



# Signalering bijensterfte winter 24-25

## Eerste duiding en maatschappelijke betekenis

Heimans en  
Thijsseprijs 2019

Trouw duurzame 100  
2020, 2022, 2023

Vaker in de Media  
provincie Utrecht 2019

1<sup>e</sup> Prijs  
Big Data for Bees



## Conclusie

Bijensterfte volgt een grillig patroon. 50,5 % van de imkers heeft geen sterfte en 49,5% van de imkers heeft meer sterfte dan normaal. Gemiddelde sterfte is 21% bij alle 198 imkers samen met 1641 volken. Bijensterfte is een spiegel van de belabberde kwaliteit van onze leefomgeving. Het is ook een signaal dat we nieuwe paradigma's nodig hebben. Het dominante paradigma, waarin onze leefomgeving waarde heeft als 'product' en niet als ecologisch functioneel systeem een veel hogere waarde heeft, is onhoudbaar. Juist dé diertjes die al 60 miljoen jaar zorgen voor bestuiving, overvloed aan zaden, stabiele en rijke biodiversiteit, voedsel en functionele ecosystemen, geven ons een wake-up call: gaan we door met destructie of worden we een constructief deel van het systeem aarde?

## Inwinteren op eigen honing

De volken die ingewinterd zijn op eigen honing (dit is de meest natuurlijke manier) hebben een sterftepercentage van 30% en de volken die geheel worden ingewinterd op suikerwater hebben een sterftepercentage van 10%. De volken die deels worden ingewinterd op suikerwater/honing sterven gemiddeld in 27% van de gevallen.

Als we kijken naar de volken die ingewinterd zijn op suikerwater én worden bestreden tegen varroa (meeste menselijke ingrepen) zien we dat dit sterftepercentage op 8% ligt. Het natuurlijk systeem lijkt te falen.

## Varroa bestrijding

We zien dat de volken die (deels) zijn bestreden tegen varroa een lager sterftepercentage (17% sterfte) ondervinden dan de volken die niet zijn bestreden (40% sterfte). Het aantal volken dat wel varroa bestrijding krijgt (1358 van de 1641) is in deze enquête een stuk hoger dan het aantal dat dit niet krijgt (283 van de 1641).

## Pesticiden

De hogere sterfte vorige jaren (22-23 en 23-24) van volken die overwinterden op eigen honing dan op suiker, leidde ertoe dat we een aantal monsters hebben laten onderzoeken op pesticiden.

Voor het tweede jaar op rij heeft Bee Foundation monsters laten onderzoeken door Buijs Agro-Services op pesticiden. 23 monsters van dode bijen, bijenwas en honing van 10 imkers zijn onderzocht op 668 pesticiden. In eerder onderzoek van Naturalis is slechts naar 110 stoffen gekeken. Dan mis je dus ruim 550 stoffen, waaronder veel gebruikte pesticiden. In dit onderzoek werden 64 verschillende bestrijdingsmiddelen gevonden. 21 van de 64 middelen waren verboden of nooit toegelaten in 2024 in Nederland. Gemiddeld werden er 12,5 middelen per monster gevonden, vorig jaar 13. In één monster werden 28 verschillende pesticiden aangetroffen. Dit volk komt uit een gebied waar sierteelt en tuinbouw plaatsvindt. In de afgelopen vijf jaar gaan op deze plek elk jaar opnieuw de bijen dood. De plek waar de groente wordt geteeld die wij eten, is desastreus voor bijen.

Slechts 5 stoffen dragen voor ruim 80% bij aan de totale gemeten last van bestrijdingsmiddelen, namelijk dicamba, glyfosaat, phthalimide, propargite en fluvalinaat.

In alle monsters dode bijen vonden we phthalimide, een afbraakproduct van folpet. Dit wijst op de accumulatie van deze stof in bijen. [EFSA](#) rapporteert dat dit middel een chronisch risico is voor bijen: 'A high chronic risk to adults and larvae was identified from exposure to the treated crop, weeds and/or the succeeding crop for all field uses'. Desalniettemin is het een middel dat breed toegepast wordt in Nederland met een verbruik van 30.00-50.000 kg/jaar.

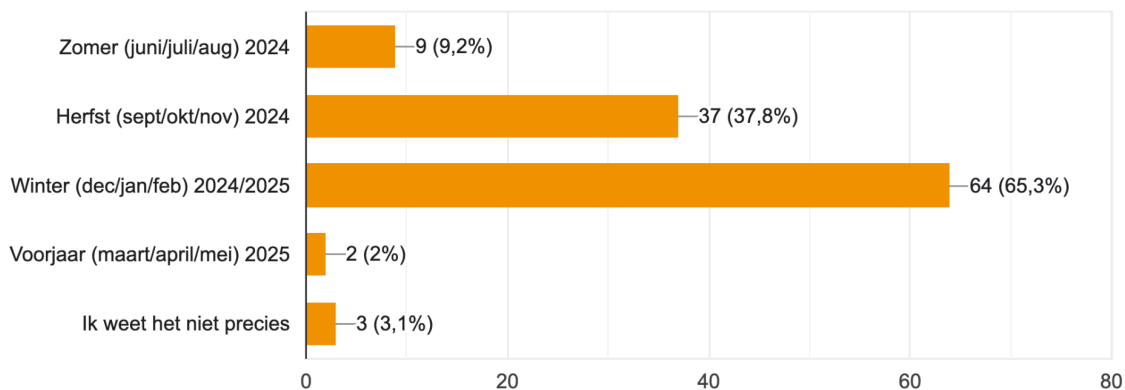
In de meerderheid van de monsters, met name in dode bijen en bijenwas, vinden we dicamba in hoge concentraties. Dit middel wordt meer en meer gebruikt ipv glyfosaat en is toegelaten op mais, sportvelden en gazons. Recent onderzoek vindt een reductie van 70% in bestuivende insecten als ze blootgesteld worden aan bloeiende planten met dicamba.

## Klimaatverandering

Klimaatverandering speelt mogelijk een rol. We kunnen dit niet analyseren op basis van onze data. In een warm najaar vertonen winterbijen het gedrag van zomerbijen, ze blijven vliegen. Hierdoor leven ze korter en krimpt het volk in het najaar aanzienlijk. Het lijkt erop dat er meer sterfte is onder grote volken i.p.v. kleine volken. Dit is atypisch. Het kan zijn dat grote volken langer doorbroeden en daardoor langer door vliegen om voedsel te verzamelen. Droge zomers hebben waarschijnlijk ook invloed op de vitaliteit van de winterbijen.

Wanneer zijn deze volken dood gegaan? (meerdere antwoorden mogelijk, omdat het om verschillende volken kan gaan)

98 antwoorden

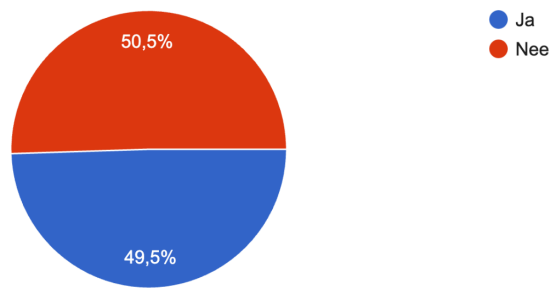


## Gemiddelde sterfte

Aantal imkers	198
Volken ingewinterd	1641
Volken gestorven	338
Gemiddelde sterfte	21%

Heb je het afgelopen jaar sterfte onder de volken ervaren?

198 antwoorden



## Varroabestrijding en bijensterfte

	Geen varroabestrijding	Wel varroabestrijding
Aantal imkers	54	144
Volken ingewinterd	283	1358
Volken uitgewinterd	170	1131
Volken gestorven	113	227
Gemiddelde sterfte %	40%	17%

In deze tabel zien we dat het grootste deel (73%) van de imkers wel aan varroabestrijding doet. En dat het sterftepercentage onder deze volken (17% sterfte) een stuk lager ligt dan bij de imkers die niet aan varroabestrijding doen (40% sterfte). Het ingrijpen in de natuurlijke situatie door te bestrijden op varroa lijkt dus een gunstige werking te hebben op het percentage wintersterfte.

## Inwinteren op eigen honing vs suikerwater en bijensterfte

	Op eigen honing	Deels suikerwater/eigen honing	Op suikerwater
Aantal imkers	57	94	49
Volken ingewinterd	203	804	634
Volken uitgewinterd	142	586	573
Volken gestorven	61	218	61
Gemiddelde sterfte %	30%	27%	10%

De meeste volken (804) overwinteren op een combinatie van honing en suiker en hebben 27% sterfte. Op suiker alleen is het sterftepercentage beduidend lager dan op eigen honing. Het verschil van 20 % is groot te noemen. Het lijkt erop dat de eigen honing niet veilig en gezond is voor de bijen.

## Bijenras en bijensterfte

	Imkers	Volken ingewinterd	Volken uitgewinterd	Sterfte	%
Buckfast	42	543	498	45	8%
Carnica	57	542	431	111	20%
Zwarte bij	13	53	43	10	19%
Allegaartje	89	503	329	174	35%

Afgelopen jaar was er nagenoeg geen verschil te zien in het sterftepercentage per ras. Dit jaar lijken de buckfast bijen beter uit de winter te zijn gekomen dan de overige rassen.