringen waarbij effecten geconstateerd zijn: per direct ingrijpen is momenteel niet nodig.
- Omdat het bij de neonicotinoïden om het stoffenniveau gaat, wil ik dit via de EU aanpakken. Dit zorgt ook voor het gelijke speelveld in de EU, dat ik wenselijk acht.
- EFSA concludeerde dat de studies niet tot acute maatregelen hoeven te leiden en zal de studies verder meenemen in de herbeoordeling
- EFSA herbeoordeling van de neonicotinoïden ~~in opdracht van de EC loopt en zal einde 2012 worden opgeleverd.~~ is inmiddels afgerond en communautaire maatregelen worden inmiddels voorbereid.

Het CDA constateert dat ik me in OECD verband eveneens hard maak voor een toetsingskader op mondiale schaal. Wat is de stand van zaken?

- OECD stelt richtlijnen op over voor hoe testen moeten worden uitgevoerd.
- Mijn experts nemen deel aan de OECD werkgroepen, zoals de Expert Group on Honeybee Toxicity Testing en de OECD Pesticide Effects on Insect Pollinator werkgroepen.
- Mondiale harmonisatie van de testmethodieken en aanvullende gebruiksvoorschriften om risico's voor bestuivers te beperken is inzet.
- In Europees verband wordt bepaald welke (OECD-) testen worden opgenomen in de toelatingsprocedure en wordt de risico beoordelingsmethodiek vastgesteld.
- NL doet ook mee in de EFSA werkgroep die aan nieuwe richtsnoer risicobeoordeling voor bijen werkt.

Waarom trekt het Ctgb geen toelatingen in op basis van alle nieuwe artikelen/publicaties die aantonen dat neonicotinoïden schadelijke effecten hebben op bijen?

- Ctgb neemt openbare literatuur in beschouwing bij opstellen beoordeling
- Ctgb volgt de wetenschappelijke ontwikkelingen en grijpt, indien nodig in, in lopende toelatingen
- De nieuwe artikelen rechtvaardigen ingrijpen in lopende toelatingen niet.
- ~~De EU Commissie heeft EFSA opdracht gegeven om een EFSA heeft een herbeoordeling van de neonicotinoïden uit te voeren. Inmiddels worden communautaire maatregelen voorbereid en, waarvan de oplevering einde 2012 wordt verwacht.~~

‘Science’ artikelen van Whitehorn et al. en Henry et al.; 29 maart 2012

**Welk licht werpt dit nieuwe onderzoek op de beoordeling van neonicotinoiden zoals door het Ctgb uitgevoerd?
Waarom verbiedt het Ctgb de middelen op basis van imidacloprid en thiamethoxam niet op basis van deze studies?**

- Ctgb heeft de relevantie van de nieuwe artikelen voor de Nederlandse toelatingssituatie bekeken en geconcludeerd dat de geteste doseringen hoger zijn dan de verwachte blootstelling in de Nederlandse toelatingen.
- Inmiddels commentaar van peers
- Henry et al heeft aangeven dat er nog verdere validatie nodig is voor dit soort modellen in de toelatingsbeoordeling gebruikt kunnen worden
- Europese Commissie heeft EFSA de twee Science onderzoeken laten bestuderen
- Uitkomst: EFSA concludeert dat in sommige gevallen de geteste concentraties relevant zijn voor veldconcentraties in Europa, maar dat meer data nodig zijn om een definitieve conclusie te kunnen trekken over gedragseffecten bij subletale blootstelling van foeragerende bijen aan veldrelevante doseringen van neonicotinoiden

~~• Verdere EFSA bevindingen in de herbeoordeling die eind 2012 wordt verwacht~~

Zijn de uitkomsten van het onderzoek van toepassing op andere toepassingen van neonicotinoïden?

- Niet bekend of onderzochte effecten ook bij andere neonicotinoïden op kunnen treden.
- Herbeoordeling in 2011: voor drie meest acuut toxische neonicotinoïden zijn waar nodig aanvullende maatregelen getroffen.
- Andere in NL toegelaten neonicotinoïden zijn ten minste een factor duizend minder toxisch voor honingbijen bij acute blootstelling.

Imidacloprid is niet meer toegelaten als zaadbehandeling in voor bijen en hommels aantrekkelijke gewassen. Kan het gebruik van imidacloprid in Nederland als zaadbehandeling van voor bijen aantrekkelijke gewassen in de praktijk 100% worden uitgesloten?

- Per 1 januari 2012 is een middel op basis van imidacloprid ingetrokken voor zaadbehandeling van mais (voor bijen aantrekkelijk gewas).
- Heeft nog aflever/opgebruiktermijn tot resp. 1 juli 2012 en 1 juli 2013.
- Uit gegevens zaadbedrijven: in 2012 geen afzet van zaad behandeld met dit middel.

Imidacloprid is als zaadbehandeling in Engeland toegelaten in koolzaad (voor bijen aantrekkelijk gewas). Kan de Staatssecretaris uitsluiten dat NL telers dit met imidacloprid behandeld zaad gebruiken?

- Zaad behandeld met een coatingsmiddel dat is toegelaten onder de Verordening 1107 kan conform artikel 49 van diezelfde Verordening vrij verhandeld worden binnen de gehele EU.
- Nederland dient daarom in de commentaarronde, die wordt gevoerd vóór de toelating van dat middel, daar actief kritisch in te zijn.
- Als Nederland wetenschappelijk kan aantonen dat dit een ernstige bedreiging vormt voor mens, dier of milieu dan zal Nederland c.q. het Ctgb de procedure volgen in artikel 49 lid 2 Verordening en daarmee de import van behandeld zaad kunnen blokkeren.
- Overigens lopen er binnen de EU géén zonale aanvragen voor zaadcoatingsmiddelen op basis van thiamethoxam.

VrijNederland artikel: Alweer dubieuze deskundigen: passage over massale acute sterfte in Slovenië:

Wat doet NL om acute sterfte tijdens inzaai mais te voorkomen?

- Het Ctgb heeft reeds in 2010 de eisen voor het zaaien van met insecticiden behandelde maïs verscherpt na incidenten in andere landen. De gebruiksvoorschriften zijn per 1 januari 2010 aangepast; bijvoorbeeld moeten er op de zaaimachines deflectoren zijn geïnstalleerd die stofverwaaiing voorkomen.
- In Nederland is overigens nooit acute sterfte van bijen gemeld tijdens en na/tijdens het uitzaaien van de behandelde maïs.

Imidacloprid is ook toegelaten in bloeiende gewassen zoals appels, peren en kersen. Deze gewassen zijn aantrekkelijk voor bijen en hommels. Hoe is dit mogelijk gezien de effecten op bijen?

- Gebruik veilig mits alle gebruiksvoorschriften worden nageleefd.
- Meegenomen in de herbeoordeling neonicotinen 2011: gebruiksvoorschriften zijn aangescherpt en verduidelijkt (Kamer is geïnformeerd).
- Ctgb acht ~~her~~het risico zo aanvaardbaar

Studie Alaux et al. 2010¹ en Pettis et al. 2012² (Imidacloprid en Nosema) in 'Env. Microbiology' en in 'Naturwissenschaften'

Studies suggereren dat voor individuele bijen blootstelling aan imidacloprid Nosemainfectie kan verhogen.

Waarom trekt het Ctgb de toelating van deze middelen niet in?

- Het Ctgb is van mening dat gebaseerd op de conclusies van dit artikel, er geen reden is de herbeoordeling neonicotinoïden te herzien.
- Studietoestanden niet relevant voor de veldsituatie (blootstelling in lab)
- In een van de studies werd op volkniveau geen verhoogde Nosemabesmetting gevonden ondanks eerdere blootstelling aan imidacloprid
- De relatie tussen imidacloprid en Nosema dient in meer realistische omstandigheden onderzocht te worden
- Nieuwe informatie zal bij de eerstvolgende reguliere herbeoordeling van de middelen meegenomen worden.

¹ Alaux C, Brunet J-L, Dussaubat C, Mondet F, Tchamitchan S, Cousin M, Brillard J, Baldy A, Belzunces LP & LeConte Y, 2010. Interactions between Nosema microspores and a neonicotinoid weaken honeybees (*Apis mellifera*). *Environm. Microbiology* 12(3),774-782

² 5.1.2.e & Galen Dively, Pesticide exposure in honey bees results in increased levels of the gut pathogen Nosema, *Naturwissenschaften* (2012) 99:153–158

Wat betekent het onderzoek (Lu et al. in 'Bulletin of Insectology') voor de toelating van imidacloprid?

- in NL geen toelating van imidacloprid als zaadbehandeling in bij-aantrekkelijke gewassen.
- dosering niet relevant voor huidige Nederlandse toelatingen imidacloprid
- High fructose corn sirup (HFCS) die NL imkers aanwenden is niet afkomstig uit NL maïs maar uit USA of Argentinië
- Er zijn geen aanwijzingen dat het gebruik van HFCS in NL ooit schade heeft veroorzaakt
- studieopzet is onduidelijk. Methoden en conclusies onduidelijk.
- blootstellingsniveau en –duur veel te hoog om relevant te zijn voor NL situatie

Frans onderzoek naar Fipronil

'Nature' onderzoek van Aufauvre et al van 22 maart 2012

- Onderzoek over een neonicotinoïde in combinatie met de parasiet Nosema en het zaadbehandelingsmiddel fipronil

Welke gevolgen Aufauvre-artikel dit voor de toelating van middelen op basis van fipronil?

- Fipronil heeft in NL geen toelating in voor bijen aantrekkelijke gewassen.
- De studie heeft geen consequenties voor de momenteel in Nederland toegelaten toepassingen.
- In de studie zijn bijen in een laboratoriumsetting blootgesteld en dit kan niet één op één worden vertaald naar een veldsituatie.

Specifieke vragen bij Science onderzoek over thiamethoxam (Henry et al.):

Thiamethoxam wordt in Nederland voor zaadbehandeling gebruikt in voor bijen aantrekkelijke gewassen zoals mais en erwten, wat betekent dit onderzoek voor de toelating? Gaat het Ctgb deze toelatingen intrekken?

- Nee, omdat de gebruikte dosering in de studie hoger is dan wat in NL te verwachten is, en omdat in langjarige studies blootstelling aan wel realistische situaties geen onacceptabele effecten laat zien.

Ctgb zegt in haar reactie dat de situatie in het onderzoek afwijkt van de Nederlandse situatie? Waarop is dit gebaseerd?

- Op een vergelijking tussen de testdosering en residumetingen in nectar en pollen van relevante gewassen. EFSA heeft deze vergelijking ook gemaakt voor alle zaadbehandelingen in de EU: de testdosering was 55 ppb, ongeveer 10x hoger dan de hoogst in EU te verwachten concentratie in nectar.

Hoe weet het Ctgb zeker dat de concentratie waaraan de bijen in Nederland worden blootgesteld wel veilig is?

- Er zijn residumetingen gedaan in relevante gewassen en bovendien langjarige effectstudies met bijenvolken.

Kan gegarandeerd worden dat in de praktijk toch niet die situaties zullen optreden?

- Ctgb stelt dat het blootstellingsregime in dit onderzoek een erg worst case is. Professionele imkers zetten bijenvolken specifiek in (bij 'monocultuur') lopen hun bijenvolken daardoor risico's vergelijkbaar met de het blootstellingsregime niet duidelijk wat hier bedoeld wordt, hier mist nog iets ?) De dosering is veel hoger dan wat er in NL kan voorkomen.

Hoe wordt gegarandeerd dat de gebruiksvoorschriften worden nageleefd?

- Toezegging publicatie lijst aantrekkelijke gewassen is conform toezegging aan de TK gerealiseerd en gepubliceerd op de website van zowel Ctgb als NVWA.
- Bijeenkomst gehouden met de stakeholders om naleving en gebruiksvoorschriften onder de aandacht te brengen.
- NVWA heeft aangekondigd om in 2012 extra te controleren op het naleven van voorschriften bij gebruik van neonicotinoiden, waaronder de bloembollenteelt.
- De juiste toepassing van neonicotinoiden is als extra aandachtspunt opgenomen in de toepassingscontroles in de vollegrond.

Deze middelen mogen ook door hobbytuinders worden gebruikt? Hoe weet je zeker dat deze niet op gebied gewasbescherming geschoolde personen de gebruiksvorschriften opvolgen?

- Voor deze doelgroep worden aangepaste, eenvoudig te begrijpen, voorschriften opgesteld.
- Er zijn op deze doelgroep toegespitste voorlichtingsinitiatieven (bijenfolder).

EFSA PPR Panel Scientific Opinion

Wat gaat NL doen met de EFSA PPR Panel Scientific Opinion (Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees))?

- Inmiddels is op basis van de wetenschappelijke opinie een draft guidance document geschreven (gepubliceerd op EFSA website op 21/09/2012)

• Het Guidance document zal naar verwachting voor de zomer worden gepubliceerd.

~~• t nog draft guidance; tot half oktober commentaarperiode; het definitieve document wordt naar verwachting eind 2012 gepubliceerd~~

~~• -~~

~~• Risicobeoordelingsschema's voor honingbijen en voor hommels en solitaire bijen worden voorgesteld. Zijn nog niet volledig ingevuld. Het beschermingsniveau moet bijvoorbeeld nog vastgesteld worden.~~

• Het document is zal bij Europese notificatie in de gehele EU worden toegepast. ~~dan ook nog niet geschikt om reeds toe te passen.~~

- Ctgb kan nu niet anders dan terugvallen op de huidige beschikbare, Europees geharmoniseerde richtlijnen, ook omdat er nog steeds geen duidelijk aantoonbaar verband is tussen het gebruik van neonicotinoiden en de achteruitgang van de bij.

Onderzoek EU ombudsman

Bron:

<http://www.ombudsman.europa.eu/en/cases/caseopened.faces/en/11407/html.bookmark>

Wat gaat NL doen met uitkomsten onderzoek door de Europese ombudsman om te kijken of de Europese Commissie meer had moeten doen / moet gaan doen tegen bijensterfte?

- Is allereerst een zaak voor de Europese Commissie. Mocht dit leiden tot een koerswijziging van de Europese Commissie dan zal NL deze EU-lijn in deze volgen.

Reactie op artikelen tav Neonicotinoiden (landbouwgif tast hersenen aan) (32372-90)

Is het de staatsecretaris bewust van de effecten op de hersenen van neonicotinoiden?

- Effecten van neonicotinoiden zijn zeer uitvoerig in kaart gebracht en beoordeeld.
- Stoffen zijn goedgekeurd in de EU en middelen toegelaten. De toelating is gebaseerd op het feit dat er geen risico is voor mens en dier.

Zijn de effecten gevonden in de nieuwe studies meegenomen in de risicobeoordeling door het Ctgb?

- De resultaten van de studie van Kimura-Kuroda geeft een kwalitatieve onderbouwing van de reeds bekende effecten van neonicotinoiden op de hersenen in vergelijking met de effecten van nicotine.
- Met deze effecten wordt in de Europese beoordeling al rekening gehouden: de effecten van neonicotinoiden voor de mens zijn in kaart gebracht met proefdierstudies en de huidige EU normen zijn op deze effecten gebaseerd.

Artikel van Tennekes et al. in 'Analytical Toxicology'
Waarom neemt het Ctgb het effect dat wordt beschreven in het artikel Tennekes et al niet mee in haar risicobeoordeling?

- Artikel heeft geen consequenties voor de reeds afgeronde herbeoordeling van de neonicotinoiden.
- De herbeoordeling van de neonicotinoiden door het Ctgb is gebaseerd op studies die de langetermijneffecten van een meer realistische blootstellingssituatie onderzoeken. (zogenaamde hogere tier studies)
- Uit meer veldrealistische (hogere tier) studies is geconcludeerd dat geen schadelijke effecten worden verwacht op bijenvolken op de lange termijn.

Is het nodig om de EU normen tot duizend keer scherper te stellen zoals door de onderzoekers ^{5.1.2.e} en ^{5.1.2.e} ^{5.1.2.e} wordt bepleit?

- Nee, de studie met buiten het lichaam gekweekte hersencellen van ratten is niet te extrapoleren naar de mens
- en geeft geen aanleiding om de EU normen (grenswaarden) ter discussie te stellen.
- Het onderzoek bevat immers geen gegevens over grenswaarden.

Geven de nieuwe studies aanleiding tot het aanpassen van de EU normen voor neonicotinoiden?

- Nee, de nieuwe studies zijn niet geschikt voor het afleiden van EU normen. De nieuwe studies betreffen studies met buiten het lichaam gekweekte cellen van ratten.
- Extrapolatie van buiten het lichaam gekweekte cellen naar effecten op een volledig menselijk lichaam is niet mogelijk omdat de giftigheid (toxiciteit) ondermeer bepaald wordt door de beschermingsmechanismen van het lichaam, zoals afbraak in het lichaam.

Is er een risico voor de consument bij het consumeren van voedselproducten die behandeld zijn met neonicotinoiden zoals ^{5.1.2.e} [redacted] en ^{5.1.2.e} [redacted] aangeven?

- Nee, er is geen reden om op basis van dit onderzoek de EU normen voor veilige voedselinname ter discussie te stellen
- daarbij overschatten ^{5.1.2.e} [redacted] en ^{5.1.2.e} [redacted] de inname van imidacloprid via voedsel.

Actie vroege vogels/PvdD bij WUR in juni; ging breder dan bijen. 'Alle landbouwgif moet weg'.

- Gewasbeschermingsmiddelen worden in EU/NL alleen toegelaten wanneer sprake is van aanvaardbare effecten op mens, dier en milieu bij gebruik volgens voorschrift.
- Zware bewijslast nodig bij intrekken; tot nu toe geen aantoonbaar verband tussen bijensterfte in NL en toelatingssituatie in NL.

Verder wordt in de open brief aan ^{5.1.2.e} gesteld dat het ministerie van EL&I en het Ctgb haar besluiten baseert op onderzoek van Wageningen UR.

- De toelating (van middel) is gebaseerd op een uitgebreid dossier dat door de fabrikant volgens zeer strenge EU-richtlijnen moet worden opgesteld.
- Nieuw relevant (peerreviewed) onderzoek, ongeacht de herkomst door de EU beoordeeld op relevantie voor lopende toelatingen. Europa en NL wegen dus ook ander onderzoek mee in toelating.
- Het Ctgb is aangehaakt in Europese en internationale kennis fora. Niet alleen bij Wageningen UR dus.

Onderwerp 1. BIJEN
b) NL literatuuronderzoek

**Wat is de conclusie het literatuuronderzoek
Neonicotinoïden en fipronil en sterften van bijen en
bijenvolken?**

- Per brief uw Kamer gemeld (d.d. 27 maart 2012)
- Hoofdconclusie: Geen aanwijzing dat de huidige toegepaste toelatingsbeoordeling belangrijke wetenschappelijke gegevens gemist heeft.

Hoe staat het met de aanbevelingen van het literatuuronderzoek?

- Rapport is verstuurd naar Europese Commissie. CIE verzocht om Europese aanpak van de aanbevelingen.
- Nefyto en Ctgb zijn verzocht te bezien wat de mogelijkheden zijn om bepaalde gegevens uit het toelatingsdossier peer reviewed te publiceren.
- Onderzoek naar de rol van oppervlaktewater als blootstellingsroute voor bijen aan neonicotinoïden in onderzoeksprogrammering van 2013 opgenomen.

Onderzoek over bijensterfte en neonicotinoïden en de discussie tussen UvU en WUR

Wat hebt u gedaan om de onderzoekers van de Universiteit van Utrecht bij het literatuuronderzoek naar bijensterfte en neonicotinoïden te betrekken?

- Op 16 mei ~~j~~2012 heb ik u hierover per brief geïnformeerd:
 - Wageningen UR meldt mij te hebben gesproken met de onderzoekers van Universiteit Utrecht
 - Onderzoekers van Universiteit Utrecht geven aan geen bemoeienis te willen hebben met het literatuuronderzoek
 - Schriftelijke reactie van Utrecht op een deel van het conceptrapport. Die reactie is verwerkt in definitief rapport.

- Ik betreur dat de wetenschappers van inzicht blijven verschillen.

Kent u de klacht van ^{5.1.2.e} [redacted] bij de Raad van bestuur van Wageningen UR over het literatuuronderzoek

- Ja, op 16 mei ~~j~~2012 heb ik hierover per brief geïnformeerd.
 - Raad van bestuur van Wageningen UR heeft mij desgevraagd gemeld dat deze klacht ongegrond is verklaard.
 - Ik heb hiervan kennis genomen, maar laat dit aan de wetenschappelijke wereld en interfereer niet.

Hoe staat het met de toezegging Stas aan Tweede Kamer om bepaalde gegevens uit het toelatingsdossier peer reviewed te publiceren in wetenschappelijk tijdschriften i.o.m. de toelatingshouders?

- Deze actie is niet aan de toelatingsautoriteit Ctgb maar aan de toelatinghouders (eigenaar van de betreffende studies),

Onderwerp 1 BIJEN
c) monitoring en onderzoek


Hoe staat het met de bijensterfte?

- Recentelijk is de rapportage over de monitoring van de wintersterfte 2010-2011 beschikbaar gekomen.
- Het percentage wintersterfte is 21,4%.
- Dit is vergelijkbaar met voorgaande jaren.
- Dit percentage is hoger dan wat andere lidstaten rapporteren.
- Niet alle imkers melden sterfte. Zo'n 40% van de responderende imkers rapporteert géén sterfte, 60 % heeft wel sterfte. Gemiddeld over alle meldingen ligt de sterfte op 21,4%.
- Gegevens over de wintersterfte 2011-2012 zijn nog niet beschikbaar.

Buiten reikwijdte verzoek



Buiten reikwijdte verzoek



Buften reikwijdte verzoek

Buiten reikwijdte verzoek



Buiten reikwijdte verzoek



Buiten reikwijdte verzoek



Buiten reikwijdte verzoek



Buiten reikwijdte verzoek

Buiten reikwijdte verzoek



Buiten reikwijdte verzoek

Buiten reikwijdte verzoek

Buiten reikwijdte verzoek



ONDERZOEK

Hoe staat het met het neonicotinoïdenonderzoek in relatie tot bijensterfte?

- Dat onderzoek is voorjaar 2011 gestart. Het bijenonderzoek betreft ook de wintersterfte van de winter 2011-2012. De eerste resultaten zullen binnenkort beschikbaar komen.
- Zodra de onderzoeksrapportages beschikbaar zijn, worden deze openbaar.

Buiten reikwijdte verzoek



Gebeurt er dit jaar nog onderzoek?

Ja,

- Het bijenonderzoek dat in 2009 is aangekondigd voor 3 jaar, is dit jaar in zijn laatste jaar. Dit onderzoek wordt uitgevoerd onder de naam 'BIJ-1'.
- Het onderzoek naar specifiek de varroamijt en interacties met de varroamijt is in oktober 2011 voor een 2^e periode van drie jaar gestart.
- Er is deze zomer een tweede jaar van onderzoek specifiek naar effecten van toedienen van neonicotinoïden via het bijenvoer.

Gaat het onderzoek in 2013 verder?

- Gezien het belang van bijen, wordt het onderzoek naar de oorzaken van de sterfte vervolgd.

Welk bijenonderzoek wordt er in 2013 uitgevoerd?

- De resultaten van het onderzoek van de afgelopen jaren bevestigen dat de sterfte niet door 1 factor wordt veroorzaakt, maar door meer factoren en de interactie daar tussen.
- Het vervolgonderzoek zal ook de eventuele rol van neonicotinoïden als factor belichten.
- De monitoring bij imkers naar bijensterfte wordt opnieuw uitgevoerd.

Buiten reikwijdte verzoek

Buiten reikwijdte verzoek

