

# Waar is de bijensterfte gebleven?



Twee van deze honingbijen hebben een varroamijt op hun rug. De bestrijding van deze parasiet is de laatste jaren sterk verbeterd.

## De alarmerend hoge wintersterfte onder honingbijen lijkt voorbij. En voor de resterende bijensterfte is geen duidelijke oorzaak aan te wijzen, blijkt uit langjarig Wageningen/Leids onderzoek. Zeven vragen over bijen, varroamijten en neonicotinoïden.

tekst Roelof Kleis foto Bram Cornelissen

### 1 HOE ZAT HET OOK ALWEER MET DE BIJENSTERFTE?

Het is van alle tijden dat bijenvolken soms de winter niet overleven. Voor 1983 lag die wintersterfte gemiddeld rond de 3 procent, zegt bijenonderzoeker Bram Cornelissen. In dat jaar deed de beruchte varroamijt zijn intrede. Het beestje parasiteert op bijen en kan hele volken doen instorten. Vanaf de eeuwwisseling nam de wintersterfte alarmerende vormen aan, niet alleen in Nederland, maar wereldwijd. In de winter van 2009-2010 haalde liefst 29 procent van de volken het voorjaar niet. Op zoek naar oorzaken kwam het insecticidegebruik – met name de zogeheten neonicotinoïden – in de landbouw in beeld. Politieke interesse ontstond na een geruchtmakende uitzending – *Moord op de bijen* – van tv-programma Zembla in 2011. Het ministerie van LNV liet onder leiding van Naturalis een vierjarig onderzoek (2014-2018) uitvoeren naar de oorzaken van de bijensterfte. Diverse onderzoekers van WUR werkten hieraan mee. Het rapport werd afgelopen zomer naar de Tweede Kamer gestuurd.

### 2 WAT HEEFT DE STUDIE OPGELEVERD?

De belangrijkste constatering is dat het meevalt met de wintersterfte. De hoge sterfte in het eerste decennium van deze eeuw is verdwenen. In de winter van 2011/12 was er voor het laatst een sterfte van boven de 20 procent. Sindsdien is de wintersterfte ongeveer gehalveerd. De afgelopen winter stierf nog maar 9 procent van de bijenvolken en de meeste imkers verliezen in de winter geen enkel volk. Belangrijk is bovendien dat er geen smoking gun is: er is niet één oorzaak voor de sterfte aan te wijzen. Verschillende factoren – parasieten als varroa, chemische bestrijdingsmiddelen, het versnipperde landschap – spelen een rol. Wel hebben bijenvolken een grotere kans de winter door te komen als de bestrijding van varroa op orde is.

### 3 EN DE NEONICOTINOÏDEN DAN?

In gemiddeld 30 procent van de onderzochte bijenvolken worden residuen van chemische bestrijdingsmiddelen aangetroffen. In

12 procent van de volken gaat het om neonicotinoïden. Maar een relatie met wintersterfte is niet aantoonbaar. Overigens zijn de drie belangrijkste ‘neonics’ – imidacloprid, clothianidine en thiametoxam – sinds 2013 gedeeltelijk en sinds 2018 volledig verboden in open teelten. Dat de studie geen merkbaar effect van neonics laat zien, betekent echter niet dat er geen effect is, zegt Bram Cornelissen, een van de Wageningse bijenonderzoekers die aan de studie meewerkte. ‘Er zijn genoeg studies die een effect van neonicotinoïden op bijen laten zien. Maar er zijn geen studies die een verband

## ‘De rol van neonicotinoïden is altijd overdreven; het is een kwestie van zorgvuldig imkeren’

met wintersterfte laten zien.’ Collega-bijenexpert Tjeerd Blacquièrre, die niet bij het onderzoek was betrokken, is stilliger. ‘De rol van neonicotinoïden is altijd overdreven. Al die jaren dat de discussie nu al loopt, zie ik tal van imkers die nooit last van wintersterfte hebben. Het is een kwestie van zorgvuldig imkeren.’

### 4 WAARDOOR IS DE WINTERSTERFTE SINDS 2012 DAN GEHALVEERD?

Dat is niet duidelijk. De Wageningse experts houden het op een verbetering van de kennis bij imkers, die zich uit in een betere bestrijding van de varroamijt. ‘Varroa is de belangrijkste factor als het gaat om bijengezondheid’, zegt Cornelissen. ‘Vroeger bestreden imkers varroa met een chemisch middel op een plastic stripje in de korf. Sinds 2005 zijn ze alternatieven gaan gebruiken, zoals oxaalzuur en mierenzuur, dat je in de korf druppelt of sproeit. Dat is bewerkelijker, maar veel natuurlijker. In 2010 hebben we

een brochure uitgebracht: *Effectieve varroa-bestrijding*. Wij denken dat die transitie van een simpele chemische bestrijding naar een technischer en natuurlijker vorm belangrijk is geweest voor het omlaag brengen van de wintersterfte.’ Maar let wel, dit gaat over honingbijen, zegt Blacquièrre. ‘De wilde bij is een heel ander verhaal. Daar zijn de oorzaken van sterfte nog veel moeilijker aan te tonen.’

### 5 IS DE STRIJD TEGEN DE WINTERSTERFTE HIERMEE GEWONNEN?

Nee. De sterfte is nog altijd hoger dan voor de komst van de varroamijt. Het zou daarom goed zijn als de honingbij beter bestand wordt tegen de parasiet. WUR is al sinds 2008 bezig met het kweken van zo’n varroabestendige bij. Blacquièrre: ‘We zijn begonnen met 75 willekeurige volken die we apart hebben gezet, zodat de koninginnen alleen met darren uit deze groep paren. Na nog één keer bestrijden aan het begin, zijn we daarmee gestopt, zodat alleen de volken overleven die het best tegen varroa kunnen. We zijn nu elf generaties verder en hebben inmiddels een populatie bijen die behoorlijk tegen varroa kan.’

### 6 MAAKT WAGENINGEN EEN SUPERBIJ?

Nee, zegt Blacquièrre beslist. Wat hij wil aantonen is dat iedere imker, of groep van imkers, met natuurlijke selectie zijn eigen weerbare bij kan kweken. ‘Die varroamijt raken we nooit meer kwijt. De insteek is te laten zien dat de honingbij voldoende genetische potentie heeft om de parasiet zelf aan te kunnen. We werken aan een protocol dat laat zien hoe je daarvoor te werk moet gaan.’

### 7 GAAT DE WINTERSTERFTE DAARMEE VERDER AFNEMEN?

Dat valt nog te bezien. ‘Terug naar de situatie van vóór de varroamijt is denk ik niet meer haalbaar’, zegt Blacquièrre. ‘Als je in het najaar geen mijten hebt, blijkt de wintersterfte 3,7 procent. Wij meten in onze volken een besmetting van 5 tot 10 mijten per 100 bijen. Hoeveel wintersterfte dat oplevert, is de vraag. Dat durf ik nog niet te zeggen.’