

## Wintersterfte slaat weer toe

van de redactie

Verhalen over wintersterfte van bijenvolken doen weer de ronde. Niet alleen op het imkerforum ([www.bijenhouden.nl](http://www.bijenhouden.nl)), maar ook in gesprekken tussen imkers. Hoe erg het is, wordt daarmee niet duidelijk. Wel duidelijk is dat de winter geen periode meer is van vol vertrouwen wachten op het voorjaar. We gaan nu, als we weer een rampenverhaal gehoord hebben, naar onze volken om te kijken of ze er nog zijn. De meesten van ons keren dan gelukkig weer gerustgesteld huiswaarts. De bijen zijn er nog. Sommigen vinden tot hun schrik alleen maar ramen vol voer. De bijen zijn weg. Natuurlijk vragen we ons af wat de oorzaak is: varroa, nosema, te laat een varroa-bestrijding uitgevoerd, stuifmeelgebrek, virussen, een slechte bedrijfsmethode, vermindering van vitaliteit door selectie, gewasbeschermingsmiddelen in het milieu. We weten veel belastende factoren aan te wijzen maar slagen er niet in een duidelijk verband te leggen met de wintersterfte. Toch is onderzoek het enige middel om te weten te komen waarom veel bijenvolken in najaar en winter op zo'n raadselachtige manier uit de bijenkasten verdwijnen.

### Wat kunt u doen?

We kennen in Nederland het **beefriends-project**, een belangrijk project om inzicht te krijgen in de oorzaken van de wintersterfte. Het is uniek voor Europa en daarmee voor andere onderzoekers van belang. Het heeft de vorm van een monitoringsonderzoek en is een epidemiologische benadering zoals die ook in de veehouderij of menswetenschappen gebruikt wordt. In dit project worden de praktijkgegevens van imkers gebruikt om zicht te krijgen in de verspreidingswijze van de ziekteverwekker en in samenhang daarmee onderzoek naar de vraag of de manier van imkeren van invloed is op het probleem.

Als imker kunt u meedoen in het kastkaartenonderzoek en als vereniging kunt u meewerken door gegevens te verzamelen en mee te doen aan de verenigingscan. Op [www.beefriends.org](http://www.beefriends.org) vindt u de nodige aanwijzingen. Neem uw verantwoordelijkheid: organiseer in uw vereni-

ging de deelname aan dit onderzoek en help mee de bedreiging van onze hobby onschadelijk te maken.

## BD-Imkerdag

Deze dag wordt op 17 maart georganiseerd door de BD-imkerwerkgroep en wordt gehouden in de grote zaal van Kraaybeek, Hoofdstraat 41 te Driebergen. Ook niet-imkers zijn van harte welkom. Het programma ziet er als volgt uit:

**09.00 uur**

Ontvangst met koffie en thee

**09.45 uur**

Opening

**10.00 uur**

Muzikale inleiding door Astrid Schoots

**10.20 uur**

Lezing door Albert Muller: "De werkbij tussen geest en materie"

**12.00 uur**

Lunch-pauze en informatiemarkt met stands zoals: korfteelt, boekentafel van de werkgroep en de Fam. Van Ipenburg met zaden, kruiden, kaarten en foto's

**13.00 uur**

Lezing door Piet van Dugteren: 'Imkeren met de pseudo-schorpioen als (mogelijk) middel tegen de varroamijt'

**13.45 uur**

Gespreksgroepen o.l.v. de werkgroep:

- Van gangbaar- naar BD-imkeren
- Informatie voor beginnende imkers
- Bijenvolken en ziekten
- Bijzondere waarnemingen in en rond- om het bijenvolk

**15.00 uur**

Thee-/koffiepauze

**15.30 uur**

Vragen en antwoorden aan een forum

**15.45 uur**

Samenvatting door Jan Saal

**16.00 uur**

Sluiting, een goede reis en wel thuis.

Entree dagprogramma incl. koffie/thee € 16,50. Dagprogramma incl. koffie/thee en lunch € 20,00.

U kunt zich aanmelden door overboeking van het entreebedrag vóór 5 maart 2007, op Postbankrekening 71.71.152 o.v.v. 'BD-imkerdag 2007', t.n.v. A. Varekamp, Wageningen.

Ook kunt u aan de zaal betalen. Voor de lunch dient u wel vóór 10 maart te reserveren bij Wim van Grasstek, t 0317-317180, e [wvangrasstek@planet.nl](mailto:wvangrasstek@planet.nl).

Voor opgave gevorderden cursus biologisch-dynamisch imkeren of inlichtingen hierover: zie bovenstaand adres.

## Hoezo 'met bijen gestopt op Ameland'?

In de bijdrage van Ko Zoet (BIJEN 15(11): 296-297 (2006) konden we lezen dat Jan Kienstra op Ameland gestopt zou zijn met het houden van bijen. Dit heeft menig imker verontrust naar de telefoon doen grijpen. Gelukkig konden we hen geruststellen. Teelstation Ameland is springlevend. Het is al jaren zo dat Jan Kienstra hinder ondervindt bij het imkeren door zijn allergie.

Juist vanwege de zachtaardigheid van onze Buckfastbijen was dit nooit een reden om ermee te moeten stoppen. Vanwege zijn drukke werkzaamheden bij het Natuurcentrum op Ameland zal er meer dan voorheen steviger accent op de activiteiten van het bevruchtungsstation komen te liggen. Het station komt steeds meer in de belangstelling en daar zijn wij en de imkers in Nederland heel blij mee.

Mede namens Jan Kienstra, Gosse van der Velde

advertentie



**IMKERS MET VERSTAND  
ZIJN BIJ HET BIJENHUIS  
VASTE KLANT**

voor snelle levering bestel per

t 0317 422 733

f 0317 424 180

e [bijenhuis@bijenhuis.nl](mailto:bijenhuis@bijenhuis.nl)

p.a. Grintweg 273, 6704 AP Wageningen

of winkel on-line

[www.bijenhuis.nl](http://www.bijenhuis.nl)

Zoem

## Zwermen (2)

### De grootte van het volk

M.J. van Iersel

**Om te kunnen zwermen moet het bijenvolk flink investeren in broed en voorraden. Een bijenvolk gaat pas zwermen als het een bepaalde grootte bereikt heeft. Mark L. Winston zegt in zijn boek The Biology of the Honey Bee dat Europese bijenvolken gaan zwermen zodra het oppervlak raat met broed, nectar en stuifmeel ± 230 dm<sup>2</sup> is en er ongeveer twee volle broedkamers van spaar- of Simplexkast.**

Als een koningin 1500 eitjes per dag legt, heeft ze na drie weken 31.500 eitjes gelegd. Als de uitlopende bijen dan 42 dagen leven, telt het volk na 6 weken 63.000 bijen. Wetenschappelijk telwerk komt niet verder dan rond de 42.500 bijen in een volk. Ook leven werksters in de zomer geen 6 weken. Onderzoek toont aan dat juist in de zwermtijd de leeftijd van de bij vaak niet verder komt dan drie weken. Ze moeten in die tijd bijzonder hard werken aan broednest en voorraden. Dit alles met het oog op een zo gunstig mogelijke uitgangssituatie voor de zwerm en de achterblijvende jonge koningin.

### Een berekening

Het Nederlandse broedkamerraam heeft een binnenwerkse maat van 3,4 x 1,98 = 6,732 dm<sup>2</sup>. Het oppervlak van de raat in dat raam is 2 x 6,732 dm<sup>2</sup> = 13,464 dm<sup>2</sup>. Eén dm<sup>2</sup> raat met cellen met een doorsnede van 5,25 mm telt eenzijdig ± 400 werkstercellen. Een geheel met broed gevuld raam telt dan 13,464 dm<sup>2</sup> x 400 = 5385 cellen. Van een broedkamerraam wordt doorgaans 40–60% gebruikt voor broed. Dat zijn ongeveer 2100–3200 cellen met broed per raam. Eind mei kan een volk gemakkelijk twaalf ramen broed hebben. Twaalf ramen broed betekent 12 x 3200 = 38.400 cellen met broed. Van ei tot bij duurt 21 dagen. 38400 : 21 = 1830 eitjes per dag. Een volk met twaalf ramen broed heeft de hele Spaarkast in gebruik. Op een goed met bijen bezet raam zitten tweezijdig ongeveer 1800 bijen. Twintig ramen betekent dan 20 x 1800 = 36.000 bijen. De bijen in de honingkamer tellen we maar even niet mee, evenmin als de darren. Mark Winston's getal van 20.000 om te gaan zwermen wordt ruimschoots gehaald. De genoemde volkssterkte van 40.000 wordt aardig benaderd.

### Grote toename aantal werksters

Twee tot vier weken voor het vertrek van de voorzwerm laten de werksters de koningin ongeveer 1000–2000 eitjes per dag leggen. De hofstaatbijen bieden de koningin dan continue voedsel aan. Normaal bestaat de hofstaat uit 10 tot 12 bijen, maar bij deze verhoogde legactiviteit groeit die uit tot 22 of meer werksters. Dit alles heeft tot gevolg dat na enige tijd alle cellen in gebruik zijn voor broed, nectar en stuifmeel. Het broednest bestaat dan al gauw voor het grootste deel uit gesloten broed. Een broednest met overwegend gesloten broed, is een signaal dat het volk gaat zwermen. Deze verhoogde eileid leidt 2–4 weken later tot een geboorte-explosie van werksters voor wie er daarna weinig of geen broed is om te verzorgen. Dat leidt tot een verlengde levensduur waar de zwerm straks van kan profiteren.

Winston, M.L. (1987) The Biology of the Honey Bee. Harvard University Press 1991. ISBN 0 674 07409 2

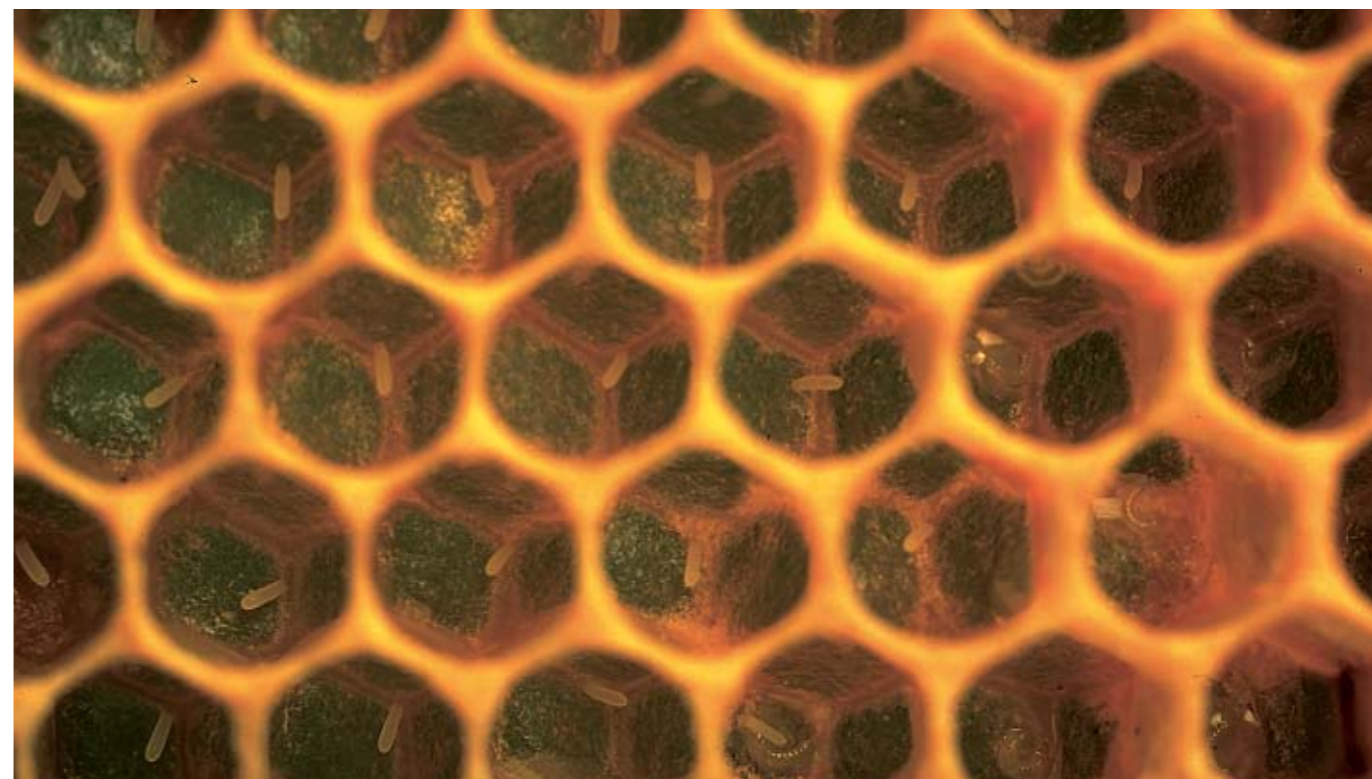


foto Arjen Nieve