

# Rapport 2016-2017 Honingbijen- surveillance



Bij met misvormde vleugels door het verkreukeldevleugelvirus (Deformed Wing Virus, DWV). Foto Jens Goepfert.

Tekst Koos Biesmeijer, namens Consortium Bijen@wur en Naturalis biodiversiteitscentrum

Het Honingbijensurveillance-programma stelt de mate van wintersterfte onder honingbijen in Nederland vast en heeft tot doel de oorzaken te ontrafelen die de wintersterfte kunnen verklaren.

Hiervoor gebruiken we twee methoden. Ten eerste de Wintersterftemonitor, een online vragenlijst die wordt gestuurd naar een aselechte steekproef van ongeveer 500 imkers die gevraagd zijn naar de sterfte in hun bijenvolken. De wintermonitor is uitgevoerd in samenwerking met de Nederlandse BijenhoudersVereniging (NBV). Ten tweede de Honingbijen-surveillancestudie. Hierin worden van een

steekproef van de Nederlandse bijenhouders in het veld bijenvolken bemonsterd voor nadere analyse in het laboratorium. De resultaten van de surveillancestudie zijn gebaseerd op een gestratificeerde aselechte steekproef waaraan een groot aantal imkers heeft meegedaan. De duur van het programma is vier jaar. Dit verslag geeft de resultaten weer van het derde seizoen, 2016-2017.

## Bijensterfte in Nederland

De Wintersterftemonitor laat zien dat de overleving van bijenvolken in Nederland in 2016-2017 hoog was, namelijk 85,7% (14,3% van de volken ging dood). Deze mate van wintersterfte ligt, net als de afgelopen vijf jaar, binnen de

### Honingbijensurveillance

Het Nederlandse honingbijensurveillanceprogramma heeft als doel inzicht te krijgen in de wintersterfte van honingbijenvolken in Nederland en in de onderliggende factoren voor de sterfte. Het wordt uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken door Naturalis Biodiversity Center in samenwerking met Bijen@wur, RIKILT en Alterra.

Het Bijenberaad, opgezet in 2013 door de toenmalige staatssecretaris van Economische Zaken, Sharon Dijksma, om alle mogelijke verschillende partijen die te maken hebben met bijengezondheid om de tafel te krijgen, concludeerde dat achterhalen wat de honingbijensterfte in Nederland veroorzaakt hoogste prioriteit heeft. Het surveillance-onderzoek wil die vraag beantwoorden.

### Wie doet wat?

Het consortium staat onder leiding van Prof. Koos Biesmeijer van Naturalis. Naast de coördinatie van het project zorgt Naturalis voor de landschapsanalyses en het schrijven van de verslagen. Sjef van der Steen, tot voor kort van Bijen@wur, heeft actieve imkers en BGCen (bijengezondheidscoördinatoren) voor dit project getraind, zodat ze als inspecteurs aan de slag konden. De inspecteurs nemen monsters van bijen, honing en bijenbrood en vullen een vragenlijst in over de werkwijze van de imkers. Bijen@wur is daarmee verantwoordelijk voor deze bemonstering. Als de monsters binnen zijn worden de bijen door Bijen@wur met behulp van moleculaire technieken op het voorkomen van *Nosema apis* en *Nosema ceranae*, Deformed Wing Virus (DWV) en Acute Bee Paralysis Virus (ABPV) onderzocht. Daarnaast wordt de procentuele besmetting

met varroa gemeten.

De honing- en bijenbroodmonsters sturen ze naar de andere instituten voor analyse.

Het RIKILT onderzoekt de honingmonsters op een lange lijst van bestrijdingsmiddelen, inclusief de neonicotinoïden. Als laatste partner is onderzoeksinstituut Alterra verantwoordelijk voor het onderzoeken van het stuifmeel. Analyse hiervan kan laten zien op welke drachtplanten de bijen voornamelijk gevlogen hebben in de periode dat de monsters genomen zijn.

Het onderzoek wordt gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken, dat 51% van de kosten draagt, en door Nefyto, de belangenbehartiger van de fytopharmaceutische industrie, die 49% bijdraagt. Met het geld kan er vier jaar lang onderzoek gedaan worden naar de oorzaken van de wintersterfte.

als normaal geziene variatie (0-10%). De overleving was iets lager dan het vorige jaar, toen een record aantal volken de winter overleefde. Op basis van de monitor kunnen we een schatting maken van het aantal bijenvolken in Nederland: dat ligt tussen de 70 en 95 duizend.

#### Sterfte per bijenstand

De overleving was overal hoog afgelopen winter en de sterfte van volken per bijenstand lijkt niet het gevolg van één enkele oorzaak. De overlevingskans was groter in bijenstanden met minder varroamijten en minder ABPV virus. Bijenstanden in zeer gefragmenteerde, diverse landschappen hadden een iets lagere overleving van volken.

#### Sterfte per bijenvolk

Een groot aantal factoren lijkt elk een heel kleine bijdrage te leveren aan wintersterfte. Veel van deze factoren zijn gecorreleerd en zijn daardoor in de modellen niet goed te scheiden. Enkele factoren verklaren een iets groter deel van de wintersterfte, maar niet één factor kan aangewezen worden als de belangrijkste. Volken die vooral stuifmeel van mosterdachtigen (koolzaad, herik) en balsemien (o.a. reuzenbalsemien) verzamelden, hadden een iets grotere overlevingskans. Dat gold ook voor volken waarin *Nosema ceranae* aanwezig was. Dat is verrassend, want nosema is een bijenziekte die vooral bekend staat om haar negatieve effecten. Volken waarbij residuen van de fungicide tebuconazool in honing werd aangetroffen, toonden ook een iets hogere sterftekans.

#### Samenvattend

De 2016-2017 wintersterfte onder de in Nederland gehouden honingbijen viel met 14,3% binnen de normaal te verwachten spreiding. Er zijn veel factoren (waaronder imkerpraktijken, stuifmeelbronnen, landschapsaspecten en chemische residuen) die elk een (zeer) klein aandeel lijken te hebben in het verklaren van die sterfte, maar niet één factor kan aangewezen worden als meest belangrijke. Als we de afgelopen drie jaar van de studie overzien, kunnen we concluderen dat binnen elk van de groepen factoren die we onderzochten er voor een bepaald aspect in een bepaald jaar wel een correlatie te vinden is, maar voor de meeste aspecten vinden we geen significante relatie met wintersterfte. Dit lijkt erop te wijzen dat het bij het verklaren van de wintersterfte in het veld, d.w.z. imkers en hun bijenstanden, er sprake is van vele factoren, die variëren in ruimte en tijd en elkaar beïnvloeden, en tezamen de uitkomst levend of dood opleveren in de winter. ●

Prof. dr. Koos Biesmeijer –  
Naturalis Biodiversity Center.

Contact:

[koos.biesmeijer@naturalis.nl](mailto:koos.biesmeijer@naturalis.nl)

Het volledige rapport is te lezen op internet:

<http://edepot.wur.nl/423719>.



Foto Naturalis.



Uit de afdeling Ruinen

## Feestelijke ingebruikname voorlichtingswagen

Vorig jaar juni is bij het bezoekerscentrum van het Dwingelderveld de nieuwe voorlichtingswagen van de NBV-afdeling Ruinen officieel in gebruik genomen. Dit gebeurde live tijdens de uitzending Hemmeltied van RTV Drenthe door de penningmeester van het landelijk NBV-bestuur uit Wageningen, Bert Willigenburg.

In de jaren 80 van de vorige eeuw maakten de leden van de imkervereniging Ruinen een eigen marktkraam die jarenlang goede diensten heeft bewezen. Heden ten dage gaat men gemiddeld wel 30 keer per seizoen met de kraam op stap. Na al die jaren was de kraam echter nodig toe aan vervanging. Toenemende vraag naar voorlichting maakte dat er meer gereisd moet worden en ook de materialen moeten droog en veilig kunnen worden vervoerd.

Twee jaar lang hebben de leden van de commissie voorlichting hard gewerkt aan de realisatie van een nieuwe voorlichtingswagen. Dankzij bijdragen van diverse fondsen, kon een nieuwe wagen worden gebouwd. ●

## Redactielid gezocht

Het tijdschrift Bijenhouden verschijnt 6 keer per jaar en wordt verzorgd door een deskundig en enthousiast team van vrijwilligers. We proberen zo goed mogelijk in te spelen op alles wat zich afspeelt rond bijen en bijenhouden. Dat betekent: speuren naar actualiteit en kritisch kijken naar verkregen informatie, maar vooral zelf schrijven over alles wat Nederlandse imkers ter harte gaat. Vanwege de hoeveelheid werk en ter versterking van ons redactionele team zijn wij op zoek naar een nieuwe redacteur.

Van belang is een grote belangstelling voor de imker en de vaardigheid om goed te kunnen schrijven. Verwacht wordt om regelmatig zelf teksten aan te leveren en om conceptartikelen van anderen voor ons blad te becommentariëren. Per kwartaal wordt een vergoeding gegeven en reiskosten voor bezoek aan imkeractiviteiten worden vergoed.

Als u geïnteresseerd bent kunt u contact per e-mail opnemen met de redactiesecretaresse Marga Canters: [redactie@bijenhouders.nl](mailto:redactie@bijenhouders.nl).