

Uit: *Reformatorisch Dagblad*, 19 mei 2012, pag. 15

Link naar dit artikel:

<http://www.digibron.nl/search/detail/013c1616d0f6d244b4a4cc21/honingbij-vecht-om-te-overleven>

## Reformatorisch Dagblad

Gepubliceerd op: 19 mei 2012 | Tiemen Roos |

### Honingbij vecht om te overleven

**Het gaat niet goed met de honingbij. Imkers melden jaar op jaar een opvallend hoge wintersterfte onder hun bijenvolken. Geleerden ruziën over de oorzaak: is de beruchte varroamijt de boosdoener of eist een nieuw landbouwgif zijn tol?**

[Print artikel](#)

Bijenspecialist Tjeerd Blacquièr van Wageningen Universiteit & Research (WUR) weigert de neergang van de honingbij op het conto te schrijven van de neonicotinoïden, een vrij nieuwe groep insecticiden die wereldwijd op grote schaal in de land- en tuinbouw worden gebruikt. Daarmee roeit hij tegen de stroom in.

Het tv-programma Zembla zette hem vorig jaar in een uitzending over de bijensterfte neer als derderangswetenschapper en slippendrager van de chemische industrie. Onlangs nog sneerde weekblad *Vrij Nederland* dat staatssecretaris Bleker (Landbouw) „dubieuze deskundigen” had ingehuurd voor een literatuurstudie naar de relatie tussen landbouwgif en bijensterfte. Blacquièr was een van de samenstellers.

Dat hij wordt afgeschilderd als bijenhater doet hem pijn. „Ik weet ook wel dat die bestrijdingsmiddelen giftig zijn voor bijen. Maar het is te simpel om te zeggen dat dit dé oorzaak is van de bijensterfte van de laatste jaren”, zegt Blacquièr in zijn woonkamer in Aalsmeer.

#### Hoge sterfte

Eigenlijk is iedereen het erover eens dat er een probleem is met de bijen. Wereldwijd neemt het aantal soorten wilde bijen al tientallen jaren sterk af. Ook de gecultiveerde honingbij heeft het moeilijk. Sinds een jaar of tien kampen imkers in Amerika, Europa en delen van Azië met opvallend hoge sterfte onder hun volken. Ook in Nederland is het elke winter, de moeilijkste periode voor de honingbijen, raak. Was vroeger een verlies van 10 procent normaal, tegenwoordig overleeft ruim 20 procent van de bijenvolken de winter niet. Dat blijkt uit de jaarlijkse inventarisatie van het Nederlands Centrum Bijenonderzoek.

Op de vraag naar de oorzaken van deze achteruitgang lopen de antwoorden uiteen. Feit is dat het landschap minder rijk is aan bloemen, de voedselbron van de bijen. Ook parasieten eisen hun tol. *Nosema* bijvoorbeeld, een eencellig diertje dat in de darmen van de bij leeft, en vooral de gevaarlijke varroamijt, die zich voedt met bijenbloed. De varroamijt is zo'n dertig jaar geleden vanuit Azië binnengedrongen. Het Europese type van de honingbij blijkt heel gevoelig voor deze mijt te zijn. Verder speelt mee dat de imkerij voor een belangrijk deel in de hobby sfeer terecht is gekomen. Dat is ten koste gegaan van het vakmanschap. En dan zijn er ook nog de insecticiden: bestrijdingsmiddelen die in de land- en tuinbouw worden gebruikt om plaaginsecten te lijf te gaan.

Over de rol van insecticiden is de laatste drie jaar internationale opwindung ontstaan. Speciaal de neonicotinoïden staan onder verdenking. Deze groep bestrijdingsmiddelen is sinds de jaren negentig op de markt. Neonicotinoïden werken systemisch: ze verspreiden zich door de hele plant. Een klein beetje middel kan de groeiende plant maandenlang beschermen. Een bladluis die zo'n plant aanveet, legt onherroepelijk het loodje.

#### Populair

Onder boeren zijn deze nieuwe middelen heel populair. Zaad van suikerbieten bijvoorbeeld is tegenwoordig standaard voorzien van een laagje imidacloprid, een van de meest gebruikte neonicotinoïden. De boer die vroeger regelmatig met zijn spuitmachine het land op moest, heeft er geen omkijken meer naar.

Strikte toepassingsvoorschriften moeten voorkomen dat bijen met de insecticiden in aanraking komen. De instantie die hierover waakt, is het College voor de Toelating van Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden (CTGB). Fabrikanten die een nieuw middel op de markt willen brengen, moeten met gedegen onderzoek aantonen dat zo'n middel geen gevaar oplevert voor de volksgezondheid, voor het milieu en voor planten en dieren waar het niet voor bedoeld is.

Naar aanleiding van de maatschappelijke onrust over de bijensterfte vroeg staatssecretaris Bleker (Landbouw) het CTGB vorig jaar de toelatingsdossiers van de neonicotinoïden nog eens te bekijken. Dat leidde voor een aantal middelen tot een aanscherping van de gebruiksvoorschriften. Zo moet voorkomen worden dat de middelen in bloeiende gewassen of bloeiend onkruid terechtkomen.

In wetenschappelijke vaktijdschriften verschijnen intussen steeds meer kritische artikelen over de neonicotinoïden. Onderzoeken aan universiteiten in Europa en Amerika geven aanwijzingen dat de middelen gevaarlijker voor bijen zijn dan eerder werd gedacht. Vooral in Amerika wordt daarbij een link gelegd met de mysterieuze bijensterfte, die daar wordt aangeduid als Colony Collapse Disorder (CCD), in Nederland als verdwijnsiekte.

#### Koninginnen

Eind maart waren twee artikelen in het vermaarde vakblad *Science* aanleiding voor nieuwe onrust. Franse wetenschappers ontdekten dat bijen verdwalen door het middel thiamethoxam, dat in mais wordt gebruikt. De diertjes vinden de weg terug naar hun volk niet meer en zijn daardoor gedoemd dood te gaan. Een Schots team behandelde hommelveolken met imidacloprid. Deze brachten daarna nauwelijks nog koninginnen voort.

Naar aanleiding van de Sciencepublicaties waarschuwt Jeroen van der Sluijs, universitair hoofddocent nieuwe risico's aan Universiteit Utrecht, de Nederlandse boeren. In een opiniebijdrage in vakblad *Boerderij Vandaag* (het vroegere *Agrarisch Dagblad*) pleit hij voor een verbod op zaadbehandeling met neonicotinoïden. In Italië is dat sinds 2008 het geval en in Frankrijk mogen de middelen sinds 2003 niet meer worden gebruikt in mais en zonnebloemen.

Van der Sluijs vindt dat Nederland het zogenoemde voorzorgsprincipe moet toepassen. Dit houdt in dat ingrijpen gerechtvaardigd is in situaties waarin er nog geen onomstotelijk bewijs is dat een middel schadelijk is, maar er wel aanwijzingen uit de wetenschap zijn dat het mis kan gaan. Bij de neonicotinoïden is dat volgens hem het geval.

Volgens Van der Sluijs is het Nederlandse toelatingsbeleid niet meer van deze tijd. „Het is nog gebaseerd op het spuiten van middel over het gewas. Het houdt geen rekening met de systemische werking van neonicotinoïden. Men dacht dat het gif niet door zou dringen tot de nectar en de pollen. Dat blijkt wel het geval te zijn.”

Van der Sluijs, die zich ook bezighoudt met onderwerpen als klimaatverandering, ultrafijn stof en elektromagnetische velden onder hoogspanningskabels, maakt sinds zeven jaar studie van bijensterfte en neonicotinoïden. Hij richt zich daarbij op wetenschappelijke, zogenoemde "peer-reviewed" publicaties (zie kader) en op analyse van de wetenschappelijke tegenstellingen. Met veldproeven, waar Blacquièr zich mee bezighoudt, heeft hij niet veel op. Die zijn niet betrouwbaar genoeg, vindt hij. „Bij een wetenschappelijk onderzoek mag maar één factor verschillen tussen je studieobject en de controle, terwijl alle andere factoren gelijk moeten zijn. Dit is in veldproeven onmogelijk, in laboratoriumproeven wel. Juist die laboratoriumproeven wijzen keer op keer uit dat bijen heel gevoelig zijn voor neonicotinoïden.”

Laat staatssecretaris Bleker vorig jaar nu uitgerekend Blacquièr vragen de kar te trekken bij een literatuuronderzoek naar peer-reviewed publicaties over bijensterfte en neonicotinoïden. Weliswaar samen met onderzoekers van de Universiteit Gent en de Vrije Universiteit Amsterdam, maar in ieder geval zonder mensen van Utrecht. Dat (b)leek

vragen om moeilijkheden.

### Schending

Van der Sluijs werd door Blacquièrre naar eigen zeggen „op de allerlaatste dag” gevraagd als mee-lezer van diens rapport, zonder dat hij tevoren was ingeseind en zonder dat hij er middelen voor kreeg. Reden voor Van der Sluijs om medewerking te weigeren, ook toen Bleker de opstellers een maand extra tijd gaf.

Wel schreef Van der Sluijs in september een brief op poten naar Bleker, met een kopie naar diverse Kamerleden. In zijn brief veegt de Utrechtse wetenschapper de vloer aan met de literatuurstudie van Blacquièrre en de zijnen. Volgens hem voldoet de studie niet aan algemene basis-eisen van goed wetenschappelijk onderzoek. Ook hebben Blacquièrre en de zijnen „belangrijke studies” genegeerd en worden andere „selectief in het rapport verwerkt.” Zelfs is sprake van „schending van de goede zeden in de wetenschap”, doordat studies onjuist worden geciteerd of voor het karretje van Blacquièrre worden gespannen. Als uitsmijter biedt Van der Sluijs de staatssecretaris aan om de literatuurstudie met een eigen studie aan te vullen.

Daarmee raakte hij een gevoelige snaar. Volgens Blacquièrre is het onder wetenschappers absoluut „not done” om onder elkaars duiven te schieten. Hij zegt dat de top van Wageningen het met hem eens was en hoogstpersoonlijk met de rector van Utrecht contact opnam.

Volgens Van der Sluijs was het pijnpunt dat hij tegenover Kamerleden uit de school geklapt had over een conceptstudie. Waar voor hemzelf de pijn zat, was dat zowel de Wageningse onderzoekers als Bleker de schijn van betrokkenheid van Utrechtse wetenschappers hadden gewekt.

De in Zutphen woonachtige toxicoloog Henk Tennekes voert al jaren een ware kruistocht tegen de neonicotinoïden. Hij las in februari een op het literatuuronderzoek gebaseerd artikel van Blacquièrre in het tijdschrift *Ecotoxicology*. Nota bene het eerste peer-reviewed artikel van de Wageningse bijendeskundige. Tennekes was woedend over de conclusie. „Het verdwijnen van bijenvolken zou op geen enkele manier samenhangen met het gebruik van neonicotinoïden in het veld. Hoe durft hij met droge ogen zoiets te beweren”, brieft de toxicoloog.

Volgens Tennekes heeft Blacquièrre zich met zijn artikel schuldig gemaakt aan het weglaten van ongewenste uitkomsten, waaronder een publicatie van Tennekes zelf. Hij stapte naar de raad van bestuur van Wageningen UR en diende een klacht in over de wetenschappelijke integriteit van de auteurs van het rapport. Die klacht werd na interne behandeling ongegrond verklaard.

Tennekes, die in Zwitserland twintig jaar kankeronderzoek deed, heeft ontdekt dat de relatie tussen dosis en werking van neonicotinoïden precies lijkt op die van bepaalde kankerverwekkende stoffen. „Het effect stapelt zich op. Elk beetje gif dat een bij binnenkrijgt, hoe klein ook, brengt risico mee.”

Tennekes publiceerde zijn ontdekking en vertelde zijn verhaal aan bijenhouders, aan de Plantenziektenkundige Dienst, aan de vaste Kamercommissie van landbouw en aan het CTGB.

„Steeds zei ik hetzelfde: Er is geen veilige dosis, deze middelen moeten van de markt. Ik ben nu drieënhalve jaar bezig Blacquièrre ervan te overtuigen dat er echt een probleem is, ik krijg bijval van universiteiten uit de hele wereld, maar hij laat mijn werk gewoon liggen. Die man lijdt aan een idee-fixe.”

### Ramp

Volgens Tennekes veroorzaken de neonicotinoïden een ecologische ramp. „In Japan hebben ze ontdekt dat imidacloprid net zo op zoogdieren werkt als op insecten. Daar zie je een toename van ADHD, autisme, leer- en gedragsproblemen bij kinderen. Wat kopen we ervoor als onze kinderen neurologische storingen oplopen en alle insecten doodgaan? Het gaat heel snel. Exponentieel in de tijd. Dit zijn de vier ruiters van de apocalyps.”

Tennekes is van plan de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen in te schakelen, nu zijn klacht door Wageningen is afgewezen. „Ik pik het gewoon niet dat iemand in Wageningen de hele zaak tegenhoudt. Blacquièrre neemt het op tegen de crème de la crème van het onderzoek. Universiteiten in Harvard, Bologna, Sydney, ze zijn het er allemaal over eens: de neonicotinoïden moeten van de markt.”

Blacquièrre is vooral geraakt door het feit dat Tennekes zijn klacht in de publiciteit heeft gebracht. „Het was chic geweest als hij eerst naar mij toe gekomen was. Nu heeft hij mij beschadigd.” De bijenonderzoeker vindt de kritiek ook niet terecht. „Er is nog steeds niet aangetoond dat het gebruik van neonicotinoïden de bijensterfte veroorzaakt.”

Volgens de bijenkenners zijn eerdergenoemde factoren belangrijker, de varroamijt voorop. „Het type bijen dat op het zuidelijk halfrond leeft, heeft een natuurlijke bescherming tegen de mijt. Bijensterfte is in Afrika en Zuid-Amerika geen probleem. Trouwens ook niet in Australië, waar wel de Europese honingbij wordt gehouden, maar de varroamijt nog niet is doorgedrongen.”

Het vorige maand verschenen rapport van het Nederlands Centrum Bijenonderzoek over de winter 2010-2011 lijkt Blacquièrres visie te ondersteunen. Er blijkt een aantoonbaar verband te zijn tussen de sterfte van bijen en de manier waarop de imker de varroamijt en de nose-mabacterie bestrijdt. Toch wijst medeopsteller Romée van der Zee op een ander verband, dat zij opmerkelijker vindt: de bijensterfte verschilt van gebied tot gebied. In Friesland, Groningen en Brabant is de wintersterfte beduidend hoger dan in de rest van het land. „Dat wijst op andere factoren”, zegt ze.

Welke dat zijn, kan zij nog niet zeggen. In het rapport werd gepleit voor vervolgonderzoek naar lokale verschillen in de aanwezigheid van ziekteverwekkers, beschikbaarheid van pollen in de zomer én het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Van der Zee is in opdracht van staatssecretaris Bleker bezig met een studie naar de relatie tussen gewasbeschermingsmiddelen en bijensterfte. De studie zal komende zomer klaar zijn en in het najaar worden gepubliceerd. Van der Zee wil niet vooruitlopen op conclusies, maar laat wel doorschemeren dat die in het verlengde moeten worden gezien van de inventarisatie van vorige winter.

Van der Sluijs wil Blacquièrre het intussen op één punt toegeven. „Het is niet zo dat de bijensterfte opgelost is als de neonicotinoïden van de markt zijn. Ik zie drie oorzaken: de kwaliteit van het stuifmeel, de aanwezigheid van ziekteverwekkers en pesticiden. En die drie versterken elkaar ook. Dat maakt het best lastig.”

### Tegenpolen

Bioloog **Tjeerd Blacquièrre** is het stereotype van de praktijkonderzoeker, de wetenschapper die letterlijk met de voeten in de klei staat. Zijn proeven doet hij het liefst op het veld of in de kas. Boer en tuinder kunnen de uitkomsten van Blacquièrres onderzoek direct benutten in hun werk. Zijn publicaties getuigen daarvan. Met gepaste trots pakt hij de handleiding voor de bestrijding van varroa bij honingbijen, die hij een paar jaar geleden samenstelde. „Wie zich hieraan houdt, heeft geen probleem met overmatige sterfte”, verzekert hij.

**Jeroen van der Sluijs** is zijn tegenpool. Een geleerde in de letterlijke zin van het woord, veelvuldig deelnemer aan internationale congressen en vruchtbaar auteur in wetenschappelijke tijdschriften. In zijn Utrechtse werkkamer staat de computer centraal. In een mum van tijd tovert hij een reeks pdf-bestanden met recente peer-reviewed artikelen over de relatie tussen bijensterfte en landbouwgif tevoorschijn. Peer-reviewed, dat wil zeggen dat een artikel voor publicatie door een gezaghebbende collega-onderzoeker is gelezen en van commentaar voorzien. Zulke publicaties hebben daardoor in de wetenschap een status waarbij de rapporten van Blacquièrre niet in tel zijn.

Deze tekst is geautomatiseerd gemaakt en kan nog fouten bevatten. Digibron werkt voortdurend aan correctie. Klik voor het origineel door naar de pdf. Voor opmerkingen, vragen, informatie: [digibron@erdee.nl](mailto:digibron@erdee.nl).

Op Digibron -en alle daarin opgenomen content- is het databankrecht van toepassing. Gebruiksvoorwaarden. Data protection law applies to Digibron and the content of this database. Terms of use.