

**Bijensterfte raakt mensen en vooral bijenhouders persoonlijk en veroorzaakt daardoor een felle discussie over wat nu eigenlijk de oorzaken zijn. In die discussies duikt steeds het woord ‘ongeëvenaard’ op. Met andere woorden, in de geschiedenis van de bijenteelt zijn dergelijke verliezen in die omvang niet eerder voorgekomen. Maar is dat wel zo?**

# Nederlandse wintersterfte in historisch perspectief

*Bram Cornelissen*

Sinds **2002** wordt de jaarlijkse wintersterfte van bijenvolken gemonitord (Jager en Van der Zee 2003, Van der Steen 2006, Van der Zee 2006, Van der Zee en Pisa 2012). Bekeken over deze periode overleefde gemiddeld 22% (spreiding: 15 – 29,1%) van de bijenvolken de winter niet. Er wordt aangenomen dat ‘normale’ wintersterfte tussen de 5 en 10% ligt. Maar wat laten de historische cijfers zien?

In **1994** werd er door Van Aalst (1995) in opdracht van de IKC-sectie Bestuiving van het Ministerie van Landbouw uitgebreid onderzoek gedaan naar het wel en wee van bijenvolken en bijenhouders in Nederland. Ruim 600 bijenhouders retourneerden de vragenlijst. Eén van de bevindingen was dat de wintersterfte in de winter van 1993-94 onder de geënquêteerden 532 bijenvolken trof. Gezamenlijk was het aantal volken in deze steekproef ongeveer 4800. De bijensterfte betrof dat jaar ongeveer 11% van de volken.

## Wel varroa – geen varroa

Een meer gedetailleerd beeld wordt geschetst in de **jaren 80**. Sinds de komst van *Varroa destructor* rommelt het onder de bijen. Jaarlijks zijn er problemen met de uitwintering en men wil dan wel eens weten wat de wintersterfte veroorzaakt. Onder leiding van Beetsma (1990), afd. Entomologie van de Wageningse Universiteit, worden de bijenhouders bevroegd. In de winter van 1988-89 sterft zo’n 15% van de bijenvolken. In deze tijd is de varroamijt nog maar

net gesignaleerd en het is dus nog mogelijk om ook te kijken naar deelpopulaties met en zonder. Onder bijenhouders uit regio’s waar de varroamijt nog niet voorkomt, gaat 5,5% van de bijenvolken dood. Bijenvolken met varroa, en bestrijding door de bijenhouder, overleven in 14% van de gevallen de winter niet. Een derde categorie is de bijenhouder die de varroamijt in zijn volken aantroft, maar ze niet actief bestreed. In die categorie overleeft 42,9% van de bijenvolken de winter niet. In het jaar daarvoor vielen de getallen iets lager uit, met ongeveer 14% wintersterfte voor alle bijenvolken in de steekproef, maar ook hier was er een verschil tussen de deelpopulaties (zie tabel).

In de jaren tachtig werd er niet landelijk gemonitord, maar er zijn dus wel wat getallen uit die tijd over wintersterfte.

## Nog verder terug

In de winter en het voorjaar van **1974–75** werd in de provincie Groningen een sterfte van ongeveer 45% genoteerd onder 19 bijenhouders die gezamenlijk 181 volken hadden (Geskens, 1975). De oorzaak werd gezocht in een uitbraak van *Nosema apis*, een veel voorkomend probleem destijds. In de jaren erna werd het onderzoek naar deze darmparasiet geïntensiveerd. Verder terug in de tijd, in **1947** waarschuwde de redactie van het Maandschrift voor Bijenteelt de bijenhouder voor een al te lakse houding ten aanzien

	1987-1988		1988-1989	
	Wintersterfte (%)	Aantal bijenvolken in steekproef	Wintersterfte (%)	Aantal bijenvolken in steekproef
Gemiddelde wintersterfte	13,8	1674	14,8	7966
Geen varroa	1	100	5,5	183
Varroa aanwezig, maar niet bestreden	32	268	42,9	305
Varroa aanwezig en bestreden	~11	1306	~14	7478



Uit de bibliotheek van de Ambrosiushoeve

van de verantwoordelijkheid die ze dragen voor goed imkerschap (Anoniem, 1947). In de voorgaande winter van 1946-47 bedroeg de wintersterfte ongeveer 35%. Zo'n 60.000 bijenvolken gingen die winter en in het vroege voorjaar dood, terwijl ongeveer 110.000 volken de winter overleefden. De oorzaken werden gezocht in de slechte dracht en de lengte van de winter, gevolgd door nosema in het voorjaar. Maar ook de bijenhouder moest niet gespaard worden. Een reeks van adviezen werd gegeven om de overlevingskansen van de bijenvolken in de winter te vergroten.

We kunnen zelfs nog verder terugkijken. De desastreuze verlopen boekweit- en heidedracht van **1828** was een opmaat voor een decimering van de bijenstand in Brabant (Anoniem, 1829). Men schrijft "door de regen hebben de korven eerst veel volk verloren, naderhand heeft de bloem der Boekweit en van de Heide niets van belang opgeleverd, en eindelijk zijn de meeste korven, die men tot opzettaars, door bij-schudding als anderszins aangehouden had, dood gevoren". In Breda en omgeving viel het schijnbaar mee, maar in andere streken restte slechts 10% van de bijenvolken.

### Historische reeksen ontbreken

Historisch gezien zitten we qua wintersterfte dus niet zo slecht, zou je zeggen, maar aan de andere kant hebben we in de laatste 10 jaar waarin er redelijk consequent gemonitord werd, *elk jaar* meer dan 15% wintersterfte. Helaas ontbreken dergelijke reeksen getallen uit het verleden. Sterftcijfers worden in onze bronnen eigenlijk alleen gemeld wanneer ze

als ernstig beschouwd worden. Er zijn overigens wel kwalitatieve opmerkingen te lezen in die oude berichten over meerjarige sterfte, maar geen getallen. In de jaren zestig van de vorige eeuw is er blijkbaar ook meerdere jaren achter elkaar verontrustende sterfte geweest, zo blijkt uit een redactioneel uit 1968 in het Maandschrift voor bijenteelt (Anoniem, 1968).

### Stamphoning en suiker

Ook uit de 19<sup>de</sup> eeuw zijn dergelijke berichten bekend. Maar toen waren de problemen voor bijenhouders wel wezenlijk anders dan nu. Men was voor zijn inkomen grotendeels afhankelijk van bijen en de producten die ze produceerden, maar ook voor de mogelijkheid van overwintering. Zoiets als wintervoer bestond voornamelijk uit wat op de heide verzameld was en eventueel in de vorm van stamphoning die restte van het jaar ervoor. Men was in zekere zin overgeleverd aan de natuur, wat voor enorme uitschieters zorgde in de overwinteringskansen van bijenvolken. Met de komst van suiker als wintervoer (gestimuleerd door accijnsvoordelen) en van de bijenkast, werden de overlevingskansen van bijenvolken in de winter beter. Een aantal risicofactoren hebben we daardoor weten in te dammen. Maar met de komst van exotische ziekten en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kwamen er nieuwe risico's bij. Daarop lijkt de bijenhouderij minder grip te hebben. Vergeleken met de extreme wintersterfte die in het verleden wel speelde, doet een groot deel van de bijenhouderij het eigenlijk zo slecht nog niet. Wie weet zitten we nog niet eens zo ver af van wat normale sterfte was of is.

### Bronnen

- Aalst, E. van, 1995. Bijenhouderij 1994 in Beeld. Rapport IKC landbouw, Afdeling Glasgroente en Bloemisterij
- Anoniem, 1829. Algemeen verslag wegens de staat van den landbouw in het koninkrijk der Nederlanden gedurende het jaar 1829. Commissie uit de Nederlandsche Huishoudelijke Maatschappij, pp. 166.
- Anoniem, 1947. Imkers opgepast! Maandschrift voor bijenteelt 49(9):2-3.
- Anoniem, 1968. Die Willem! Maandschrift voor bijenteelt 70(2):24.
- Beetsma, J., 1990. Sterfte van bijenvolken in de winter van 1988-1989. Bijenteelt 92(5):140-143.
- Geskens, 1975. Afdelingsnieuws: Wintersterfte. Bijenteelt 77(7/8):142.
- Jager, P. en Zee, R. van der, 2003 Resultaten van enquête onder imkers. Bijen 12(9):227-229.
- Steen, S. van der, 2006. Meerjarig onderzoek naar wintersterfte. Bijen 15(4): 104-106
- Zee, R. van der, 2006. Bijensterfte en hoe nu verder? (2). Bijen 15(6): 174-175.
- Zee, R. van der en Pisa, L., 2012. Monitoring uitwintering bijenvolken Nederland 2011. NCB Rapporten 2012 (1).