

Resultaten van de enquête over wintersterfte 2019-2020 (1)

Tekst Bram Cornelissen en Jolanda Tom

Al 14 jaar op rij wordt jaarlijks de wintersterfte-enquête in opdracht van het ministerie van LNV gehouden, sinds 2018 uitgevoerd door Bijen@wur. Daarbij vragen we niet alleen naar de wintersterfte, maar ook naar mogelijke onderliggende factoren en informatie over de bijenhouderij. Zo krijgen we jaar op jaar een beeld van wat er speelt en kunnen we kijken naar trends.

Van groot belang is dat de Nederlandse bijenhouder massaal meedoet aan de enquête! In geen enkel land ligt het percentage bijenhouders dat meedoet zo hoog als in Nederland. In dit artikel in twee delen (in de volgende editie van *Bijenhouden* het tweede deel) schetsen we de achtergrond bij het proces hoe we zo'n enquête tot uitvoer brengen en staan we stil bij de belangrijkste bevindingen.

Hoe houd je een wintersterfte-enquête?

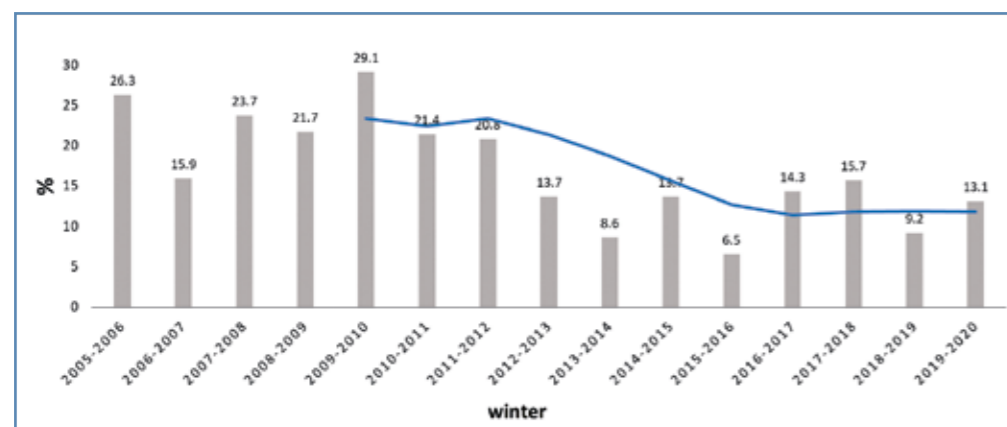
Er zijn vele manieren waarop je de wintersterfte zou kunnen peilen. Het meest zuivere is een aselechte steekproef van een representatief deel van de bijenhouders. Dan zou uit de totaalpopulatie van bijenhouders willekeurig een aantal individuen geselecteerd worden, die dan gericht ondervraagd kunnen worden. Idealiter zou je dan ook van een zo groot mogelijk deel (liefst 100%) van de geselecteerden een antwoord krijgen. Hier kleven wel een aantal voorwaarden aan. De populatie (bijenhouders) moet in kaart gebracht zijn, bijvoorbeeld door een registratieplicht, omdat je anders niet weet of je steekproef representatief is. Ook heeft het waarschijnlijk geen zin om al te veel vragen te stellen, omdat men dan minder bereid is om deel te nemen.

Een andere optie die tegenwoordig veel gebruikt wordt is een online enquête. De voordelen zijn duidelijk. Het is mogelijk om een grote groep ineens aan te schrijven en te bevragen. Het totaal aantal responsen is dan meestal groter dan wanneer je een gerichte steekproef doet, maar het percentage responsen is lager. In de regel is het zo dat bij een

hoge respons de bevindingen van een online enquête dicht bij de waarheid komen, maar het is niet met dezelfde zekerheid te zeggen als bij een aselechte steekproef. De wintersterfte-enquête zoals we die nu uitvoeren is online en wordt verstuurd naar de leden van de twee grote bijenhoudersverenigingen (NBV en Imkers Nederland) en naar de leden van de BD-imkers. Deze werkwijze is ook toegepast bij het eerdere bijensurveillanceprogramma. Voordat de enquête wordt verstuurd, moet er een hoop gebeuren. Gelukkig doen we dat niet alleen.

Ten eerste werken we samen met de COLOSS-monitoring-werkgroep. Dit is een internationale groep wetenschappers uit meer dan 35 landen die afspreken welke vragen aan bijenhouders gesteld worden. In grote lijnen zijn de vragen ieder jaar hetzelfde om de continuïteit te bewaren. Je kunt uiteraard wel vragen toevoegen die je als land belangrijk vindt. Zo voegen wij vragen toe over de honingopbrengst en economische aspecten van het bijenhouden. De resultaten van dit deel van de enquête worden jaarlijks in een wetenschappelijk tijdschrift gepubliceerd (Gray e.a., 2020).

Ten tweede werken we samen met Honeybee Valley van de Universiteit van Gent. In de groep van professor Dirk de Graaf zijn zeer bekwame collega's actief, waarmee we kunnen discussiëren over het proces en de inhoud. Daarnaast zorgt de vergelijking tussen de aanpak en resultaten in België en Nederland voor een vriendschappelijke wedstrijd die altijd gelijk eindigt, omdat we toch vooral voor hetzelfde team spelen. Belangrijk is ook dat we van de



Figuur 1. Overzicht van de gemeten wintersterfte over de periode 2005 tot 2020. De blauwe lijn geeft het vijfjarig gemiddelde weer op basis van voorgaande jaren.

online infrastructuur van onze zuiderburen gebruik kunnen maken.

Ten derde werken we met de bijenhouders samen. We stemmen met de verenigingen en organisaties af wat de beste timing is om de enquête uit te sturen en maken gebruik van het wijde netwerk om de enquête op zoveel mogelijk virtuele deurmatten te laten belanden. Belangrijker nog zijn de bijenhouders die de enquête invullen. Zij leveren de gegevens die nodig zijn om tot resultaat te komen.

Afgelopen jaar was de enquête vanaf 13 april tot 1 mei 2020 open voor deelname. Daarna volgden twee hectische weken. In totaal ontvingen we 4.113 responsen, waarvan bijna de helft bestond uit dubbele of lege enquêtes die we uit de lijst moesten halen. Dat is veelal handwerk en het kost aardig wat tijd om dit proces zorgvuldig uit te voeren. Daarnaast zaten er zo'n 25 enthousiaste bijenhouders uit omliggende landen bij, die graag hun resultaten bij de Nederlandse telden. Helaas moesten we deze responsen ook weglaten. Ook bijenhouders zonder bijenvolken werden uit de analyse gelaten. Al met al kwamen we uiteindelijk op 2.343 bruikbare responsen voor het berekenen van een wintersterftepercentage.

Wintersterfte

Op 15 mei 2020 ging het nieuwsbericht over de wintersterfte uit, die dat jaar op 13% lag. Dat is hoger dan in het jaar ervoor, maar de uitschieters van vóór 2013 worden bij lange na niet gehaald. Gekeken naar het vijfjarig gemiddelde lijkt de wintersterfte te stabiliseren ergens rond de 11 à 12% (figuur 1). Zo'n 61% van de respondenten geeft aan geen wintersterfte te hebben. Dit is iets lager dan vorig jaar, toen 69% van de respondenten aangaf geen wintersterfte te hebben.



Wintersterfte. Foto Bram Cornelissen

Basisgetallen bijenhouderij

Vervolgens bekijken we de gegevens die betrekking hebben op de demografische en economische achtergrond van de bijenhouderij. Hiervoor gebruiken we zoveel mogelijk beschikbare informatie en geldt eigenlijk dat we – behalve de eerdere schifting op dubbele en lege responsen – alleen de zeer afwijkende gegevens, ofwel uitschieters, uit de data laten. Als we bijvoorbeeld gevraagd hebben naar het aantal

Tabel 1. Basisgetallen van de bijenhouderij op basis van de enquête over 2019. De antwoorden geven de gemiddelde waarden weer tenzij anders vermeld.

Aantal bijenvolken per bijenhouder	8,2
Geschatte aantal bijenhouders	10.805
Geschatte aantal bijenvolken in Nederland	79.800
Percentage bijenhouders met 1 bijenstand	59%
Gemiddelde leeftijd van de Nederlandse bijenhouder	60 jaar
Aantal jaren ervaring	16 jaar
Percentage bijenhouders dat (deels) afhankelijk is van bijenhouden voor hun inkomen	2%
Gemiddelde honingopbrengst per bijenvolk	8,14 kg
Geschatte totale honingopbrengst in Nederland	649.893 kg
Mediaan vraagprijs bloemenhoning	€ 9 – 12 / kg
Gemiddelde productiekosten per bijenhouder	€ 522
Percentage bijenhouders die reizen met hun bijen	26%

jaren ervaring en het antwoord is 200, dan laten we dit antwoord uit de analyse.

Gemiddeld genomen hebben bijenhouders in Nederland 8 bijenvolken (peiling najaar 2019), hetgeen in lijn is met de voorgaande jaren. Meer dan de helft van de respondenten (57%) gaf aan 1 tot 5 bijenvolken te hebben en slechts 0,3% had er meer dan 100. Op basis van deze gegevens kunnen we bij benadering berekenen dat er in 2019 ongeveer 79.800 bijenvolken in Nederland waren, 5.000 bijenvolken meer dan de schatting van het jaar ervoor. De verklaring ligt in de toename van het aantal bijenhouders. De meeste respondenten (59%) geven aan één bijenstand te hebben en zo'n 21% heeft er twee.

Dit jaar vroegen we ook nog wat extra informatie van de bijenhouders, namelijk hoe oud bent u en hoe lang houdt u al bijen? De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 60 jaar en gemiddeld genomen hadden ze zo'n 16 jaar ervaring. In 1994 was de gemiddelde leeftijd nog 53 jaar en had men 18 jaar ervaring (van Aalst, 1994). Ook vroegen we de bijenhouders of ze voor hun broodwinning (deels) afhankelijk waren van bijen. Twee procent van de bijenhouders gaf aan (een deel) van hun inkomen uit bijenhouden te halen. Het overgrote deel van de respondenten is dus hobbymatig bezig met honingbijen.

Net als vorig jaar vroegen we dit jaar ook wat de honingopbrengst was. In totaal reageerden 1.652 respondenten op deze vraag, waarvan er 244 (15%) aangaven geen honing geoogst te hebben. De totale gerapporteerde honingopbrengst was 154.056 kg, hetgeen omgerekend 8 kg per volk bedraagt, terwijl in 2018 13 kg per bijenvolk werd geoogst. Als we dit getal vertalen naar de totale honingopbrengst in Nederland dan komen we op een geschatte hoeveelheid van 649.893 kg. Dit is aanzienlijk minder dan in 2018, toen de totale honingopbrengst geschat werd op 990.067 kg. Een verklaring hiervoor is niet direct te geven,

maar in beginsel moet gedacht worden aan de beschikbaarheid van voedselbronnen.

Op de vraag wat de respondenten vragen voor een kilo bloemenhoning, komen altijd zeer uiteenlopende antwoorden. Vorig jaar bleek dat velen de vraag verkeerd interpreteerden en de prijs voor een potje honing gaven. Ook dit jaar lijkt hier weer sprake van te zijn. Onze inschatting op basis van de frequentie waarmee de antwoorden voorkomen is dat de prijs tussen de 9 en 12 euro per kg ligt. De gemiddelde productiekosten per bijenhouder zijn 522 euro en zijn daarmee iets hoger dan het jaar ervoor. Over het algemeen varieert dit enorm per bijenhouder per jaar, omdat soms een grote investering wordt gedaan en omdat de omvang van het bijenbestand varieert.

In het volgende artikel gaan we in op de resultaten van de COLOSS-enquête. Begin april 2021 vindt de volgende wintersterfte-enquête plaats. De enquête zal via een nieuwsbrief van de bijenhoudersverenigingen verspreid worden. We hopen op uw medewerking! ●



De schrik voor elke imker. Foto Bram Cornelissen

Literatuur

- Aalst, van. E., 1994. *Bijenhouderij 1994 in beeld*. Stageverslag in opdracht van het IKC, 41 pag, Hilvarenbeek.
- Gray, A., Adjlane, N., Arab, A., Ballis, A., Brusbardis, V., Charrière, J.D., e.a., 2020. Honey bee colony winter loss rates for 35 countries participating in the COLOSS survey for winter 2018–2019, and the effects of a new queen on the risk of colony winter loss. *Journal of Apicultural Research*, 59(5): 744-751.