

Nationale honingkeuring  
Residuen in bijenbrood

Aanstaande Boomfeestdag  
Late lindes

Ook bij heeft rust nodig  
Hoe ruim moet de kast?

# *bijen*houden

5e jaargang/2  
februari 2011

Nederlandse BijenhoudersVereniging





**“Elk nadeel heb z'n voordeel”**

De bijenhouderij krijgt nu al enkele jaren veel publiciteit van alle media en we moeten vaststellen dat dat iets oplevert. Op de televisie en op internet, in de pers en op de radio is het alom aandacht voor de arme bijen die het moeilijk hebben, evenals hun baasjes de imkers. Dat is wel eens anders geweest. Herinneren we ons nog de foto's in de kranten van korfvlechtende oude mannetjes en lastige bijenzwermen midden in de stad? Dat tijdperk is echt voorbij. Men kan tegenwoordig zelfs een bijenvolk adopteren en daarmee naast scharrelkip en appelboom ook de behoeftige bijen helpen. De bijenhouderij is hot. Iedereen weet nu dat ons voedsel-aanbod mede afhankelijk is van honingbijen. Men kan niet meer om de bijenhouderij heen. De wind komt uit de goede hoek en de imkers kunnen gaan scoren. Door de varroa is er veel losgemaakt en Den Haag gaf geld voor extra onderzoek en voorlichting. Vanuit Brussel is vorig najaar ook nog eens geld vrijgemaakt voor alle lidstaten, met dank aan de royale opgave van het aantal bijenvolken door de bijenhoudersorganisaties. De adviesprijzen voor het gebruik van de bestuivingsvolken gaan omhoog, zodat bestuivingsimkers beter gaan verdienen. Nu nog de prijzen van de Nederlandse honing omhoog gooien, want straks zijn de schappen met honing in de supermarkt misschien wel leeg. Het worden interessante tijden.

Kees van Heemert

**Inhoud**

<b>Honing Commissie bijenproducten</b>	3
Nationale honingkeuring; Terugkomdag keurmeesters	
<b>Uit de imkergemeenschap</b>	4
Landelijke Open Imkerijdag <i>Els Voorbij</i>	
<b>Detail Mari van Iersel</b>	4
<b>Imkerervaringen Bart de Coö</b>	5
Hoe de kip een kop kreeg	
<b>Stuifmeel 5 Henk van der Scheer en Mari van Iersel</b>	6
Gewasbeschermingsmiddelen in bijenbrood	
<b>Bijen@wur</b>	8
Moeilijke jaren wachten varroamijt <i>Tjeerd Blacquièr</i>	
Informatiemiddag BIJ-1-project <i>Sjef van der Steen</i>	
<b>Uit de imkergemeenschap</b>	8
Nationale Boomfeestdag 2011 <i>Ardine Korevaar</i>	
'Imme en Kunst & de Kunst van het bijenhouden'	
<b>Dracht Piet de Jong</b>	9
Exotische linden kunnen de drachtijd verlengen	
<b>Uit de imkergemeenschap Gerard Vos</b>	10
Jaarvergadering Bijkersgilde	
<b>Praktijk Mari van Iersel</b>	11
Inzoemen - februari	
<b>De lezer schrijft Jan Charpentier</b>	12
<b>Beginners Christ Smeekens</b>	13
Tips februari	
<b>De lezer schrijft Tamara Verhoeven</b>	14
<b>Buitensnippers Ardine Korevaar</b>	15
<b>Biologie Bram Cornelissen en Adindah Visser</b>	16
Concurrentie tussen honingbijen en wilde bijen (2)	
<b>Dilemma Ardine Korevaar</b>	18
De ideale grootte van de holle boom	
<b>Cursief Rik Oldeven</b>	19
Een hand vol veronderstellingen	
<b>NBV</b>	20
Familieberichten, Inbinden, Erepenning Vriezenveen, Onderscheidingen 2010, Foto van de maand	
<b>Cursussen, Vraag en Aanbod, Agenda</b>	22

**Colofon****Bijhouden, maandblad voor bijenhouders**

Jaargang 5, nummer 2, februari 2011 ISSN 0926-3357.

Uitgegeven door de NBV. Verschijnt 11 keer per jaar omstreeks de 15e van de maand (in juli en augustus verschijnt één nummer) in een oplage van 6.300 ex.

**Hoofdredacteur**

Tineke Brascamp-van der Lee

**Redactie**

Kees van Heemert, M.J. van Iersel, Ardine Korevaar, Henk van der Scheer, Adindah Visser

**Vaste medewerkers**

Bart de Coö, Nienke de Jong (register), T. Thissen, Bertus Wieringa

**Redactie & administratie**

- 10 Marga Canters (secr.), Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, t 0317 42 24 22 f 0317 42 41 80 e redactie@bijenhouders.nl
- 11 bankrekening 53.90.42.897 ABN-AMRO, t.n.v. **Bijhouden**. **Tarieven voor handelsadvertenties** op aanvraag bij de redactie
- 12 **Niet-commerciële advertenties in 'Vraag en aanbod'** € 10 per 20 woorden, elk extra woord € 0,25. Betaling bij opgave.
- 13 Alle in **Bijhouden** gepubliceerde meningen en inzichten zijn
- 14 voor rekening van de auteurs. De redactie houdt zich het recht
- 14 voor bijdragen in te korten of te redigeren. De inhoud van
- 15 advertenties valt buiten verantwoordelijkheid van de redac-
- 16 tie. De recentste versie van het Groene Boekje wordt aange-
- 16 houden. Overname artikelen en illustraties na voorafgaande
- 18 toestemming van de redactie en met bronvermelding.
- 18 **Kopij, opgave en betaling van advertenties moeten uiterlijk**
- 19 **acht weken vóór de datum van verschijning aan de redactie-**
- 19 **secretaris worden opgestuurd.** Tekst bij voorkeur via e-mail
- 20 insturen. Zo mogelijk met foto's of dia's (*digitaal met resolu-*
- 20 *tie 300 dpi, minimaal 10 x 15 cm*). Aankondigingen van een
- 20 cursus in beknopte vorm aan de redactiesecretaris sturen.
- 22 Verslagen beperken tot max. 450 woorden.






**Vormgeving en opmaak** GAW ontwerp en communicatie

**Druk** BDU Grafisch bedrijf BV, Barneveld

**Omslagfoto** Bloeiende elzen, Henk van der Scheer. Inzet: bij op stuifmeelrijke elzenkatjes, Ardine Korevaar

**Jaarkleuren**

De jaarkleuren zijn als volgt. De jaren eindigend op

0/5:  | 1/6:  | 2/7:  | 3/8:  | 4/9: 



## Nationale Honingkeuring 1-8 oktober

**Van zaterdag 1 oktober t/m zaterdag 8 oktober is in het Bijenhuis in Wageningen de nationale honingkeuring. De bedoeling is dat imkers hun producten inleveren bij regionale contactpersonen, die ervoor zorgen dat de te keuren producten op zaterdag 1 oktober vóór 10 uur worden ingeleverd. Daarna is de keuring. Per inzending wordt een bijdrage gevraagd van € 3,-. Wilt u contactpersoon zijn? Meld u dan aan bij Eric Blankert.**

### Nieuw keuringsreglement

Gekeurd wordt volgens het nieuwe keuringsreglement. Dit komt na 1 juli 2011 op de websites van de imkerverenigingen. Nieuwe honingkeurmeesters worden uitgenodigd zich voor deze keuring aan te melden bij Eric Blankert, Steenakker 10, 6691 DN Gendt, e ericblankert@hotmail.com. Zij worden dan 'gekoppeld' aan een ervaren keurmeester, om zo de kunst af te kijken.

### Aanvullend onderzoek

Samen met de studiegroep 'stuifmeelonderzoek in honing' zullen Jaap Kerkvliet en belangstellenden die zich hiervoor opgeven, de honing op andere aspecten beoordelen, zoals het HMF-gehalte en aanwezig pollen. Dit gebeurt tussen 1 en 8 oktober. Wie hieraan wil meewerken kan zich eveneens bij Eric opgeven.

### 8 Oktober

Op 8 oktober is in het Bijenhuis van 10 tot 15 u een tentoonstelling. Daarna worden de certificaten uitgedeeld en kunnen de

gekeurde producten mee naar huis. Voor de tentoonstelling verzoeken wij u uw beste honing van 2011 te bewaren en in te zenden. Verder dagen we creatieve mensen uit tot het maken van een presentatie van honingproducten.

O.a. op [www.bijenhouders.nl](http://www.bijenhouders.nl) > tijdschrift > aanvullende informatie > februari 2011 staan recepten voor een honing-fruitcake

en een honing-dadelbrood. De producten volgens deze recepten gebakken zullen 'op Engelse wijze' worden gekeurd. De bakkers ontvangen een certificaat.

*De commissie Bijenproducten (voorzitter Els Voorbij, penningmeester Joop Kamps, Cees de Bondt, Pierre Sanders, Jasenka van Doren en Eric Blankert) wenst u een succesvol honingjaar 2011 toe.*

## Terugkomdag honingkeurmeesters

**De Nederlandse Commissie voor Bijenproducten staat in 2011 voor een druk jaar met veel activiteiten. Ze geeft een digitaal boekje over honing en honingproducten uit, dat via de websites van de imkerverenigingen gedownload kan worden. Per 1 juli 2011 komt er een vernieuwd keuringsreglement en op zaterdag 19 maart is er een terugkomdag voor nog actieve honingkeurmeesters.**

### Programma terugkomdag

09.30 u **Ontvangst**

10.00 u **Opening**

10.05 u **Propolis en propolisverwerking.**

Een praktische presentatie door Wilfried Ramon uit België

12.30 u **Lunch**

13.00 u **HMF-bepaling in honing.** De commissie heeft hiervoor een apparaat aangeschaft. Toelichting door Jaap Kerkvliet

14.00 u **Wijzigingen in keuringsreglement.**

Toelichting door Joop Kamps

15.30 tot 16.00 u **Rondvraag en sluiting**

Deze dag wordt gehouden in het Odd Fellowhuis, Jansbinnensingel 23, 6811 AL Arnhem, t 026-4430174. De locatie is goed bereikbaar met de trein, ongeveer 5 minuten lopen van het station en vlakbij drie parkeergarages. De kosten

bedragen € 12,50 per persoon, ter plaatse te betalen. Voor koffie en thee wordt gezorgd, lunch graag zelf meebrengen. Honingkeurmeesters die deze dag willen bijwonen, kunnen zich opgeven bij Eric Blankert, Steenakker 10, 6691 DN Gendt, e ericblankert@hotmail.com.

### Oproep

Tevens een oproep aan alle actieve keurmeesters die geregistreerd willen blijven. Graag uw achternaam, voornamen, roepnaam, adres, postcode en woonplaats, telefoon vast, telefoon mobiel en e-mailadres zenden naar Joop Kamps, De Kievit 8, 5864 BX Meerlo, e jh-kamps@hetnet.nl. *Deze oproep geldt alleen voor de keurmeesters die in 2010 nog niet via de mail benaderd zijn en deze gegevens dus nog niet hebben doorgegeven.*





foto Klaas Sluiman

## Bijenkasten in de Weerribben

De NBV afdeling Steenwijk e.o. bemiddelt bij het plaatsen voor Staatsbosbeheer en biedt imkers de mogelijkheid kasten te plaatsen in de Weerribben.



In het voorjaar bloeit de wilg volop in dit waterrijke gebied en zodra de braam bloeit is er volop stuifmeel te halen. De bijenkasten kunnen van begin maart tot september blijven staan.

*i Aalt van Beek, m 06-21 29 18 97*

## Vorbereidingen Landelijke Open Imkerijdag in volle gang

*Els Voorbij*

Na het succes van de eerste Landelijke Open Imkerijdag ligt nu de uitdaging voor ons om in 2011 de tweede LOI nóg groter en beter te maken. De werkgroep is alweer gestart met de voorbereidingen en probeert hierbij zoveel mogelijk gebruik te maken van de suggesties voor verbeteringen die uit de enquête naar voren zijn gekomen. U zult in dit blad en via de NBV-website op de hoogte worden gehouden van het laatste nieuws.

De groepen zullen via hun secretarissen de informatie krijgen toegestuurd, zodat zij die kunnen delen met de afdelingen. Wij hopen dat zoveel mogelijk imkers van deze gelegenheid gebruik zullen maken om het publiek te laten meegenieten van onze mooie hobby en het belang van onze bijen onder de aandacht te brengen. De tweede Landelijke Open Imkerijdag vindt plaats in het weekend van 9 en 10 juli 2011.

**e** [openimkerijdag@bijenhouders.nl](mailto:openimkerijdag@bijenhouders.nl)

## Vrijwilliger Ghana

Vervraagd: een student/vrijwilliger die wil deelnemen aan het bijenteeltprogramma van de Integrated Tamale Fruit Company in Ghana. Meer informatie hierover is verkrijgbaar bij Marieke Mutsaers, die de bijenteelt begeleidt, **t** 0527-262598 (Rutten), **e** [marieke.mutsaers@planet.nl](mailto:marieke.mutsaers@planet.nl)

## Detail

*tekst en foto Mari van Iersel*



## Egelstelling

*Elke imker weet hoe gemakkelijk een bijenvolk zich in de zomermaanden kan verdedigen. In de winter als het behoorlijk koud is zitten de bijen in een tros bij elkaar. Opvliegen en steken is er dan niet bij. Wordt het volk toch gestoord, dan verdedigen ze zich door van hun tros een soort egelstelling te maken. In de tros zittend steken ze hun angels uit en de aanvalleur die het waagt contact te maken met de tros moet dat meteen met een aantal steken bekopen. Soms maken ze van de tros echt een stekelige bal maar op deze foto is het nog niet zover. Hier zijn verschillende bijen te zien met opgestoken achterlijf en uitgestoken angel, klaar voor de verdediging*



# Imkerervaringen

Bart de Coo

## Hoe de kip een kop kreeg

Iets meer dan een jaar geleden schat ik, had de Volkskrant een fotoreportage van kippenhokken. De redactie had aan de lezers gevraagd of zij foto's van hun kippenhokken wilden opsturen. De redactie zei er achteraan dat ze weinig respons verwachtten. Wie hield er immers kippen?, zo vroegen ze zich af in Amsterdam. De brievenbus van de Volkskrantredactie stroomde vol met honderden reacties. Ze waren afkomstig van mensen van buiten de Randstad. Daar kan het je overkomen dat je bij wijze van spreken op iedere straathoek een kippenhok aantreft, moet je weten. Die onbenullige Amsterdammers wisten duidelijk nergens van. Ook ik ben van huis uit een Randstedeling. Ik heb flink strijd moeten leveren tegen mijn onbenulligheid. Maar vanaf het moment dat ik met de bijen begon, stapelden de overwinningen zich op.

### Guldenroede & linde

Toen ik net mijn nieuwe huis betrok in het Gelderse dorpje Dieren, vers geïmpor-teerd uit Haarlem, trof ik in de tuin een grote kluit hoge planten aan die intensief bevlogen werd door bijen. Ik dacht werkelijk dat dit heel gevaarlijk was. Ik pakte een snoeischaar en ik sneed alle planten vlak boven de grond af. Ik vond mezelf een hele held. Jaren later realiseerde ik mij dat het hier om guldenroede ging en dat ik helemaal niets te vrezen had gehad. Wist ik veel.

Een paar jaar geleden keek ik de voetbal-

wedstrijd Nederland-Roemenië bij een collega thuis. Het werd 2-0. Toen ik op de fiets stapte om naar huis te gaan, zei ik bij de voordeur tegen mijn gastheer dat het zo heerlijk naar linde rook. Wat een geweldige, bedwelmende geur is dat toch. Mijn collega rook niets. Ik kon het nauwelijks geloven. "Ruik je dat écht niet?", vroeg ik verbijsterd. Hij rook het echt niet. Ach ja, we zullen het hem vergeven. Ook ik kan pas een lindeboom van een eik of een beuk of een esdoorn onderscheiden sinds ik mij met bijen bemoei. Tegenwoordig herken ik een linde bij wijze van spreken van een kilometer afstand.

### Hommels en tuters

Vorig jaar stapte een buurtbewoner op mij af. Hij wist dat ik bijen hield. Hij vertelde mij met enige trots dat hij een bijenplaag adequaat had bestreden. Via

de spouwmuren van zijn huis vlogen er bijen in en uit. Hij had de gaten dicht gestopt en had alle bijen die hij nog zag doodgetrapt. Ik besloot eens een kijkje te gaan nemen en zag wat ik meteen al vermoed had. Het waren natuurlijk hommels geweest, die best in die spouwmuur hadden kunnen blijven. Nou ja, ik probeerde hem dan voorzichtig uit te leggen, de ravage in ogenschouw nemend, dat de hommels ook zonder slachtpartijen binnen afzienbare tijd verdwenen zouden zijn, dat het beschermde diertjes zijn en dat je het echt heel bruin moet bakken willen ze je steken. De buurman voelde zich enorm bezwaard. Ik had hem duidelijk het gevoel bezorgd dat hij een pleger was van zinloos geweld, want nog wekenlang konden wij elkaar niet passeren of hij keek mij verschrikt aan, verontschuldigen mompelend.

Jaren heb ik erover gedaan voordat ik eindelijk eens een 'tuter' hoorde. Het is echt een kleine obsessie geweest. Tegenwoordig kan ik er met mijn verstand maar nauwelijks bij dat je zo'n tuter niét hoort. "Mankeert je wat aan je gehoor of zo?"

Ik ben het warempel in de loop der jaren aardig gaan snappen. Tegenwoordig sta ik als een veldheer tussen mijn bijen.



foto Bart de Coo

# Gewasbeschermingsmiddelen in bijenbrood

**Bijen verzamelen stuifmeel van diverse plantensoorten, zowel in de natuur als geteeld. Het stuifmeel wordt voor een deel direct gegeten; de rest slaan de werksters op in de raten, naast en door elkaar. Omdat teeltgewassen regelmatig worden bespoten met gewasbeschermingsmiddelen, bevat ook het stuifmeel van die gewassen bijna altijd resten die in het bijenbrood terecht kunnen komen. Zo komen bijen in het nest ermee in aanraking. Die chronische verontreiniging zou wel eens van invloed kunnen zijn op de vitaliteit van bijen en zo een bijdrage kunnen leveren aan de abnormale sterfte van volken in de laatste jaren.**

Het klassieke beeld van spuitschade, veel dode bijen voor de kast, komt gelukkig steeds minder voor<sup>8</sup>. Dergelijke spuitschade betreft vergiftiging van haalbijen die nectar verzamelen verontreinigd met meestal een insecticide. Steeds duidelijker wordt dat dat type schade maar een deel is van het schadelijk effect van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Het andere deel is subleetaal (niet-dodelijk) van aard en betreft lichamelijke veranderingen (afnemende vitaliteit, geringere vruchtbaarheid, kortere levensduur), gedragsveranderingen (verminderde oriëntatie, moeilijker voedsel zoeken) en beïnvloeding van leerprocessen<sup>3</sup>. Vermoed wordt dat bij die subletale effecten verontreinigd stuifmeel een belangrijke rol speelt. Dat vermoeden wordt versterkt door resultaten uit Pools onderzoek<sup>6</sup>. Daar bleek in proeven dat het stuifmeel van appel veel sterker dan de nectar was verontreinigd met de twee tijdens de bloei gespoten fungiciden captan en difenoconazol.

## Verontreiniging van stuifmeel

Verreweg het meeste onderzoek naar verontreiniging van bijenproducten is gedaan aan honing. Reden daarvoor is het belang van dergelijke analyses vanuit oogpunt van volksgezondheid. Maar weinig mensen consumeren stuifmeel als voedingsmiddel en ten aanzien van de kwaliteit voor menselijke consumptie bestaat geen goede wetgeving. Gegevens over verontreiniging van stuifmeel zijn er derhalve maar weinig. Ze komen meestal voort uit onderzoek naar milieuverontreiniging met behulp van bijen en naar effecten van verontreinigd stuifmeel op jonge bijen en bijenlarven. De abnormale sterfte van bijen en het daarmee gepaard gaande verlies van volken in de afgelopen jaren heeft het onderzoek naar verontreiniging van stuifmeel door gewasbeschermingsmiddelen in een stroomversnelling gebracht in Frankrijk<sup>2</sup>, in de Verenigde Staten<sup>4,7</sup> en in Duitsland<sup>1</sup>.

## Onderzoek in Frankrijk

Sterfte van volken in gebieden met veel zonnebloemen leidde tot de verdenking van de neonicotinen imidacloprid en fipronil (gewasbeschermingsmiddelen) als veroorzaker. Onderzoekers van AFSSA, de Voedsel- en Warenautoriteit in Frankrijk, onder-

zochten daarop in hoeverre bijenproducten verontreinigd waren. Wat betreft stuifmeel vonden ze het volgende.

Vanaf de herfst van 2002 werd gedurende drie jaar het wel en wee gevolgd van 125 bijenvolken verdeeld over in totaal 25 plaatsen in vijf departementen in verschillende delen van het land. Viermaal per jaar werden stuifmeelmonsters verzameld met behulp van stuifmeelvalen. Die monsters werden onderzocht op 36 verschillende chemische stoffen die vaak in teelten worden gebruikt. In het geval van fipronil en imidacloprid werd ook gezocht naar de afbraakproducten daarvan.

Van de 36 chemische stoffen werden er 19 daadwerkelijk in de stuifmeelmonsters aangetroffen. Het vaakst kwamen voor: imidacloprid en/of het afbraakproduct 6-chloornicotinezuur (samen in 69% van de monsters) en fipronil (in 12% van de monsters). De concentraties van deze chemische stoffen bedroegen gemiddeld 1,2 µg per kg stuifmeel. De andere 17 werden veel minder vaak gevonden (in 1-11% van de monsters), maar wel in hogere concentraties. Zo werden de insecticiden carbaryl, endosulfan en parathion-methyl in respectievelijk ongeveer 8, 6 en 5% van de monsters aangetroffen in een gemiddelde concentratie van respectievelijk 219, 81 en 25 µg/kg. Andere opvallende stoffen waren tau-fluvalinaat (de werkzame stof in Apistan) en coumaphos (o.a. de werkzame stof in Perizin) in respectievelijk 6 en 2% van de monsters, en wel in een gemiddelde concentratie van 487 en 925 µg/kg. De herkomst van coumaphos zal wel verband houden met de bestrijding van varroamijten in bijenvolken. Maar tau-fluvalinaat moet stammen uit de landbouw want in bijenvolken wordt het niet meer gebruikt vanwege resistentie van varroamijten tegen dit middel, aldus de Franse onderzoekers... Of dat laatste ook voor Nederland geldt, staat voor ons nog niet vast.

In 12% van de monsters werden geen residuen gevonden. Soms werden meerdere soorten residu in een monster aangetroffen; één monster bevatte zelfs vijf verschillende stoffen. Stuifmeel met fipronil en/of afbraakproducten daarvan werd het meest binnengebracht in maart en april.

Gedurende drie jaar monitoren trad geen abnormale sterfte van de onderzochte volken op. Ook vond men tussen de volken geen significante verschillen in hoeveelheden bijen en broed. In hoeverre de verontreiniging subletale effecten heeft veroorzaakt is niet duidelijk; ook niet of er een synergistische werking (samen erger dan elk apart) uitgaat van meerdere stoffen in het stuifmeel.

Bij de toelating van gewasbeschermingsmiddelen worden geen gegevens gevraagd over synergistische werking. De NBV vindt dat bij verdenking van synergisme ná toelating van een middel toetsing alsnog gewenst is via een postregistratiesysteem.

## Onderzoek in de VS

Sinds 2007 treedt in de Verenigde Staten abnormale sterfte van volken op, daar aangeduid als Colony Collapse Disorder





Bijenbrood



Bespuiting met een fungicide in de afbloei van peer

foto's Henk van der Scheer

(CCD). Reden om onderzoek te doen naar verontreiniging van o.a. vers stuifmeel en bijenbrood met acariciden (ter bestrijding van varroa) en gewasbeschermingsmiddelen. Ook wasmonsters en monsters bijen (broed en werksters) werden onderzocht op verontreiniging met werkzame stoffen en hun metabolieten.

Na een eerste publicatie <sup>4</sup> van de gegevens verkregen in 2007 volgde in 2010 het overzicht <sup>7</sup> van alle proefresultaten uit 2007 en 2008. De monsters waren afkomstig van gezonde volken en van CCD-volken. Ze werden onderzocht op vele werkzame stoffen. In totaal werden 887 monsters geanalyseerd. Daarin zijn 118 verschillende werkzame stoffen (inclusief afbraakproducten) gevonden; een gemiddelde van 6,5 stuks per monster. De hoogste score betrof een wasmonster met daarin maar liefst 39 verschillende stoffen; één stuifmeelmonster kwam tot 31 stoffen. In bijenmonsters komen duidelijk minder stoffen voor: gemiddeld 2,5 per monster met een maximum van 25 stoffen in een monster. Dat zal verband houden met afbraak en snelle uitscheiding van stoffen door bijen, hoewel bijen minder genen hebben dan andere insecten voor de productie van enzymen die hun lichaam kunnen ontgiften <sup>5</sup>.

Slechts weinig monsters waren niet verontreinigd: 1 wasmonster, 3 stuifmeelmonsters en 12 bijenmonsters. Meestal (in 92,3% van de monsters) kwamen in een monster twee of meer stoffen voor. Het vaakst werden aangetroffen: fluvalinaat (Apistan), coumaphos (Perizin), chloorpyrifos, chloorthalonil, amitraz, endosulfan, pendimethalin (een herbicide) en hun afbraakproducten. Daarentegen werden opvallend weinig neonicotinen (acetamiprid, imidacloprid, thiacloprid) en fipronil gevonden; stoffen die in Europa nogal eens in verband worden gebracht met abnormale sterfte van volken.

In het land van de onbegrensde mogelijkheden mag veel meer dan in Europa. De monsters zijn in de VS dan ook duidelijk vaker verontreinigd dan in Europa en er komen stoffen voor die hier al lang niet meer zijn toegelaten zoals malathion (verwant aan parathion) en chloorthalonil (verwant aan sofenon, berucht om het veroorzaken van misvormingen bij ongeboren kinderen).

### Laboratoriumgegevens

Bij de presentatie van de vele gegevens wordt uitvoerig ingegaan op (sub)letale effecten van diverse stoffen zoals (door anderen) verkregen in laboratoriumproeven. De auteurs concluderen dat de biologische doorwerking van de aanwezigheid van zoveel stoffen nader onderzocht moet worden. Zo is praktisch niets bekend over eventuele effecten van twee of meer stoffen samen op een bij of een volk.

### Coumaphos en Colony Collapse Disorder

Eerder onderzoek naar stoffen in CCD-volken en niet-CCD-volken liet zien dat niet-CCD-volken hogere concentraties coumaphos vertoonden. Dat impliceert dat bestrijding van varroamijten met coumaphos het optreden van CCD beperkt. Nader onderzoek aan verontreiniging van bijenbrood liet zien dat in CCD-volken in sommige cellen van het bijenbrood het stuifmeel 'begraven' was, d.w.z. afgedekt met propolis <sup>9</sup>. In gezonde volken werden dergelijke stuifmeelcellen niet waargenomen. Het afgedekte stuifmeel bevatte geen micro-organismen zoals bacteriën; wel een grotere hoeveelheid gewasbeschermingsmiddelen, met name chloorthalonil. Als dat stuifmeel werd gevoerd aan larven en volwassen bijen nam de sterfte echter niet toe.

### Onderzoek in Duitsland

Uit het monitoringsonderzoek naar oorzaken van abnormale sterfte van volken in Duitsland blijkt dat het een varroacide is dat de lijst van verontreinigende stoffen aanvoert als het gaat om de frequentie van aanwezigheid. Dat betreft residuen van coumaphos (Perizin) in monsters bijenbrood en ook in honing. Op de tweede en derde plaats stonden boscalid (een fungicide) en terbuthylazine (een herbicide). Coumaphos is aanwezig in het door imkers gebruikte Perizin. Ongeveer een kwart van de monsters bevatte geen residuen en dat is een voor imkers meer bemoedigend resultaat dan dat van de monitoring in de Verenigde Staten en in Frankrijk. Verder waren de concentraties van de chemische stoffen in de monsters laag en niet verontrustend vanuit oogpunt van de volksgezondheid. Of dat ook voor de bijen geldt, zal nader onderzoek moeten uitwijzen.

### Conclusie

Bijenbrood/stuifmeel is soms ernstig verontreinigd met residuen van gewasbeschermingsmiddelen. In hoeverre die chronische verontreiniging van invloed is op de vitaliteit van bijen blijft onduidelijk. Dat ze een bijdrage levert aan de abnormale sterfte van volken in de laatste jaren, wordt vooralsnog niet hard gemaakt. Tijdens de studie in Frankrijk trad geen abnormale sterfte van volken op. Het Amerikaanse onderzoek is slechts inventariserend en vermeldt alleen dat in niet-CCD-volken meer coumaphos aanwezig is. Zowel in de Verenigde Staten als in Duitsland werden de meest verdachte middelen, de neonicotinen, amper aangetroffen. In een volgende bijdrage gaan we nader in op de subletale effecten van gewasbeschermingsmiddelen op honingbijen.

Voor literatuur zie [www.bijenhouders.nl](http://www.bijenhouders.nl) > Tijdschriften > aanvullende informatie > februari 2011

Start van onderzoeksprogramma Bijen@wur 2010-2013

# Moeilijke jaren wachten de varroamijt

Tjeerd Blacquièrre

**Bijenhouders durfden zich de afgelopen jaren nauwelijks nog op partijtjes en feestjes te vertonen. Kon je vroeger nog frank en vrij enthousiast en stoer over je avonturen met bijen vertellen, nu wordt je meteen klem gezet: "Het gaat slecht met de bijen, hè?" Red je daar nog maar eens uit, vooral als je wilt nuanceren of relativeren... En als je de oorzaak bij de varroamijt legt, lijkt je meteen een brevet van onvermogen af te geven: "Waarom heb je dan niet goed bestreden?"**

Maar ter opbeuring: zo gemakkelijk is het niet om altijd op tijd en goed varroa te bestrijden. Gelukkig wordt er al jaren veel onderzoek gedaan en worden daarmee de strategieën en methoden steeds beter. De laatste stand van zaken heeft u gelezen in de afgelopen najaar door bijen@wur uitgegeven brochure 'Effectieve bestrijding van varroa'. Met dat boekje in de hand gaat u allen het leven van varroamijten een stuk lastiger maken.

## Zijn we er dan?

Absoluut nog niet, al was het maar omdat het met bijen toch altijd net even anders is dan je dacht, en al helemaal anders dan zoals een andere imker het ziet. Met goed observeren en secuur en consequent imkeren plus varroa bestrijden is veel gewonnen, maar toch doemen voortdurend nieuwe vragen en problemen op. Het blijkt vaak lastig varroabestrijding in de gebruikte bedrijfsmethode in te passen. Aan die inpassing zal veel tijd worden besteed. Daarnaast geven we veel aandacht aan de vitaliteit van de bijenvolken; ook los van varroa kan daar veel aan verbeterd worden. Als die niet in orde is, is het effect van bestrijden slechts beperkt.

## Vijf deelprojecten

### 1 Onderhoud en verbetering van bestrijdingsmethoden

We hebben al veel bereikt, maar er kan nog veel worden verbeterd en bijgeschaafd. Om te toetsen en meteen te demonstreren hoe bestrijding in de praktijk kan worden ingepast, gaan we samen met een groep imkers de jaarcyclus uitvoeren en beoordelen. Het jaar daarna gaan we de rotatiemethode of de methode voor de heide-imker als demonstratie uitwerken en gebruiken.

### 2 Interactie tussen varroa en omgevingsfactoren

In dit project worden de onderzoeken naar de wisselwerking tussen varroa en andere ziekteverwekkers (nosema, virussen), en tussen varroa en de voeding van de volken (dracht) onderzocht. Vitaliteit van individuele bijen en gehele volken blijkt onder meer uit het gehalte aan het eiwit vitellogenine in de hemolymfe van de bijen.

### 3 Natuurlijke selectie van varroaresistente bijenvolken (eiland-experimenten)

Dit is een voortzetting van eerder onderzoek. Vooral de groep bijenvolken op Tiengemeten blijkt goed te gedijen ondanks varroa. Deze volken zijn nu al sinds 2007 niet bestreden. Ze

zijn nateelt van volken die mét varroa hadden overleefd op Gotland (Zweden). Het wordt nu interessant om te kijken welke eigenschappen van de volken/bijen/mijten anders zijn dan bij gewone volken, waarin varroa wel bestreden wordt. De groep in de Amsterdamse Waterleidingduinen (daar staan ze tijdens de bevruchting, rest van het jaar in Lelystad) werd samengesteld in 2008 en is nu 2,5 jaar onderweg zonder bestrijden van varroa; ook daar lijkt het wat beter te gaan. Heel spannend, maar juist daarom reden om op de ingeslagen weg gestaag voort te gaan.

### 4 Diagnose van bijenziekten in monsters bijen van imkers

Deze service bestaat al jaren. Ze blijkt elke keer weer nuttig om zicht te krijgen op ziekten die optreden en aanwijzingen te vinden waaraan bijenvolken dood gaan. Aan het eind van ieder jaar wordt een overzicht gegeven van de bevindingen.

### 5 Kennisoverdracht en voorlichting

Op grond van ons onderzoek geeft bijen@wur lezingen voor imkers, schrijft artikelen voor bijenbladen en geeft de eigen nieuwsbrief 'Bijennieuws' uit via E-mail. We willen aan het eind van de programmaperiode een nieuwe editie van de brochure 'Varroa bestrijden' uitgeven. Dat zal dan al de vierde editie zijn.

## Nationale en internationale samenwerking

Het onderzoek naar varroabestrijding loopt naast het Bij-1-onderzoek (zie Bijhouden april 2010) van PRI, NCB, Alterra en EIS samen. Beide worden goed op elkaar afgestemd.

Internationaal zorgen we via onder meer symposia en via de werkgroep COLOSS (deze buigt zich over sterfte van bijenvolken wereldwijd) voor goede afstemming.

## Informatiemiddag BIJ-1-project

Het BIJ-1-onderzoek is een 3-jarig onderzoek naar de oorzaken van de wintersterfte in Nederland en wordt uitgevoerd in een samenwerkingsverband van PRI bijen@wur, het NCB, Alterra en EIS. Het omvat de monitoring door het NCB, verdiepend onderzoek naar de bijensterfte en een onderzoek van het aandeel van wilde bijen en hommels in de bestuiving. Het onderzoeksprogramma BIJ-1 loopt nu een jaar. Om u allen te informeren over de resultaten tot nu toe organiseren we, aansluitend op de Algemene ledenvergadering van de NBV op **9 april 2011** in 'Hof van Wageningen' een informatiebijeenkomst. Hierin worden de voorlopige resultaten van het BIJ-1 onderzoek van 2010 gepresenteerd. De BIJ-1 presentaties zijn van 14 tot 16 uur. Naast alle imkers die actief betrokken zijn bij het BIJ-1-onderzoek zijn natuurlijk ook alle andere imkers van harte welkom.

Namens de onderzoekers van BIJ-1, J. van der Steen PRI bijen@wur



## Uit de imkergemeenschap

# Bomen, bijen en kinderen 2011 Nationale Boomfeestdag

Ardine Korevaar

**Woensdag 23 maart a.s. is het weer Nationale Boomfeestdag, de dag waarop in veel gemeenten schoolkinderen bomen planten voor een beter milieu. Het thema dit jaar luidt: 'Bomen smaken naar meer' en de relatie met nectar en honing ligt dan voor de hand hoewel veel mensen in eerste instantie misschien aan eetbare vruchten zullen denken.**

De nationale viering van de Boomfeestdag is in Venlo, waar ook het songfestival 'Kids-4trees' gehouden wordt. In de provincies kunnen kerngemeenten extra aandacht aan de dag besteden en verder kan elke gemeente op eigen initiatief aan het feest deelnemen en deze dag vormgeven samen met de lokale scholen en de imkerafdeling. Als NBV-afdeling kunt u naar de gemeente stappen om te horen of er plannen zijn voor deelname (u kunt het ook stimuleren als er nog geen plannen zijn). De afdeling kan meedoen door b.v. een stand in te richten, door een kleine drachtboom aan te bieden om te planten (soms gesponsord door een kweker in de buurt). In samenwerking met een schoolklas zou je een bijenlied kunnen instuderen dat uitgevoerd gaat worden bij het planten van de bomen of de kinderen kunnen optreden met een bijendans. Dat vereist natuurlijk enige voorbereiding en overleg met scholen. In het boekje 'Kijk een bij' dat in december besproken is, staan mooie voorbeelden van zang en dans. Andere suggesties zijn:

- organiseer een honingproefwedstrijd
- laat de kinderen een bijentekening inkleuren, seal de gekleurde bijen en hang ze op in de aangeplante boom
- organiseer op de plantlocatie een speurtocht naar verstopte bijtjes, wespen en hommels (van papier, karton o.i.d.)
- knutsel op locatie met de kinderen bijenhôtels (zorg voor rietstengels en ander materiaal, in samenwerking met de gemeente bijvoorbeeld).

Op de website van de NBV staan de namen en contactgegevens van de provinciale coördinatoren van de Boomfeestdag. Met hen kunt u ook contact opnemen.



## BD-imkerdag 2011 - zaterdag 12 maart

### 'Imme en Kunst & de Kunst van het bijenhouden'

#### Programma

- 09.00 u**  
Ontvangst met koffie en thee
- 09.15 u**  
Opening en inleiding door Jan Saal
- 09.30 u**  
Inleiding – 'Astrid en haar Darren- en Werksterskoor'
- 10.00 u**  
Lezing door Edwina Brinckmann-Rouffaer, aan de hand van eigen werk; houtskooltekeningen
- 11.00 u**  
Pauze
- 11.30 u**  
Lezing 'De kunst van het praktisch imkeren – deel 1' door Wim van Grasstek en Albert Muller
- 12.00 u**  
Lunchpauze (soep, broodjes en fruit), kramen met kunst, bijenproducten, drachtplanten, natuurbouwkasten e.a.
- In de zaal en nevenruimten diverse werken van Edwina Brinckmann-Rouffaer / Ans Groene / Lia Martinali
  - Uitgebreide boekentafel over bijenwaardig imkeren
  - Nieuwe ontwikkeling met natuurbouwkasten
  - Fam. van Ipenburg met zaden, kruiden, kaarten en foto's
  - BD-bijenwaszalf en babyzalven van [www.goldennatureproducts.nl](http://www.goldennatureproducts.nl)
  - Bijenproducten: honing en waskaarsen van de Zweedse imkerij 'Ella', [www.imkerijella.com](http://www.imkerijella.com)
  - Bijenproducten van imkerij 'Ella', Jos Schuylenburg
  - Bijenwascompressen van Chris Vree: [www.indruk.eu](http://www.indruk.eu)
- 13.30 u**  
Artemis en de bijen', bewegingskunst-voorstelling met kinderen op muziek

aan de hand van 'Het bijenboekje' van Jacob Streit

**14.00 u**

Vertelling door Ans Groene: 'Der Hirsch von Artemis', aan de hand van haar alchemische silicaatschilderingen

**15.00 u**

Pauze

**15.30 u**

Lezing 'De kunst van het praktisch imkeren – deel 2' door Wim van Grasstek en Albert Muller

**16.00 u**

Wat u altijd al heeft willen vragen ... het imkerforum

**16.30 u**

Sluiting, een goede reis en wel thuis.

#### Entreprijzen

Dagprogramma incl. koffie/thee € 21,50  
Dagprogramma incl. koffie/thee en lunch € 25,-

#### Aanmelden

U kunt zich aanmelden door overboeking van het entreebedrag vóór 2 maart op ING-rekening 71.71.152 t.n.v. A. Varekamp, Wageningen, o.v.v. 'BD-imkerdag 2011'.

U kunt ook aan de zaal betalen. Voor de lunch dient u wel vóór 7 maart te reserveren bij Wim van Grasstek, **t** 0317-317 180, **e** [wvvangrasstek@planet.nl](mailto:wvvangrasstek@planet.nl)

De dag wordt georganiseerd door de BD-imker-werkgroep en wordt gehouden in de grote zaal van Hogeschool Helicon, Socrateslaan 22A, 3707 GL Zeist.

*Ook niet-imkers zijn zoals altijd van harte welkom.*

# Exotische lindes kunnen de drachtijd

Piet de Jong

**Linden zijn belangrijk voor imkers, maar als de bloei eind juni, begin juli voorbij is, breekt er een periode aan waarin er beduidend minder dracht is. Enkele exotische lindes zijn zeer geschikt om deze leemte te vullen.**

De linde is een veelvuldig gebruikte boom in het openbaar groen. Het betreft *Tilia cordata*, de winterlinde, *T. platyphyllos*, de zomerlinde en *T. europaea*, de Hollandse linde en hybriden daarvan. Verder leveren *T. americana*, de Amerikaanse linde, en *T. tomentosa*, de zilverlinde, nog een bijdrage.

Volgens de jongste wetenschappelijke inzichten telt het geslacht *Tilia* slechts 23 soorten. De meeste van die soorten horen van nature thuis in Oost-Azië, waarvan alleen al 15 uitsluitend in China voorkomen. Helaas zie je die Aziaten hier maar zelden. De meeste laat ik hier buiten beschouwing omdat hun bloeitijd samenvalt met die van de bovengenoemde soorten. Hier wil ik de aandacht vestigen op die soorten die later bloeien.

## *Tilia henryana*

Linde uit Centraal-China, die heel gemakkelijk te herkennen is aan de opvallend getande bladeren. De bladranden zijn getooid met fijne naaldjes. Bloeit zeer rijk in augustus met grote bloemtillen van 30-100 bloemen. In het land van oorsprong wordt de boom tot 25 m hoog, maar in onze streken blijft hij vrij klein. De jonge twijgen zijn dicht behaard evenals de onderzijde van het blad. In cultuur is ook een onbehaarde variant bekend met de naam *T. henryana* var. *subglabra*. Een minpuntje van deze linde is de beperkte winterhardheid, al zijn er steeds meer liefhebbers die het aandurven om hem te planten. Het is wél de linde die als laatste in bloei komt.



*Tilia henryana*

## *Tilia japonica*

Deze kleinbladige linde uit Japan heeft al lang mijn speciale belangstelling vanwege de bloei in juli. De linde lijkt sterk op *Tilia cordata* en heeft behalve de late bloei niets speciaals. Dat is dan ook de reden waarom deze linde en veel andere uit Oost-Azië bij ons nooit een plaatsje gekregen hebben in het assortiment van het openbaar groen. Je moet de plant bij ons zelfs in arboreta met een kaarsje zoeken. Er staat o.a. een groot exemplaar langs het hoofdpad in het Von Gimborn Arboretum in Doorn. Tot voor kort waren er geen selecties van deze linde bekend, tot de Engelse lindenspecialist prof. Donald Pigott tot de conclusie kwam dat een oude introductie uit Japan tot de japonicasoort gerekend moest worden. Deze linde was tot dan toe bekend onder de soortnaam *Tilia insularis*. Een fraai exemplaar is te bewonderen in het Arboretum Hemelrijk, vlak over de grens in het Belgische Essen. Een overvloedig in juli bloeiende boom met grote bloemen die heel sterk geuren. 'Insularis' betekent eilandbewoner en deze linde zou afkomstig zijn van het eiland Ullung Do ten oosten van Zuid-Korea. (Dit eiland heeft een zeer boeiende flora, waarbij de vertegenwoordigers van diverse boomsoorten sterk verschillen van die op het vasteland van Zuid-Korea.) Onderzoek van Pigott wees uit dat de linde van dat eiland toch niet sterk verschilde van *T. amurensis*. Ook stelde hij vast dat wat in cultuur voor *T. insularis* doorging *niet* de linde van dat eiland betrof. Pigott onderzocht dit verder en kwam tot de conclusie dat deze linde van Japanse origine was. De boom werd in 1919 door de vermaarde Engelse plantenjager Ernest Wilson vanuit Japan in het Westen geïntroduceerd. Pigott vond dat deze zogenaamde *T. insularis* tot de soort *T. japonica* behoorde en noemde de linde *T. japonica* 'Ernest Wilson'. Hoe deze linde ook mag heten, het is zonder meer een uiterst waardevolle linde voor imkers. Onbegrijpelijk eigenlijk dat dit



*Tilia japonica*



# verlengen

tot nu toe niet echt is onderkend. Het is een boom met een brede piramidale kroon. Ze wordt hooguit 8-10 m hoog.

## *Tilia kiusiana*

Van alle linden is dit de kleinste. Van nature is deze linde uit het zuiden van Japan een laag vertakte struik of een kleine boom. Ze lijkt op *T. japonica* en bloeit eveneens in juli overvloedig met grote bloemtuilen. Het blad lijkt op dat van *T. cordata* maar heeft, vooral aan krachtige scheuten, bladeren met een of twee kleine zijlobben. De bladonderzijde is lichter groen van kleur en geelbruin behaard. Het blad is verder vrij klein en opvallend kort gesteeld. Ook deze linde zie je op dit moment nergens in het openbaar groen en hooguit in een arboretum. Heel jammer, want zelfs in een middelgrote tuin zou ze een plaatsje kunnen hebben. In Japan wordt deze linde ten hoogste tien meter hoog, in cultuur bij ons hooguit de helft daarvan.

## Wat nu verder?

Ik besef dat je er met het aanprijzen van deze linden nog lang niet bent. Ze worden op dit moment hoogstens door enkele specialisten gekweekt. De bekendste daarvan is de Belg Dirk Benoit (zie zijn website: [www.pavia.be](http://www.pavia.be)). De bijenvereniging zou het aanplanten kunnen promoten. Dit kan door bijvoorbeeld de beheerders van het Lindenarboretum in Winterswijk te overtuigen om deze soorten een prominente plaats te geven, liefst door het planten van flinke groepen. Ook andere arboreta zouden er meer van kunnen opnemen in de verzameling. Plaatselijke afdelingen zouden in overleg met de gemeenten kunnen ijveren om de soorten aan te planten in stadsparken en plantsoenen. En bijenhouders met een flinke tuin zouden *Tilia kiusiana* een plekje kunnen geven.



*Tilia kiusiana*

## Uit de imkergemeenschap

# Jaarvergadering Bijkersgilde



Gerard Vos

**Het Bijkersgilde houdt dit jaar de jaarvergadering op 10 maart in Hoogeveen. We beginnen om acht uur en hopen rond tien uur af te sluiten. Naast de bestuurlijke informatie zijn er twee presentaties.**

- *Honingtoepassingen in de tegenwoordige voedselindustrie*  
Een wereldwijde handel in honing(producten) en het gebruik ervan in ons dagelijks voedsel, waar we soms nauwelijks iets vanaf weten. Honingproducten in ons ontbijt, kindervoeding en ook als opvolgvoeding (na de borstvoeding) in ontwikkelingslanden. Honingpoeder in droge poedervormige voedselproducten, aangezien suikers in de vorm van honing beter op te nemen zijn door de mens.
- *Mede, de goddelijke honingdrank*  
Een lezing over de historie, het maken, verwerken en proeven.

## Mede-boekje en cursus

Tijdens de jaarvergadering wordt ook een nieuw boekje gepresenteerd dat door het Bijkersgilde is samengesteld en dat gebruikt zal worden voor de cursus Mede maken. De cursus is op zaterdag 19 maart en zaterdag 16 april en wordt gegeven in de BII-scholingslocatie van het Bijkersgilde te Roden.

## Iedereen welkom

Niet alleen leden zijn op deze jaarvergadering welkom maar iedereen die belangstelling heeft voor de lezingen en meer wil weten over mede of overweegt de medecursus te gaan volgen. Als niet-lid en introducé wordt men wel verzocht zich voor deze avond per mail aan te melden. Het boekje is dan beschikbaar. Leden hebben natuurlijk vrij toegang. Niet-leden en introducees betalen €8,50 en ontvangen daarvoor ook het boekje 'Mede: maken, drinken en genieten'. Wie zich opgeeft voor de cursus Mede maken, ontvangt het boekje gratis als onderdeel van de cursus. Opgeven: [erbij@bitsandbees.nl](mailto:erbij@bitsandbees.nl).

In de pauze is het gebruikelijk dat de gildeleden een mededronk uitbrengen op "het welzijn van de immen en de vriendschapsbanden der bijkers". Dit keer zijn dan ook de gasten welkom voor het uitbrengen van deze dronk!

*De vergadering vindt plaats in Motel Hoogeveen, Mathijzenstraat 1, 7909 AP (Afslag 26 van de A28 Hoogeveen centrum. Met een ruime parkeergelegenheid en centraal gelegen in het noorden van het land).*

Bij de illustratie: *Hoogeveen is een van de plaatsen in ons land met een bijenkorf en bijen in haar gemeentewapen. Zie [www.imkerpedia.nl/wiki/index.php/Hoogeveen](http://www.imkerpedia.nl/wiki/index.php/Hoogeveen)*

# Inzoemen - februari

Mari van Iersel

**Een strenge of een zachte winter, bijenvolken zijn uitstekend in staat dit seizoen door te komen. Daarover hoeven we ons geen zorgen te maken. Als we dat toch doen, komt dat meestal omdat de imker in het najaar iets is ontgaan.**

Vroeger ging het er vooral om of er genoeg suiker was gevoerd, tegenwoordig om de vraag of het gelukt is de varroamijt eronder te houden. Als de imker gezorgd heeft dat de varroamijt tijdig (voor half augustus) is gedecimeerd, weten de bijen met ziekteverwekkers gewoonlijk wel raad. Wat kunnen we dan doen in februari?

## Volk sterk genoeg?

Bij het oxaalzuur druppelen in december heeft de imker een indruk gekregen van de volkssterkte. Wie voor het eerst druppelt, schrikt even, gewend als men is aan een kast vol bijen. Zelfs bij grote volken lijkt de tros klein en naarmate het voorjaar nadert, vraag je je af of er nog genoeg bijen over zijn. In koude winters kan het bijenvolk wel tot een derde van zijn bijen kwijt raken. Dat is geen probleem want het volk heeft daar 'rekening mee gehouden' bij de aanmaak van winterbijen. Ter eigen geruststelling kan het geen kwaad om even te kijken. Als men onder het dak een glasplaat of doorzichtig plastic folie heeft liggen, is dat al heel gemakkelijk en anders de dekplank even optillen. Bij voldoende sterke volken ziet men nog minstens vier goed bezette straten. Soms zie je aanvankelijk weinig, maar al snel komen de bijen even kijken waarom hun dak plotseling is verdwenen en dan blijken ze gemakkelijk vier straten te vullen. Het volk zit gewoon wat dieper in de kast. Vier straten of meer? Alles in orde. Maar drie of minder? Dat is niet geruststellend. In februari kunnen we gewoonlijk niet veel meer doen dan ons

voornemen dergelijke volken goed in de gaten te gaan houden. Misschien moet de imker overwegen om volkjes die echt heel klein zijn geworden te zijner tijd maar gewoon in een kast bij elkaar te vegen. Beter lijkt het me om je verlies te nemen en de natuur te volgen: wat niet vitaal is, gaat gewoon dood. De remedie van pappen en nathouden kent de natuur niet.

## Suikervoorraad

Een probleem waar we in februari wel iets aan kunnen en ook moeten doen is een gebrek aan voer. Bij een goede najaarsverzorging is er nu geen tekort, maar dingen gaan soms anders dan we van plan zijn. Als we in februari langs onze kasten lopen en ze aan de achterkant even optillen om een idee te krijgen van de voorraad, zijn er soms bij die verdacht licht aanvoelen. Voor een grondige controle is het vaak nog te koud, maar even kijken of we nog verzegeld voer zien, kan wel. Als er nog verzegeld voer te zien is, kan het bijenvolk nog vooruit. Veel suiker is er in februari nog nodig, ongeveer twee kilo. In maart wordt dat al gauw het dubbele. Het maakt voor het suikerverbruik veel uit of er al stuifmeeldracht is. Stuifmeeldracht stimuleert broeden en voor broeden is een hogere temperatuur nodig en dus meer suiker. Als het weer het toelaat (buitentemperatuur boven 12°C), kan de imker in geval van twijfel écht gaan kijken. Een vierkante decimeter verzegeld voer weegt ongeveer 400 gram. Door te meten krijgt de imker een goed idee van de hoeveelheid suiker die er nog is. Zit er nog maar een kilo of twee, drie suiker in, dan moet hij iets doen. Het eenvoudigst is het om vanuit zware volken een raam suiker over te hangen. Een dikke suikeroplossing voeren kan ook. Als het vliegweer is en water halen dus mogelijk, kan men ook suikerdeeg op het volk leggen. Laat deze maatregelen vooral een les zijn voor de imker: beter op de voedselvoorraad letten bij het inwinteren.



Verzegelde cellen laten zien dat er geen acuut tekort aan suiker is



Sterk genoeg om probleemloos aan het nieuwe seizoen te beginnen



## Honingsuikerdeeg

Honingsuikerdeeg kan men eenvoudig zelf maken. Meng 1 kg poedersuiker met ± 325 gram honing. Mengen gaat makkelijker met warme honing. Het grote voordeel van honingsuikerdeeg is dat het vrijwel nooit hard wordt omdat het vocht uit de lucht aantrekt en daarom altijd door de bijen kan worden opgenomen. Dit in tegenstelling tot suikerdegen uit de handel, die alleen bestaan uit water en suiker. In de zomermaanden is honingsuikerdeeg ook een ideaal voer voor kleine volkjes. In een goed gesloten bus kan men het zonder verlies van kwaliteit 'eeuwig' bewaren.

## Activiteit bij het vlieggat volgen

Wie op dagen met vliegweer het vlieggat observeert, ziet altijd verschillen in vliegactiviteit. Betekenis krijgen de verschillen als de imker telt hoeveel bijen er per minuut in- of uitgaan. Bij een kritische temperatuur wil weinig activiteit niet altijd zeggen dat het volk zwak is. Het ene volk is actief bij 11°C en het andere volk pas bij 13°C. Op verschillende tijden kijken kan verrassingen opleveren. Volk A is om 11 uur actief en volk B vertoont geen enkele activiteit, maar om 13.00 uur is het bij dezelfde temperatuur precies andersom. Waarnemingen op meerdere dagen en verschillende tijden geven een duidelijk beeld van verschillen in volkssterkte. Erg veel drukte is verdacht. Als bijen haastig in en uitgaan, is er vrijwel zeker sprake van roverij. Roverij is in het najaar bijzonder

lastig te stoppen, maar in de lente is het voldoende om het vlieggat dicht te maken. Geef de achtergebleven rovers een half-uurtje later de kans om de kast te verlaten door de dekplank af te nemen. Het grootste nadeel van dit soort roverij is dat behalve suiker ook eventuele ziekteverwekkers meegenomen worden.

## Vernieuwen van raten

Als de volken zijn ingewinterd op twee kamers, is het nu een goede tijd om de onderste kamer weg te nemen. De volken zijn nu zo klein dat ze aan één broedkamer genoeg hebben. Vaak kan de onderbak weggenomen worden zonder het volk te hinderen, soms moet men wat bijen van de ramen uit de onderste bak in het volk afschudden. Hoe langer men wacht met deze handeling, hoe groter de kans dat er broed in de onderbak zit, wat de gehele operatie ernstig bemoeilijkt. Over een aantal weken kan er een bak met kunstraat bovenop.

## Samenvattend

Met een goede najaarsverzorging hoeft de imker zich tot eind maart geen zorgen te maken. Kastten optillen, onder de dekplank kijken en observaties aan het vlieggat zijn waarnemingen die we alleen maar doen omdat we graag weer met onze bijen aan het werk willen. Elke andere reden zou voor de imker een les moeten zijn dat hij iets niet goed heeft gedaan.

## De lezer schrijft

### Te vrijblijvende voorlichting

Als Bijen@wur de imkers verwijt hun beroep en vooral de varroabestrijding onzorgvuldig uit te oefenen, dan kan dat terecht zijn. Maar dan is het ook mogelijk dat de voorlichting onvoldoende duidelijk geweest is. Alleen duidelijkheid in die voorlichting kan een tegenwicht vormen tegen de bekende nonchalance van de doorsnee-imker. Elke vermeende vrijheid in de behandeling van bijen en hun producten verleidt bijenhouders tot een verruiming van marges. Twee voorbeelden:

- In Bijenhouden van december 2010 wordt onder de kop 'Varroabestrijding en amitraz' veel te soepel met dit zeer schadelijke product omgegaan. In de tekst wordt terecht gesproken over de onveilige eigenschappen van amitraz, zoals het ontstaan van resistente mijten, de mogelijke kankerverwekkende eigenschappen en de vorming van toxische stoffen in contact met honing. De samenvatting daarna is echter veel te lankmoedig. Een experimentenlustige imker wordt niet afgeschrikt door de zin "blijft de vraag of men dit als imker wel moet willen". Er wordt daarnaast nog niet eens gerept over de schadelijke afbraakstoffen die ontstaan bij het verroken (verhitten) van amitraz!

Amitraz is vetminnend; bij gebruik nemen de concentraties ervan in de was toe en het komt vervolgens in de honing. Het product is absoluut niet onschuldig; allerlei diersoorten zijn er extreem gevoelig voor (vergiftigingen). Hieruit blijkt wel dat het voor imker en milieu een ongewenst product is. Bovendien zijn er voldoende goede alternatieven om de varroamijt met succes te bestrijden. Er is dus geen enkele reden om naar een hard chemisch product als amitraz te grijpen. En daarbij: het werkt niet

in het broed en komt daardoor eigenlijk altijd te laat. Een zeer duidelijke afwijzing van de toepassing is daarom gewenst. Samenvattend moet dus de duidelijke aanbeveling luiden: amitraz (een insecticide!) hoort niet in een bijenvolk te worden gebruikt. Als imker blijf je met je handen van dit product af. Het gebruik van amitraz en de aanbeveling daartoe is absoluut ontoelaatbaar.

- In de mooie brochure 'Effectieve bestrijding van varroa' wordt op blz. 37–39 aangeraden hoofdvolkten nog vóór een late dracht met een organisch zuur of etherische olie te behandelen. De 'vergoeliking' is o.a. dat deze middelen ook van nature in bijenproducten aanwezig zijn zodat een (geringe?) toename in bv. honing geen probleem is. Als 'voorbehoedmiddel' wordt aangeraden vóór de behandeling eerst de honingkamer af te nemen. Is in de imkerpraktijk deze gang van zaken een garantie voor de kwaliteit van het product? Thymol wordt in de was opgenomen. Open voer en honing nemen organische zuren op. Deze producten komen na het plaatsnemen alsnog in de honingkamer terecht. Als deze methode ook nog toepassing vindt bij producten als Amitraz, is dat funest voor de honingkwaliteit. Basis moet zijn dat aan natuurlijke honing geen stoffen worden toegevoegd of onttrokken. Consequent zou daarom de richtlijn moeten luiden: als in een volk varroaciden worden gebruikt van welke aard ook, dan kan pas in het jaar daarop van dat volk honing worden geoogst. Deze duidelijke richtlijn kan onzuiverheden en sjoemelarij voorkomen en komt daarmee ten goede aan het behoud van een hoge honingkwaliteit.

Jan Charpentier, Berlicum

## Tips februari

- In ons wisselende klimaat is het goed mogelijk dat de temperatuur deze maand boven de 10°C komt. Wordt deze temperatuur gehaald dan zullen de bijen op **reinigingsvlucht** gaan. De erg rekbare endeldarm van de bijen, waarin alle reststoffen zich gedurende de winter hebben opgehoopt, wordt dan in één keer geleidigd.
- Ondertussen is in het midden van de bijentros weer een nieuw broednest ontstaan. Daar wordt de temperatuur opgevoerd naar 35°C. De volken gebruiken nu steeds meer van hun suikervoorraad om deze temperatuur te handhaven. Ook voor het voeren van de larven gaan de volken steeds **meer voedsel gebruiken**.
- Indien er suikerkristallen op de onderlegger liggen wijst dit op **gekristalliseerd voer**. Wat suikerkristallen tussen het wintervoer is geen probleem. In extreme gevallen is de suiker geheel gekristalliseerd en verhongert het bijenvolk. Wanneer u met veel gekristalliseerd voer wordt geconfronteerd, moet u eens nagaan wat

de samenstelling is geweest van de suiker waarmee de bijen ingewinterd zijn zodat herhaling kan worden voorkomen.

- In deze tijd kan men bij dreigend voedseltekort de bijen **alleen helpen met suikerdeeg** op de ramen te leggen. Voeren van een suikeroplossing in deze tijd van het jaar vergroot de broedaanzet te sterk. Er ontstaat dan vaak een tekort aan stuifmeel voor larven en jonge bijen waardoor de kans op nosema en kalkbroed toeneemt.
- Aanwezige varroa zit nu alweer in dit broednest. Bestrijding door oxaalzuur druppelen heeft nu **geen effect meer**.
- Imkers discussiëren vaak over hun **bedrijfsmethode**. Een veelvoud aan ontwikkelde methodes bewijst juist dat ze niet efficiënt zijn. Eenvoud en doeltreffendheid zijn de eerste vereisten voor goed imkeren. Eén uitgangspunt is hierbij onomstreden: als je honing wilt oogsten moet je **op het moment dat er een dracht verwacht** wordt, over **sterke volken beschikken** om optimaal van de dracht te

kunnen profiteren. De methode van imkeren moet men hierop aanpassen.

- In ons land bevinden zich grote gebieden met wilg. De wilg is **een zeer goede drachtplant in het vroege voorjaar**. De volken ontwikkelen zich dan beter en daar hebben bijen en imker het hele jaar profijt van. Meestal is op de wilg ook een goede honingopbrengst mogelijk.
- Als in de komende tijd volken verhuurd gaan worden voor bestuiving zorg dan **dat je over informatie beschikt over de te bestuiven gewassen**. Is kruisbestuiving nodig, hoe is de bloembouw van het te bestuiven gewas? Welke middelen worden er gebruikt voor gewasbescherming? Deze kennis is ondermeer nodig om goed te overleggen met de huurder van de bijenvolken.
- Plannen voor het nieuwe bijenseizoen kunnen nooit tot in detail uitgewerkt worden, omdat seizoenen en volken nooit hetzelfde zijn. Vaak moet men **inspelen op onverwachte omstandigheden**.

## De lezer schrijft

### Stuifmeel van ui is niet giftig

In het artikel 'Fout (stuif)meel!?' door Henk van der Scheer en Mari van Iersel in Bijenhouden 5(12): 8-9 (2010) stond, tot mijn grote verbazing, dat het pollen van ui (*Allium cepa*) giftig zou zijn voor honingbijen. Dit terwijl er al jarenlang bijen worden ingezet om commercieel, op grote schaal uienzaad te produceren, en er ook genoeg wilde bijen zijn die juist gespecialiseerd zijn op het bestuiven van Alliums (bijv. Bohart e.a., 1970; Parker, 1982; Gjorgji en Rukie, 1997). Het artikel baseert zich hiervoor ogenschijnlijk op twee publicaties, een van Peter Elshout (2002) en een andere van Wolfgang Ritter (1996), maar bij nader onderzoek blijkt dat Peter Elshout zijn artikel ook heeft gebaseerd op de publicatie van Ritter. Verder zijn er in de wetenschappelijke literatuur geen voorbeelden terug te vinden van toxiciteit van uienpollen op bijen, terwijl dat wel zo is voor planten met een hoog alkaloïdegehalte, die ook in het artikel van Van der Scheer en Van Iersel worden genoemd (bijv. Roulston en

Cane, 2000).

Bijen zijn belangrijk voor het op grote schaal bestuiven van commerciële zaadgewassen zoals ui, wortel, prei etc. en door aan te geven dat ui giftig zou zijn voor bijen, kan ik me voorstellen dat imkers huiverig staan tegenover het inzetten van hun bijen voor het bestuiven van dit gewas. Uit de praktijk en uit de wetenschappelijke literatuur zijn echter geen aanwijzingen te vinden dat uipollen giftig is voor bijen.

Literatuur: [www.bijenhouders.nl](http://www.bijenhouders.nl) > tijdschriften > aanvullende informatie > februari 2011

Tamara Verhoeven, Haelen

#### Aanvulling van de redactie

*Bij nader inzien is in het betreffende verhaal (Stuifmeel 4) ten onrechte vermeld dat uienstuifmeel giftig is voor honingbijen. Navraag bij twee imkers met ervaring met bestuiven van uien, leert ons dat honingbijen wel vliegen op bloeiende uien, voornamelijk om nectar te verzamelen. Als ze de keus krijgen, vliegen ze liever op een ander gewas. In een kas met alleen uien stoppen de volken vrijwel acuut met het*



foto Wouter Groenink

Honingbij op ui

*aanzetten van broed. Als ze later elders worden geplaatst, dan herstellen ze zich wel en overwinteren ze daarna zonder problemen. Het acuut stoppen met de aanzet van broed is een veeg teken en lijkt te maken te hebben met het niet of weinig verzamelen van stuifmeel. Waarom ze dat doen is onduidelijk. Het zou te maken kunnen hebben met de geur. Daarnaast zou wel verzameld stuifmeel van ui minder voedzaam kunnen zijn door bijvoorbeeld het ontbreken van essentiële aminozuren, zoals dat het geval is bij paardenbloemenstuifmeel. Uit publicaties blijkt dat ui (Allium cepa) in het open veld goed wordt bevlogen door honingbijen. Daar zijn ook geen problemen met het broed te verwachten door meer keuze aan voedselbronnen.*



## Buitensnippers

Ardine Korevaar

### Ook bijen hebben 'slaap' nodig

Aan de Universiteit van Texas hebben dr. Barrett Klein e.a. aangetoond dat bijen, net als mensen, hun taken niet goed kunnen uitvoeren wanneer ze niet voldoende rusten. Met name de communicatie van de bijen die geen rust kregen werd minder accuraat. Kleins studie is de eerste die de functie van slaap/rust onderzoekt bij sociale insecten. Eerder was al wel gekeken naar het effect van slaapgebrek bij bananenvliegjes.

Om de rust van de bijen te verstoren ontwikkelde Klein een magnetisch, bewegend schermpje dat hij over de 'slappende' bijen heen en weer liet bewegen. De bijen, elk voorzien van een klein metaal rugzakje, werden door de magneten regelmatig heen en weer gehusseld en daardoor in hun rust gestoord. Klein bestudeerde daarna het gedrag van de uit hun slaap gehouden bijen en stelde vast dat ze minder goed in staat waren de richting van nectarbronnen te communiceren bij het dansen. De dans verliep niet verkeerd maar vooral minder precies en Barrett Klein verwacht dat daardoor minder haalbijen de aangegeven voedselbron zullen vinden. Deze veronderstelling hoopt hij in de toekomst nader te onderzoeken. Op Youtube is de bijendans van de bijen met slaapgebrek te bekijken.

*Klein is onderzoeker aan de Universität Würzburg in Duitsland. Medeauteurs waren Arno Klein van Columbia University, Margaret Wray en Thomas Seeley van Cornell University en Ulrich Mueller van de Universiteit van Texas in Austin.*

*www.utexas.edu/news/2010/12/13/biology\_bees/  
www.youtube.com/watch?v=rOPz7C88LgU*

### Een andere bedreiging

In Nederland maken we ons zorgen over de varroamijt als bedreiging voor onze bijenvolken maar in andere delen van Europa komt de aanval soms uit voor ons onverwachte hoek. Zo stuurden Koen de Louw en Raymond Dorgelo bijgaande foto in. Deze is gemaakt in de buurt van Brasov in Roemenië.

Koen en Raymond zijn daar actief betrokken bij de natuurbescherming in de Roemeense Karpaten. Zij hebben er een organisatie opgericht, Muskwa Wild, die zich tot doel heeft gesteld de bruine beren en hun leefgebied te beschermen.



foto Barrett Klein

*Links het magnetische schermpje waarmee de bijen uit hun slaap werden gehouden*

Het voorkómen van conflicten tussen de bruine beren en de lokale bevolking vormt een belangrijk deel van hun activiteiten. Zij werken daartoe samen met traditionele herders en ook met imkers, die overlast kunnen ondervinden van de beren als deze op zoek zijn naar voedsel en de honingvoorraden van de bijenvolken een zeer aantrekkelijke dis vinden. Op de foto zijn duidelijk de afdrukken van berenpoten te zien op de bijenkasten. Wanneer de imkers een goede afscheiding rondom hun kasten hebben is de

schade te beperken en Muskwa Wild helpt dus om dergelijke beschermingsmaatregelen gerealiseerd te krijgen. Stroomdraad kan de kasten in de toekomst beschermen tegen bruine-beren-honger.

*Voor meer informatie over Muskwa Wild:  
www.muskwawild.eu  
http://facebook.com/muskwawild  
www.youtube.com/user/Muskwawild  
www.youtube.com/watch?v=KaJV8YZTJ9o  
[videopresentatie]*



foto Steven van Kasteel

*Een pootafdruk van een bruine beer op bijenkasten in Roemenië*

# Concurrentie tussen honingbijen en wilde bijen (2)

Bram Cornelissen (PRI-Bijen@wur) en Adindah Visser

**In de vorige editie van Bijhouden hebben we een algemene inleiding gegeven over de vraag wat concurrentie eigenlijk is en welke factoren er invloed op hebben. In dit artikel willen we kijken in hoeverre concurrentie daadwerkelijk optreedt. Wat is er op dit gebied aan onderzoek gedaan en wat zijn de uitkomsten? Horen honingbijen wel in de Nederlandse natuur thuis en zo ja, hoeveel?**

In de afgelopen jaren is er veel onderzoek gedaan naar concurrentie. We kijken naar onderzoek dat zowel binnen als buiten Europa op dit gebied is gedaan. De resultaten blijken sterk uiteen te lopen.

## Wel invloed...

Veel geciteerd onderzoek is dat van Evertz (1993). Hierin werden gedurende korte tijd een aantal bijenvolken op een stand bij heidevelden geplaatst. Het bleek dat de aanwezigheid van heidezijdebijen (*Colletes succinctus*) lineair toenam met de afstand tot de volken. Het ligt voor de hand te concluderen dat het plaatsen van bijenvolken als de heide bloeit, een negatief effect heeft op de aanwezigheid van heidezijdebijen, maar er is ook kritiek. Smeeckens en collega's (1998) merken op dat alle onderzochte velden ruim binnen het vliegbereik van de volken lagen en er is niet vastgesteld of het aantal honingbijen wel lineair afnam met de afstand tot de kasten. Dus is niet aangetoond dat de afname in het aantal heidezijdebijen rond de stand samenhangt met een grotere dichtheid aan honingbijen.

Paini en Roberts (2005) vonden dat de banksiabij (*Hylaeus alcyoneus*) in Australië 23% minder nestplaatsen bezette in gebieden waar bijenvolken geplaatst werden dan in gebieden waar dat niet gebeurde. Gedurende het onderzoek werd geen effect gevonden op het aantal eitjes per nest of het gewicht van de nakomelingen.

Een onderzoek in twee nationale parken in Israël wees uit dat er over het algemeen meer honingbijen, maar in totaal minder solitaire bijen in een gebied foerageerden als er bijenkasten werden geplaatst (Shavit e.a., 2009). Het effect van het plaatsen van de kasten bleek echter te verschillen per solitaire bijensoort, drachtplant en het jaar waarin de observaties waren gedaan.

In verschillende onderzoeken blijken de resultaten sterk uiteen te lopen, zeker als er metingen op verschillende plaatsen of gedurende meerdere jaren gedaan zijn. Net als bij het onderzoek van Evertz, zijn er vaak kanttekeningen te plaatsen bij de onderzoeksopzet of de interpretatie van de resultaten (Paini, 2004). Daardoor blijft het antwoord op de vraag in hoeverre solitaire bijen te lijden hebben onder concurrentie met honingbijen tot nog toe vaag.

## ...of geen invloed?

Er zijn ook verschillende onderzoeken bekend waarin geen invloed van honingbijen op wilde bijen is geconstateerd. Zo hebben Roubik en Wolda (2001) in Panama gedurende zeven jaar aantallen solitaire bijen geregistreerd voordat er honingbijen in het onderzochte gebied werden gehouden en vervolgens nog tien jaar vanaf het moment dat er wél volken van honingbijen stonden. Ze vonden voor geen van de vijftien voorkomende wilde-bijensoorten een afname in de populaties. Pechhacker en Zeillinger (1994) en Steffan-Dewenter en Tschardt (2000) in respectievelijk Oostenrijk en Duitsland vonden geen invloed van honingbijen op aantallen solitaire bijen of op het aantal nestplaatsen daarvan.

In beide publicaties wordt geconcludeerd dat de hoeveelheid voedsel niet belangrijk lijkt als het gaat om de concurrentie tussen honingbijen en wilde bijen. Andere factoren, zoals nestgelegenheid en overige habitat zijn waarschijnlijk belangrijker voor de populatiegrootte van wilde-bijensoorten. Nog belangrijker is de wisselwerking tussen die factoren. Waarschijnlijk zijn wilde bijen in soortenrijke habitattypen, zoals kalkgraslanden, minder gevoelig voor concurrentie dan in soortenarme systemen, zoals heide.

## Hoort de honingbij eigenlijk wel thuis in Nederland?

Een aantal van de auteurs die concurrentie beschrijven, hebben hun onderzoek gedaan in gebieden waar de honingbij traditioneel niet voorkwam. Het is aannemelijk dat er bij toevoeging van een nieuwe soort aan een voedselweb (de relatie tussen alle eters en alles dat gegeten wordt in een ecosysteem), veranderingen optreden die niet voor alle deelnemers gunstig uitpakken. Het is ook aannemelijk dat er, als honingbijen 'altijd al' in het systeem voorkwamen, geen sprake is van een verandering, maar van een zekere mate van continuïteit en stabiliteit van deze relatie. Om voor Nederland de zaken helder te krijgen, is het dus van belang te weten of de honingbij hier wel 'thuishoort'.

## Van loofbossen naar half-natuurlijk landschap

Nederland valt binnen het natuurlijke verspreidingsgebied van de Europese honingbij (*Apis mellifera* spp.) (Ruttner, 1992). Het klimaat en met name nestgelegenheid en het voedselaanbod zijn van belang voor het voorkomen van de soort. Samen vormen deze eigenschappen de habitat die in de meest geschikte vorm een optimaal habitat wordt genoemd. Algemeen wordt aangenomen dat de optimale habitat van de honingbij wordt gevormd door loofbossen voornamelijk bestaande uit eik en linde. De verspreiding van dit type bos had in het Atlanticum (zo'n 9000 tot 6000 jaar geleden) haar hoogtepunt en een groot deel van Europa was er in die tijd mee bedekt. In de loop van de tijd is het Europese landschap door natuurlijke processen en door mensenhanden veranderd, met een grote verscheiden-





foto Bram Cornelissen

### Imkers beïnvloeden de bijenpopulatie

heid aan landschapstypen als gevolg. De Europese honingbij kent een enorme diversiteit aan ondersoorten en ecotypen met aanpassingen aan de omgeving. Zo is er een ecotype dat aangepast is aan het heidellandschap (Louveaux, 1973), waarbij de broedaanzet tot laat in het seizoen doorgaat, maar er zijn talloze andere voorbeelden. Deze aanpassingen zijn het gevolg van eeuwenlange handhaving van honingbij-populaties in verschillende landschapstypen en wijzen op een continuïteit in de relatie tussen honingbijen en deze landschapstypen.

### *Apis mellifera domestica*?

De honingbij is dus wel degelijk een inheemse soort, zij het dat de mens aardig wat invloed uitoefent en heeft uitgeoefend op het karakter ervan. Er wordt beweerd dat lokale ondersoorten zijn uitgestorven en vervangen door andere niet-inheemse ondersoorten, maar dit is recentelijk weerlegd in een aantal studies (zie Moritz, 2005).

Dat bijen al sinds jaar en dag worden gehouden, wordt als argument gebruikt om ze als gedomesticeerd te beschouwen, en daarmee als niet behorend tot het natuurlijk ecosysteem. Van domesticatie in de zuivere vorm is echter geen sprake, omdat ze niet voldoen aan criteria die daarvoor gelden. Zo hebben ze geen flexibel dieet – altijd pollen en nectar – en nemen ze de mens niet aan als leider van hun volk, zoals elke beginnende imker aan den lijve ervaart. Dit neemt niet weg dat er een duidelijk onderscheid is tussen gehouden en wilde bijenvolken, omdat manipulatie door mensen invloed heeft op het aantal aanwezige gehouden volken, de populatiegrootte. Bij wilde bijenvolken overleeft bijvoorbeeld maar 24% van de natuurlijke zwermen de eerste winter. Dit percentage is vele malen hoger voor gehouden bijenvolken (Winston, 1987).

### Populatiedichtheid

Een belangrijke factor in relatie tot concurrentie is de dichtheid van de bijenvolken, het aantal volken per km<sup>2</sup>, in een gebied. Doordat bijenhouders reizen met hun bijen, wordt periodiek lokaal de bijendichtheid kunstmatig verhoogd. Maar wat is hoog en wat is normaal?

In een studie uit 2007 lieten Moritz e.a. zien dat de dichtheid van het aantal bijenvolken in natuurgebieden in Duitsland vele malen lager is dan in een aantal natuurreservaten met droge savanne in Zuid-Afrika. Voor de Duitse gebieden werd een dichtheid van 2,4 - 3,2 volken per km<sup>2</sup> berekend (voor heel Duitsland gemiddeld ongeveer 2) en in Zuid-Afrika een dichtheid van

12,4 - 17,6 bijenvolken per km<sup>2</sup>. Een opvallend verschil tussen de onderzoeksgebieden is dat in Zuid-Afrika alleen wilde bijenvolken voorkomen en dat er in Duitsland alleen gehouden bijenvolken zijn. De auteurs stellen dat de natuurlijke dichtheid in Duitsland eerder hoger zou moeten zijn dan op de droge savanne van Zuid-Afrika en dat het de bijenhouders zijn die de soort behoeden voor uitsterven.

### Nederland

De situatie in Duitsland is waarschijnlijk vergelijkbaar met die in Nederland. Als we de bijendichtheid voor heel Nederland berekenen, komen we op een getal tussen de 1 en 2 volken per km<sup>2</sup>. Vergeleken met de door Moritz berekende dichtheid in Duitse natuurgebieden is de gemiddelde bijendichtheid in Nederland zeer laag. Ook hier is het landschap ingrijpend veranderd in de laatste 100 jaar en is een groot deel van geschikt habitat voor honingbijen verloren gegaan. Het gevolg is dat ons landschap in zijn totaal waarschijnlijk onvoldoende draagkracht bezit voor meer bijenvolken dan we nu hebben.

Dan rest nog de vraag of het reizen met bijen lokaal kan leiden tot concurrentie en mogelijk bedreigende situaties voor andere bestuivers. Hoe moeten we in Nederland omgaan met het plaatsen van bijenvolken in natuurgebieden? In het derde en tevens laatste deel van deze serie zullen we hier dieper op ingaan door in te zoomen op het heidellandschap en de relatie tussen honingbijen en wilde bijen.

*Literatuur: [www.bijenhouders.nl](http://www.bijenhouders.nl) > tijdschriften > aanvullende informatie > februari 2011*

## Vorst opent bijenstal



foto Greet Oosterbroek

*Opening van de nieuwe bijenstal van de imkersvereniging Voorst op 13 november jl. De voormalige schaapskooi heet nu 'het Octagon', naar de achthoekige plattegrond. Na een welkom door Voorzitter Aart Oosterbroek, spraken Marcel Simon (NBV) en wethouder Jan van Muyden (gemeente Voorst). Samen met de wethouder plantte Aart een door de gemeente geschonken acacia. Met het Octagon heeft Voorst een prima ontmoetingsplaats voor de leden en uitstekend onderdak voor voorlichting en onderwijs.*

# De ideale grootte van de holle boom

Ardine Korevaar

**In het voorjaar wanneer de dracht weer op gang komt, volgt er een moment waar de bijen meer ruimte behoeven voor uitbreiding van het broednest en later voor de opslag van nectar. Aanpassing van het volume van de kast aan de behoefte van het volk is een van de belangrijkste taken van een imker gedurende het jaar volgens het onderzoek van Imdorf (2009) naar de volksoontwikkeling bij honingbijen. Maar een holle boom heeft een vaste maat, dus mogen we misschien concluderen dat aanpassing vooral een uitvinding van en voor de imker is. Bij bedrijfsmethoden kun je je afvragen of ze gehanteerd worden in het belang van de bijen of dat van de imker. We zoeken een handelwijze die beide belangen dient.**

Voorjaar van 2010 gaf minder ervaren imkers kopzorgen over hoe de behoefte aan meer ruimte kon samengaan met kille dagen en vaak nog erg koude nachten, die tot ver in het voorjaar voorkwamen. En dat terwijl de volken groeiden en de wilgen bloeiden. Juist manipulatie van het broednest was onder die omstandigheden niet zo gewenst. Temperatuurdalingen van het broednest tot onder 35°C die enkele uren aanhouden, verhogen de kans op infectie met de schimmel *Ascosphaera apis*, die kalkbroed veroorzaakt. Maar wanneer je te laat bent met ruimte geven wordt de zwermneiging gestimuleerd en loop je honingopbrengst mis.

Omdat klimaat en dracht voor elke regio en zelfs voor elke standplaats verschillend

zijn, is er geen richtlijn te geven die voor heel Nederland geldt. Een imker wiens bijen volop van de wilgendracht kunnen profiteren beslist anders dan de imker die op dat tijdstip niet zo'n rijke bron in de buurt heeft.

## Wanneer en hoe?

Als beginnend imker kun je je afvragen hoe en wanneer je het beste ruimte kunt geven. Extra broedruimte wordt nodig wanneer het volk acht ramen bezet. Met het oog op zwermplannen beter te vroeg dan te laat. Maar hoe pak je dat aan? Het uitgangspunt is voldoende ruimte en zo min mogelijk verstoring van het binnenklimaat (minimaal warmteverlies en behoud van goede luchtvochtigheid). Daarbij kun je de volgende zaken overwegen.

## Eén broedkamer

Het plaatsen van een extra broedkamer bij een volk dat op één broedkamer overwinterd heeft, biedt twee mogelijkheden: een bak erop of eentje eronder.

**Bovenop** Een veel voorkomend gebruik is om twee broedramen in de bovenbak te plaatsen zodanig dat ze direct boven de middelste broedramen in de onderbak hangen waardoor een langgerekt broednest ontstaat. Naast de broedramen in de bovenbak wordt aan beide zijden een raam met stuifmeel gehangen, want jonge bijen hebben stuifmeel nodig en dat gaan ze niet uit de onderbak halen. Gebruik kunstraatramen en eventueel sluitblokken om het geheel te vullen. De onderbak kan worden aangevuld met kunstraat en/of bouwramen. Zo ontstaat een hoog in plaats van een breed broednest. Voor een gezond volk levert dat doorgaans geen problemen op lijkt de ervaring te leren, tenminste niet zodanig dat de imker er iets van merkt. Bedenk wel dat de bijen zijn ingesteld op een kogelvormig broednest, een langgerekt broednest is moeilijker op temperatuur te houden. In deze periode moeten weinig bijen veel broed warmhouden en opkweken (telling: half maart ca. 10.000 huis- en haalbijen die 5000 cellen broed opkweken). Daarnaast is het belangrijk te

tekening Bertus Wieringa





zorgen dat er geen plaatselijke onderbreking in het broed optreedt doordat zich nog een voerrand boven het broednest in de onderbak bevindt. Krab deze rand eventueel open voorafgaand aan de uitbreiding van de ruimte. Hang geen lege bouwramen direct naast het broednest, dan kunnen de bijen het geheel nog moeilijker warm houden.

Je kunt ook een broedkamer bovenop plaatsen zonder het broednest te verstoren. De bijen nemen de ruimte dan in gebruik zodra ze daar behoefte aan hebben. Wanneer het nog koud is 's nachts kun je overwegen om een dekplank met open voergat tussen de bakken te leggen zodat niet alle warmte direct naar boven verdwijnt.

**Onderop** Een extra broedbak met kunst-raat, uit te bouwen of uitgebouwde ramen kan ook onder het volk geplaatst worden. En ook nu heb je weer de keuze om het broednest uit elkaar te halen en langgerekt in twee bakken onder te brengen dan wel het aan de bijen over te laten wanneer ze de extra ruimte in gebruik nemen. Een broedkamer onder het bestaande broednest geeft minder risico op warmteverlies in het broednest.

### Twee broedkamers

Een volk dat op twee broedkamers overwinterd heeft, of op een broed- plus een honingkamer, wordt vaak bij het krimpen van het volk in februari/maart teruggezet op één broedkamer. Dit vergemakkelijkt het vervangen van oude ramen en het aanbieden van extra ruimte kan plaatsvinden op het moment dat het volk



Bijen gebruiken de ruimte die zij nodig hebben

weer acht ramen bezet. Blijft het volk op twee bakken staan dan zit het broednest gewoonlijk in de bovenste bak. Er kan volstaan worden met het in beide bakken plaatsen van nieuwe (kunstraat)ramen ter vervanging van oude raten zonder ingrepen in het broednest.

### Wanneer een HK plaatsen?

Het plaatsen van een honingkamer is gewenst zodra de imker dracht verwacht. Je moet je drachtgebied dus kennen. Beginnen de bijen in de bovenste broedkamer op de toplatten te bouwen dan maken ze hun ruimtegebrek kenbaar. Open cellen met nectar rondom het broednest (vaak tussen half april en begin mei) zijn het signaal om plaatsing van een HK te overwegen. Maar wilgen bijvoorbeeld reageren met hun ontwikkeling vooral op toenemende daglichtlengte en

veel minder op temperatuur. Zij bloeien dus ook als het nog behoorlijk koud is. Zat je afgelopen jaar dicht in de buurt van veel wilgen dan was een HK al gewenst terwijl de temperatuur nog niet meewerkte aan grootscheepse uitbreiding. Ben je bezorgd over de temperatuurregeling in de kast of plaats je een lege bak op een kleiner volk, dan is een dekplank met open voergat tussen BK en HK een manier om opstijgende warmte van het broednest enigszins beneden te houden terwijl de bijen de HK kunnen gebruiken voor opslag van nectar.

*Met dank aan alle adviseurs, het forum en imkerpedia.*

### Literatuur

Imdorf, A., K. Ruoff, K. en P. Fluri, 2009. Volksontwikling bei der Honigbiene. ALP forum (68): 1-88.

## Cursief

# Een hand vol veronderstellingen

Rik Oldeven

*Op een tentoonstelling van keramische producten sprak ik met een van de pottenbaksters, omdat zij ook honingpotten bakte. Ze had dus bijen, veronderstelde ik en dat was zo. Op mijn verzoek mocht ik de bijen ook zien. Ze stonden op een flinke afstand van haar woonhuis her en der in een boomgaard van formaat. De onderkomens deden mij sterk denken aan de wijze waarop eertijds bijenschansen werden ingericht. Primitief allemaal. De bijen waren gehuisvest in nogal wat korven naast een bescheiden aantal kasten die wel een verffe verdienden. Ik veronderstelde dat de honing die haar volken verzamelden in haar kleurrijke potten terecht kwam. Dat bleek niet zo. Ze slingerde nooit. Dat was diefstal, vond ze. Ik veronderstelde dan dat ze bijen hield voor de bestuiving van haar boomgaard. Dat was dan mooi meegenomen, zei ze, maar daarom was het haar niet begonnen. Ze vond bijen hoogst interessante insecten. Vooral in de zwermtijd. Dan nodigde ze wel eens een klas leerlingen van de basisschool even verderop uit om deze merkwaardige wijze van voortplanting mee te maken. Daar vertelde ze de kinderen over en liet zien hoe je zo'n zwerm schepte en van een 'nieuw' onderkomen voorzag. Daarmee hield haar bemoeyenis met haar bijen op. Ik veronderstelde dat ze met al die zwermen steeds meer volken in haar boomgaard moest herbergen. Dat bleek niet zo. Ze merkte ze lang niet altijd op en elk jaar gingen er ook weer een aantal volken verloren. Ook een bijenvolk was een eeuwig aards leven niet beschoren, meende ze. Het kwam er dus op neer dat ze de bijen in haar omgeving zonder tegenprestatie onderdak verschafte.*

Op 12 december 2010 is ons trouwe lid

**HENK BERGERVOET**

overleden op 85-jarige leeftijd. Ruim dertig jaar lang was hij imker in hart en nieren. Het was mede door zijn inzet dat de Hengelose imkervereniging 'De Vooruitgang' kon uitgroeien tot de huidige club van bijenvrienden.

Voornaamste wapenfeit van Henk was wel de bouw van onze verenigings-bijenstal in 1994. Onder zijn bezielende leiding verrees in relatief korte tijd een prachtig bouwwerk, dat nog steeds uitstekend functioneert.

Als imker was Henk steeds aan het experimenteren en wat zijn ogen zagen, dat maakten zijn handen. Bij het scheppen van een zwerm viel hij eens van grote hoogte uit de boom, waarna hij met de ambulance naar het ziekenhuis werd gebracht. Hij werd al weer snel ontslagen omdat hem niets mankeerde. Maar een week lang hadden al zijn leden pijn gedaan.

Een bekend gezegde van hem was: "Als de bijen geen engel hadden, dan had iedereen bijen".

Zijn afnemende gezondheid begon hem parten te spelen en op onze inwinteravond in de herfst van 2009 was hij voor de laatste keer aanwezig.

We zullen ons Henk herinneren als een bijzondere imker.

*Bestuur en leden*

*NBV afdeling De Vooruitgang Hengelo GLD*

Op 9 november is overleden onze vriend en collega imker

**GERARD MAARTEN COIPIJN**

Hij was niet alleen een imker, maar ook leraar in biologie en scheikunde aan de Vrije School te Zeist.

Als hij over bijen begon, hing de jeugd aan zijn lippen.

Wij zullen hem missen en wensen zijn vrouw en verdere familie veel sterkte toe om dit verlies te dragen.

*Bestuur en leden*

*NBV afdeling Groenekan*

Op 24 december 2010 is onze collega-imker

**ED PIETERSE**

overleden.

Ed droeg collega-imkers en bijen een warm hart toe. Hij heeft zijn capaciteiten ingezet om bij te dragen aan de oplossing voor de problemen waar imkers en bijen voor gesteld worden. Met name de problematiek die veroorzaakt wordt door de varroamijt heeft hij met veel energie aangepakt. Daarvoor richtte Ed de stichting 'De Duurzame Bij' op en wist daar wetenschap en praktijk dicht bij elkaar te brengen en een aantal imkers om zich heen te verzamelen om te zoeken naar de varroaresistente bij.

De medewerkers en bestuursleden van de stichting De Duurzame Bij zullen zijn werk voortzetten.

Binnen de afdeling Leersum e.o. was Ed een markante persoonlijkheid. Hij was oud-voorzitter en leverde met regelmaat koninginnen aan de leden. De afdeling was hem dierbaar en we zullen hem missen.

Wij wensen de familie sterkte toe bij het verwerken van dit onverwachte verlies.

*Bestuur en leden afdeling Leersum*

*Bestuur Stichting De Duurzame Bij en medewerkers hybridenproject*

Op 1 november is overleden onze collega imker

**KAREL DE KOEIJER**

Karel was een imker met grote passie.

Het belang van de honing stond bij Karel voorop.

Zowel voor de voeding als medicijn, vond hij honing van grote waarde.

Op verschillende markten was Karel aanwezig en promoveerde het belang van de bij. Met name voor kinderen was hij een groot verteller die via zijn demonstratiekastje alles over de bijen wilde doorvertellen. Ook werden er door hem korven gevlochten.

In 1980 is Karel lid geworden van onze afdeling. In 1986 werd hij in het afdelingsbestuur gekozen. Hij heeft het bestuurswerk meer dan 10 jaar gedaan. Met Karel is een man met passie en een groot verteller ons ontvallen.

*Bestuur en leden NBV-afdeling Oostburg*

**Inbinden Bijenteelt, Bijen of Bijenhouden**

Houd uw maandblad mooi!

Net als vorig jaar kunt u jaargangen van het maandblad laten inbinden.

De ingebonden jaargangen krijgen een donkergroene harde kaft met goudkleurige opdruk op de rug. Zie voor verdere bijzonderheden ons laatste decembernummer, pagina 24.

Wilt u ervoor zorgen dat wij uw jaargang(en) vóór 25 april 2011 hebben ontvangen? Graag sturen aan: Secretariaat NBV, t.a.v. Marga Canters, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen. Afgeven in de winkel of bij een deponhouder die naar Wageningen gaat, óf bijvoorbeeld tijdens de vergadering Groepen/HB op 19 februari 2011 óf tijdens onze Algemene Ledenvergadering op 9 april 2011 mag natuurlijk ook.

**Erepenning Vriezenveen**

*Imkervereniging Vriezenveen e.o. bestond vorig jaar op 9 april 100 jaar, zie Bijhouden december 2010. Het heeft H.M. Majesteit Koningin Beatrix behaagd de Imkers Vereniging Vriezenveen en Omstreken de Koninklijke Erepenning toe te kennen. En wel vanwege de regionale uitstraling van de vereniging met veel activiteiten voor de jeugd, haar rol als bindende factor voor alle Twentse imkers - en ook over de grens - en haar bijdrage aan de natuur. Burgemeester Visser van Twenterand reikte op 18 november de penning uit. De vereniging is zeer vereerd.*



## Onderscheidingen NBV 2010

Marga Canters

In 2010 ontvingen diverse NBV-leden een blijk van waardering. Verenigingsspelden worden uitgereikt bij langdurig lidmaatschap: leden die 25 jaar lid zijn, ontvangen een verzilverde speld, bij een lidmaatschap van 40 jaar (**vet gedrukt**) krijgt men een vergulde speld. Een plaquette met gravering (ereschildje) wordt uitgereikt aan leden die 50 jaar (**vet en cursief**) lid zijn. Het Hoofdbestuur van de NBV dankt hen die in 2010 in aanmerking kwamen voor een onderscheiding nogmaals voor hun trouwe lidmaatschap en hun inzet voor de Vereniging.

Een speciaal woord van dank voor dhr. **C. Dieckmann** die dit jaar, wegens zijn jarenlange inzet in het Bijenhuis, een erekorfje ontving.

Aalst: **J. van Tongeren**

Aalten: G.B. te Hennepe (oorkonde)

Almelo: A.J. Timmerhuis, H. ten Tusscher

Almere (Z-Flevoland): E. Heuckelbach

Appingedam: H. Knijp, K. Schenkel,

D. Schrikkema

Arnhem/Velp: M. van Dijk

Assen: **R. Kolk, H. Rispens**

Beemster: **T. Drost**

Beetsterzwaag: B.S. Hoornveld

Bennekom: **Mw. B. en D.J. Hansen**

Bladel: **P. Evers**

Den Haag: A.N. Spoor, G.P.W. Zuiderwijk

Den Helder: J.P.H. Klarenbeek

Deurne: **H. Martens**

Epe: **W.J.F. Muis**

Geldrop: **R. Verhoeven**

Helmond: L.J.P.J. Lemmens, E. Touw

Hollands Midden: **J.M.L. de Frankrijker**

Horst-Venlo: J. van Grimbergen

Kampen: Mw. A. van Donge, F. Nannen

Laren Gld.: C.G. Bos

Leiden: L.S.M. Gütz, P. Kars,

A. van der Kraats

Lochem: H.B. Schuttenbeld

Lunteren **C. de Koning, G. Pater**

Made: H.C.P. Schoenmakers

Mergelland: J. Vaessens, J.L.J. Zinzen

Mill: R. Jilesen, S.W.M. Kuppen,

**J.J.M. Loeffen**

Milheeze: J.M. van Gerwen

Nijmegen e.o.: H. Alink, **H. van Atteveld,**

Mr. J.J.M. ten Berge, J.J. van Biemen,

W. Emons, M. Gerritsen, P.T.H. Groenen,

A.H. Janssen, **N. Kalmar, F.A. Kessels,**

B.A. Krijnen, T.J.M. Lemmers,

G. Mezenberg, **J.C. Reyn, C.W. Schrier,**

F.P.W. Theunissen, **S.A.M. Veenman**

Oosterhesselen: **A.J. Vos, J. Vos**

Roer- en Leudal: **J.J. Klerken, P. Verheyden,**

# NBV

NEDERLANDSE  
BIJENHOUDERSVERENIGING

## VERENIGINGSNIEUWS



Jaargang:

5

februari 2011

**A.B. Visschedijk**

Rotterdam: B.J. de Deugd, G. van Erk, J.G. Hoogendoorn, R. Huverman sr., mw. K. Verkruijsen-Schutte, D. Zom Ruinen: E. Eizinga, **K. Kreulen**, J. Mansier Schouwen-Duivenland: E.J. Bergmans, D. von Eugen, **P.J. Flikweert**, J. Fluijt (oorkonde), G.E. Houtekamer, W. Janse, P.J. Jansonius, J.C.M. Rens, Mw. G. Sinke-Lijk Ter Apel: L. Heidema, **J. Kruit**, H.H.M. Rijff Uden: P. van de Hoogen Udenhout: C. Haans, E. Jacobs Varsseveld: E. Boesveld, **J.A. Jansen** Veghel: J. de Bie, A. van den Oever, R. van Schie Voorne-putten: **J. de Vries** Voorthuizen: H. van Essen, J.T. van Galen, G. Hoving, C. Overeem, J. van Vliet, C. de Vries Vriezenveen: G.J. Kottier Walcheren: F.W. de Bruijn, C.A. Cornelisse, J.C. Speksnijder, A. Steyn Weert: M.M. Gerads, S.H.M. Stals West-Betuwe: J.R. Brand, P. Bullee, J.P. Frens, J.G. van Giessen, P. van Haaften, P. Huitema, F. Kemper, F. de Maaijer, **P. van Meurs**, M. van Poelgeest, J. Runge, T.H. van Weverwijk West-Friesland: N.J. Groen Westland: J.M. Eekhout, M. Pool, G. Schut, P.C. de Zeeuw Wezep-Hattermerbroek: J. Hertenberg, H. Kragt, J.J. van der Weerd De Wouden: R. Haarsma

## Foto van de maand



De bij

Een kunstwerk in de Kruidentuin aan de Brinkstraat in Putten, gemaakt door Gerrit van Emous en gefotografeerd door Harm Wermers.

## Cursussen

### Arnhem – Basiscursus

Start ca. eind februari met theorieles (5) in NMEC Presikhaaf te Arnhem. De kosten zijn €125,- p.p. incl. lesmateriaal, een bijenkap en koffie/thee. Henk Hoge, t 0316-529919, e henk.hoge@tiscali.nl

### Bunnik-Houten – Basiscursus

Start op 1 maart. Daarnaast zal een praktijkles verzorgd worden van de bijengezondheidskursus, start op 18 januari 2011. Inlichtingen en opgave: e cursus@bhv-bunnikhouten.nl.

### Bussum – Basiscursus

Start in februari met theorieles (2), vanaf april praktijklessen (10). Afsluiting eind september met twee theorielessen en een schriftelijk examen, de kosten bedragen €150,-. Ron Huisman, t 035-6919710, e krishuisman-scholte@wanadoo.nl of www.imkersverenigingbussum.nl

### Deventer – Basiscursus

start op 28 maart met oriëntatielessen van 2 avonden theorie en een praktijkdagdeel dat afgesloten wordt op het depot "Overdeijssel". Kosten €15,- De basiscursus in Deventer begint direct met de praktijk van het imkeren. Een korte uitleg aan het begin van elke praktijkles, een praktijkwerkboek en een praktijkbegeleider als ondersteuning. De cursus start op 25 april dit is 2<sup>e</sup> paasdag, bestaat uit 11 praktijklessen en afsluitend 5 theorielessen in de herfst. Kosten incl. praktijkwerkboek, theorieboek, 1/2 bijenvolk €155,-. i www.imkersdeventer.nl.

### Enschede – Oost-Nederland – Basis- en Vervolgkursus

De basiscursus start op 12 maart (10.00 u) met een theorieles (5 in totaal) in het Abraham Ledeborpark, Hengelsestraat, gevolgd door praktijklessen. De kosten bedragen € 125,-. Bij voldoende deelname zal ook een vervolgkursus van start gaan. Henk Roerink, Pelmolensstraat 13, 7511 SE Enschede, t 053-43 27 711, e henk.roerink@home.nl, i www.pelmolenimker.nl of www.bijenintwente.nl

### Epe – Basiscursus

De cursus start medio februari. Inl.: E.J. van Leeuwen, m 06-51131286, e eric.vanleeuwen@hetnet.nl

### Goeree Overflakkee - Nieuwe Tonge – Basiscursus

Start in maart 2011 op imkerij 'Land-inzicht' (5 theorie- en 10 praktijklessen), de kosten bedragen €175,-, min. leeftijd 16 jaar. Albert Groenendijk, t 0187-652424, m 06-13133838, e duivenwaard@hotmail.com of kijk op www.BijenGo.nl

### Haarlem e.o.- Basiscursus

Start begin maart en eindigt eind augustus met een examen. De cursus bestaat uit vijf theorielessen en acht praktijklessen. Kosten €150,-, min. leeftijd 16 jaar. Pieter Dhont, m 06-11456855, e p.w.dhont@hetnet.nl.

### Helmond – Basiscursus

Start in februari met theorieles op dinsdag 20-22.uur in de Bijenhal in de Warande te Helmond, gevolgd door praktijkles op de zondagmorgen, in april t/m augustus bij de Bijenhal (8 keer). Kosten €125,-. Ad van Grinsven, t 0492-382914, e awvangrinsven@onsbrabantnet.nl.

### Hollands Midden – Basis- en Vervolgkursus

Met min. 8 en max. 16 deelnemers start deze cursus in maart. Leraar is Gerrit Plas. Theorielessen in Boskoop, de praktijklessen in Reeuwijk. Engbert Folles, t 0182-531383, m 06-14840623, e imkerij@folles.nl Leraar van de Vervolgkursus is Leo van Gelderen. Theorielessen in Boskoop, de praktijklessen in Reeuwijk, De cursisten dienen eigen bijenvolken mee te nemen

### Horst a.d. Maas (L) – Basiscursus

Start februari 2011, in het Praktijkcentrum voor bijenteelt 't Zoemhukske. De cursus bestaat uit 5 theorieavonden en 12 praktijklessen, elk van twee uur. De praktijklessen lopen gelijk met de natuurlijke ontwikkeling van het bijenvolk, van maart tot in oktober. Jacques Bielen t 077-4672940 (na 18.00 u) of Joep Verhaegh, cursusleider, t 077-3983424, i www.zoemhukske.nl.

### Leiden – Basiscursus

Start begin maart met theorielessen, gevolgd door praktijklessen in Park Cronesteijn. Kosten €200,-. Steve Dulek, m 06-50747456 of e steve@dulek.com.

### Groep Midden-Brabant – Basiscursus

start 15 maart in Udenhout. De cursus telt 5 theorie- en 10 praktijklessen. Praktijklessen zijn op zaterdag. Kosten €150,-. Bart de Krieger, t 0416 372035 e bdekrieger@planet.nl.

### – Cursus bijengezondheid

Groep Midden-Brabant start deze cursus op dinsdag 22 februari in Udenhout. De cursus telt 3 theorie- en 3 praktijklessen. Praktijklessen op zaterdag. Kosten €25,-. Bart de Krieger, t 0416-372035 e bdekrieger@planet.nl.

### – Cursus koninginnenteelt

Groep Midden-Brabant start deze cursus op di. 1 maart in Berlicum. Leraren zijn Jan Charpentier en Wim van den Oord. De cursus omvat 4 theorie- en 10 praktijklessen. Praktijklessen zijn op zaterdag. Kosten ± € 170,-.

Bart de Krieger, t 0416-372035 e bdekrieger@planet.nl.

### Noord-Hollands Midden – Basiscursus

Start tweede week maart in Egmond. Piet Kuijs, t 072-5051567, e anitasenpietk@planet.nl.

### Noordoost-Nederland: Basis- en Vervolgkursus

De samenwerkende groepen in Noordoost-Nederland starten in februari/maart met genoemde cursussen, afsluiting met een erkend NBV-diploma. Eiso Eizinga, Hesselterweg 2, 7961 NH Ruinerwold, t 0522-481891, e EW.Eizinga@gmail.com of Jaap Smit, Hooiweg 59, 9761 GN Eelde, t 050-3092668, e smittalens@hetnet.nl.

### Wezep e.o. – Basiscursus Bijhouden

Start op woensdag 9 maart met de eerste theorieles in Bijenschans "De Voskule" Hattermerbroek. De cursus omvat 5 theorie- en 10 praktijklessen. De kosten bedragen €125,- incl. een bijenvolk. J. Eppinga t 038-4448671, e j.eppinga1@kpnplanet.nl of kijk op i www.imkerswezep.nl

### Roden - cursus Mede maken

Op 12 maart en 16 april. Op 10 maart, 20.00 u: introductie en presentatie boekje 'Mede: maken, drinken en genieten', in Motel Hoogeveen. Inl. en opgave: Bijkersgilde, e erbij@bitsandbees.nl.



## Vraag en aanbod

**Alpe d'HuZes, Bijen en imkers steunen** de strijd tegen kanker. Bestel nu actiestickers voor €1,-/stuk voor doorverkoop op een potje honing. Meer info: **t** 0348-502356, **e** lindeman@planet.nl. Zie ook [www.opgevenisgeenoptie.nl](http://www.opgevenisgeenoptie.nl) – klik links op 'actiepagina's 2011' en zoek op 'Martin Lindeman'.

**Bijenvolken op Duits normaal raampjes.** Eventueel met Segeberger broedbak te leen voor overzetten. €15,- per bijenbezet raam. Met gezondheidsverklaring. Af te geven in de kersenbloei. Imkerij Gerdes, Grenzweg 12, 26316 Varel (Duitsland) 70 km voorbij Nieuweschan, **t** 0049-1608253735.

**Bijenvolken nodig? Belt u even. Ook verkopen** wij alle imkermaterialen o.a. honingslingers, bijenkorven en kasten (Red Cedar of vurenhout), nieuw of gebruikt, alle maten kunstraat. Informeer vrijblijvend naar onze speciale prijzen. Imkerij De Werkbij, Rhenen en Emst (gemeente Epe). Zie voor adres: [www.dewerkbij.nl](http://www.dewerkbij.nl) (met complete webwinkel), **e** [info@dewerkbij.nl](mailto:info@dewerkbij.nl), **t** 0317-61 29 42.

**Te koop: bijenvolken met of zonder kast,** nieuw model bijenkasten. Alle maten kunstraat, alle imkermaterialen. Ook honingverkoop en inkoop bijenwas. Openingstijden: zat. of na telefonische afspraak **t** 0485-45 42 76. Imkerdepot Mia v.d. Heijden, Voortestraat 19, 5454 GR St.Hubert.

**Te koop: Duitse bijenvolken carnica.** Bijgesloten verzendkast €119,-. De verzendkosten zijn €25,- (van Duitsland naar Nederland). Apiculture Chevante, **t** 0049-2671-7837 (Cochem), **i** [www.10thof.de](http://www.10thof.de).

**Te koop: honing per 20 kg: acacia-, linde-, bloemen-, koolzaad- en korianderhoning.** Zeer goede kwaliteit en voldoende voorraad. Imkerij Het Korfje, Nieuwleusen, **t** 0529-48 35 85, **e** [info@hetkorfje.nl](mailto:info@hetkorfje.nl).

**Wij kopen uw Nederlandse honing en** verkopen alle soorten honing in grote en kleine hoeveelheden. Ook stuifmeel, honingkoek, honingsnoep e.d. Wij zijn dé leverancier voor uw markt of braderie! Vraag vrijblijvend onze speciale prijzen. Imkerij De Werkbij, Rhenen en Emst (gemeente Epe), zie voor adres:

[www.dewerkbij.nl](http://www.dewerkbij.nl) (met complete webwinkel), **e** [info@dewerkbij.nl](mailto:info@dewerkbij.nl), **t** 0317-61 29 42.

**Imkerswinkel De Linde, aan de Pastoor** Smitsstraat 27 in Olland het juiste adres voor al uw benodigde imkerartikelen. Imkerartikelen zijn via onze webwinkel te bestellen [www.imkerswinkelidelinde.nl](http://www.imkerswinkelidelinde.nl). In de maand februari 2011 de volgende aanbieding: op alle imkerpakken 10% korting op=op en imkerhandschoenen maten s, m en l €10,- per paar. De winkel is geopend op: woensdag van 13.00 u tot 20.00 u en zaterdag van 9.00 uur tot 15.00 u. Marcus Mesu & Mirjan Hendriks, **m** 06-20372232, **e** [info@imkerswinkelidelinde.nl](mailto:info@imkerswinkelidelinde.nl).

**Propol Produkten BV, bekend als producent** van de bekende Ambrosia Honingwijnen, heeft ook een ruim assortiment apitherapieproducten: crèmes, zeep, snoep etc. die uitermate geschikt zijn voor wederverkoop. Vraag vrijblijvend naar onze prijslijst. Voor informatie: **t** 0229-29 58 48, **e** [info@propol.nl](mailto:info@propol.nl), **i** [www.propol.nl](http://www.propol.nl).

**Het Honingmagazijn, het adres op de** Veluwe en daarbuiten voor al uw imkermaterialen, kijk op [www.honingmagazijn.nl](http://www.honingmagazijn.nl). Dagelijks geopend na telefoon- of emailafpraak: **t** 06-11 95 05 83 **e** [honingmagazijn@hetnet.nl](mailto:honingmagazijn@hetnet.nl), Tongerenweg Zuid 119, 8162 SB Epe.

**Te koop: Golzvolken. Vooral geschikt** voor imkers met rugklachten, ook wel oude mannenkast genoemd omdat je alleen ramen op sta hoogte hoeft uit te nemen. Kast gratis + extra ramen. Evt. ook MR schotten "na koop" om zelf Golzkasten te bouwen. Alles in overleg. **t** 0595-423315 (Warffum), **e** [famblanken@hetnet.nl](mailto:famblanken@hetnet.nl).

**Buckfastvolken F1 diverse afkomsten** o.a. B32AH X B78 X stand en Co409HR X I 16 of EL 389 X stand. Ook raszuivere volken rechtstreekse oorsprong van Hans Roy C 0409 (Macedonische cecropia) daarna aangepaard op Ameland B25, I 16 of EL 389, Am 0779. Verder een paar F1 Golzvolken. Alles in overleg. Incl.: Dirk Blanken, **t** 0595-423315 (Warffum), **e** [famblanken@hetnet.nl](mailto:famblanken@hetnet.nl) (bestellingen via email)

**Te koop: Spaarkasten (10-, 7-, 6- of 3-raams** uitvoering). Ook voor losse broed- en honingkamers, daken en bodems. Kijk op [www.immenhof.nl](http://www.immenhof.nl). De Immenhof, Voorthuizen, **t** 0342-47 28 37, **m** 06-53 18 20 06.

**Te koop: 74 jaargangen van het maand-**blad Bijenteelt, Bijen en Bijhouden. Vanaf 1937 tot heden. H. Halfman, **t** 0573-453244, **e** [h.halfman@kpnplanet.nl](mailto:h.halfman@kpnplanet.nl).

**Vof Het Ielgat bestaat 25 jaar. Dit vieren** we met elke maand een actie! Kijk voor actuele aanbieding: [www.ielgat.nl](http://www.ielgat.nl), nu met imkershop. Het Ielgat voor al uw imkermaterialen; verenigingen en grootverbruikers krijgen extra korting op onze toch al lage prijzen.

**Beroepsimkers! Ik verkoop 2011/2012** omvangrijke imkerij- en handelsonderneming in het Mecklenburgse merenplateau in een attractieve toeristische omgeving (Plauer See). Het geheel omvat: productiegebouwen, tuinwinkel (imkerijgerief, bijenproducten) en bijenmuseum, twee vakantiewoningen in afzonderlijk huis evenals 2 ha binnenplaats en tuin. Contact: **t** 0049-38735-45225; **e** [imkerei.neumann@t-online.de](mailto:imkerei.neumann@t-online.de), **i** [www.bienen-neumann.de](http://www.bienen-neumann.de).

**Imkerartikelen en bijenhouderij. Het** adres voor West-Brabant en Zeeland, alles op het gebied van bijen. Geopend : vr. 17.00-21.00 u, za. 09.00-16.00 u en verder op afspraak. C.F. Coremans, Marnixstraat 1, 4873 GM Etten-Leur, **t** en **f** 076-5014116, **m** 06-51271490.

**Bezoekerscentrum Imkerij Immenhof. Dit** omvat een imkerij, wijngaard, tuinen, expositieruimte met permanente expositie, terras en plantenverkoop. Een uniek en gezellig uitstapje voor uw vereniging, familie of bedrijf. Voor meer info: **i** [www.imkerij-immenhof.nl](http://www.imkerij-immenhof.nl) of **t** 024-35 84 543. Gonnie en Marcel Hallmans, Rijksweg 224, Molenhoek/Heumen.

**Stichting bijenteeltmuseum De Bankorf** voor al uw bijenproducten. We leveren ook aan verenigingen en wederverkopers. Een dagje uit met uw vereniging, maak een afspraak **t** 0592-38 93 49. Kijk voor meer info op [www.debankorf.nl](http://www.debankorf.nl), ook voor bestellingen via onze webshop.

Schriftelijke opgave van advertenties bij de redactiesecretaris, mw. M. Canters, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, e redactie@bijenhouders.nl  
U krijgt voor de kosten een factuur toegestuurd, vermeld daarom uw adresgegevens in uw opgave.  
Geen geld overmaken of overschrijvingsformulieren opsturen!  
Het tarief voor 'Vraag & aanbod' is € 10,- voor de eerste twintig woorden, ieder woord meer € 0,25 per woord.

## Agenda

### Het gehele jaar Weert

Natuur- en Milieucentrum De IJzeren Man, Geurtsvenweg 4. t 049 5524893, e info@nmcweert.nl, www.nmcweert.nl

### 18 februari Ruinen

Presentatie door Henk Heller, imkert en bestuift met honderden bijenvolken. a 20.00 u in Hotel Kuik, Brink 17. Gratis toegang. Jan Mansier, t 0522-472152, e mansierj@home.nl of bij Eiso Eizinga, t 0522-481891.

### 24 februari Udenhout

Avond met thema 'Drachtverbetering'. Inleiders: Mischa Cillessen (gemeente Tilburg), Bert Opsteeg (de imkerij) en Jochem Sloothaak (Brabants Landschap). Ook voor mensen uit de groensector. a 19.30 u in partycentrum 'De Schol', Stationstraat 13, 5071 BS. t 0411-621547.

### 26 februari Ter Apel

Nederlands-Duitse studiedag. Zie het januarinummer.

### 5 maart Wageningen

Studiedag mentoren basiscursus. a) Hoe de beginnende imker te ondersteunen? b) Het bijenjaar en de activiteiten van de imker. Kosten incl. lunch: € 7,50, excl. lunch € 2,50. Aanvang 10.00 u, in het Bijenhuis, Grintweg 273 6704 AP Wageningen. M.J. van Iersel, t 013-5113463, e m.j.van.iersel@wxs.nl. Opgave tot 1 maart bij Marga Canters, t 0317-422422, e onderwijs@bijenhouders.nl.

### 5-12-19-26 maart St. Anthonis

Infodag van 10-16 uur, bij Imkerij 'Bijendans'. Herman Arts over aanplanten, bemesten en snoeien van kleinfruitplanten. In de biologische tuin staan bijenkasten voor de bestuiving van 450 verschillende soorten rode en witte bes, braam, framboos en druif, appel-, peren- en andere fruitbomen. Zandkant 11a, m 06-23553366.

### 6 maart Amsterdam

Presentatie van Arie Koster (auteur *Plantenvademecum*) over drachtplanten. Toegang gratis. a 11.00 u, clubhuis open om 10.30 u. Locatie: Nieuwe Bijenpark, Baron Schimmelpenninck van der Ouweweg 4. Ina Ruijter/Marja van der Veldt, t 020-6109554, m 06-30846697, e i.ruijter@versatel.nl of e mvdveldt@hotmail.com.

### 10 maart Hoogeveen

Jaarvergadering Bijkersgilde, zie elders in dit nummer.

### 12 maart Gent

Studiedag Buckfast Belangen Verenigd - Regio Vlaanderen, a 09.30 u, tot 14.00 u. Lezingen door Paul Buellens, Jan de Ridder en Job van Praagh. Toegang gratis, zelf lunch meenemen. Informatiecentrum voor de Bijenteelt, Universiteit Gent, Krijgslaan 281. Aanmelden vóór 5 maart bij Jan de Ridder, t 0032-36632638, e jan\_de\_ridder@skynet.be.

### 12 maart Wageningen

Voorjaarsvergadering van de VCI.

### 12 maart Zeist

BD-imkerdag met als thema 'Bijen en kunst'. Zie elders in dit nummer.

### 14 maart Eerbeek

Lezing door dhr. Joep Verhaegh: 'Nooit meer wintersterfte, hoe bereikt de imker dat?' Inpassing van moderne varroa-bestrijding, de zorgplicht van de imker, het juiste middel op de juiste manier en het juiste moment, tips en trucs. Aanvang 20 u in Grand Café De Korenmolen, Kanaalweg 3. Toegang gratis; ook voor leden van andere afdelingen. Aanmelden bij Jan van Putten t 055-5051438 e secretaris@imkersverenigingeerbeek.nl.

### 19 maart Arnhem

Terugkomdag honingkeurmeesters. Zie elders in dit nummer.

### 25 maart Ruinen

Traditionele Boeldag, aanleveren 24-3. Meldt te verkopen zaken uiterlijk 21 maart bij Jan Mansier. Vol=vol. Geen bijenvolken en/of honing geveild. Materiaal moet in goede staat verkeren. Zaal open vanaf 18.30 u, kavellijsten verkrijgbaar aan zaal. a 20.00 u, Hotel Kuik, Brink 17. Gratis toegang. Jan Mansier, t 0522-472152, e mansierj@home.nl of Eiso Eizinga, t 0522-481891.

### 9 april Wageningen

Algemene Ledenvergadering van de NBV, a 10.00 u in het 'Hof van Wageningen'.

### 9 en 10 juli landelijk

Landelijke Open Imkerijdagen NBV.

### Nederlandse

#### Bijenhoudersvereniging

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen

t 0317 422422 f 0317 424180

e secretariaat@bijenhouders.nl

i www.bijenhouders.nl

bank 53.90.42.897, ING 846801

Voor betalingen vanuit het buitenland:

IBAN: NL62ABNA0539042897

BIC: ABNANL2A

Openingstijden ma t/m vrij: 10.00-14.00 u.

#### Het Bijenhuis (winkel)

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen

t 0317 422733, f 0317 424180

e bijenhuis@bijenhuis.nl

i www.bijenhuis.nl

bank 53.90.42.900, ING 823276

Open: di. t/m vr. 08.30-17.00 u, tussen

12.00 en 13.00 u gesloten. Van 1 maart t/m 30 september is de winkel ook op zaterdag geopend van 08.30-13.00 u.

#### bijen@wur Plant Research International (PRI)

(v.h. PPO-Bijen, Ambrosiushoeve)

Centraal Meldpunt Bijenziekten (ma t/m

vrij van 9.00 - 17.00 uur, op afspraak)

Postbus 16, 6700 AA Wageningen.

Bezoekadres: Droeendaalsesteeg 1,

6708 PB Wageningen, t 0317 481279,

e bijen@wur.nl i www.bijen.wur.nl



foto Herman Arts

Imkerij Bijendans in St. Anthonis