

Bermbeheer voor bijen  
Septemberwerk

De Aziatische hoornaar  
Een film over 'ons'

Nieuw bijenlespakket  
Zwerm-kunst

# *bijen*houden

6e jaargang / nr. 9  
september 2012

Nederlandse BijenhoudersVereniging



## Wisselingen in de redactie

Een mooi besluit van het bijenjaar: naar het zich op dit moment laat aanzien krijgen we een rijke heidehoningoogst. In dit nummer geeft Leo van der Heijden waardevolle adviezen voor de afsluiting van het seizoen. Zijn belangrijkste tip is alleen volken in te winteren die goede kans maken om de winter te overleven. Dat betekent: niet gokken maar goed kijken. Het is nuttig daarbij het artikel in het augustusnummer van Sjeff van der Steen over de beoordeling van de vitaliteit van een volk er nog eens bij te pakken.

In onze redactie zijn wat veranderingen te melden. Vlak voor de zomer heetten we Bart de Coö welkom als lid van het team; zijn Imkerervaringen van vorig jaar smaakten naar meer. We zijn heel

blij met zijn komst. Wie we voortaan gaan missen aan de redactietafel is Ardine Korevaar, die wegens tijdgebrek met spijt in het hart afscheid heeft genomen. Ardine, bedankt voor alles wat je met veel enthousiasme voor Bijhouden hebt gedaan. We zijn nu op zoek naar verdere versterking en willen graag eens praten met potentiële kandidaten die met de gedachte spelen hun kennis en kunde op het gebied van het bijhouden en op verwante terreinen met lezers te delen. Als vaste medewerker (niet vergaderen), dan wel als redacteur, in die rol ook deelnemer aan de maandelijkse vergadering in Wageningen. Zie ook onze oproep op bladzijde 7.

Veel leesplezier,  
Tineke Brascamp

## Inhoud

### Biodiversiteit

Bermbeheer en soortenrijkdom *Adindah Visser*

Imkerpedia.nl *Albert Stoter*

Op herhaling Septemberwerk *Leo van der Heijden*

### Boekbespreking

Naar meer natuur in tuin, park, landschap *Aat Rietveld*

Buitensnippers *Kees van Heemert en Adindah Visser*

Bijen kunnen niet zwemmen

Actieplan voor bijen in Wales

Bijen kunnen hun hersenveroudering terugdraaien

### Stadsimkers

Imkers met stadsrechten *Jacqueline Hill-Rijsbergen*

### Andere insecten

*Vespa velutina nigrithorax* in Europa (1) *Jan Smit*

### Uit de imkergemeenschap

Kunstproject in Den Haag *Cor Vonk Noordegraaf*

Interview Een blinde imker en zijn maatje *Ton Thissen*

Documentaire Een handvol bijen *Lydia Koopmans*

### Onderzoek

Bochelvliegje een nieuw bijenplaagdier? *Mari van Iersel*

Detail Uitlopen moeren *Mari van Iersel*

### De lezer schrijft

Bijenvolken in elektriciteitsmasten *Leo van der Heijden*

### Uit de imkergemeenschap

Bijkersgilde wordt een stichting *Klaas Sluiman*

### Rectificaties

### Bijengezondheid

Neonicotinen en honingbijen (1) *Henk van der Scheer*

Lespakket Zoemers en prikkers *Mari van Iersel*

### Uit de imkergemeenschap

Bijen voor Kingdom *Rob Plomp*

Zwerm-kunst-reis *Theo Georgiades*

### Verenigingsnieuws

Studiedagen november, Foto van de Maand, Cursussen,

Vraag en Aanbod, Onjuist adres, Agenda

## Colofon

### Bijhouden, maandblad voor bijhouders

3 Jaargang 6, nummer 9, september 2012 ISSN 0926-3357.  
5 Uitgegeven door de NBV. Verschijnt 11 keer per jaar omstreeks  
6 de 15e van de maand (in juli en augustus verschijnt één  
maandblad) in een oplage van 6.300 ex.

### Hoofdredacteur

8 Tineke Brascamp-van der Lee

### Redactie

Bart de Coö, Kees van Heemert, M.J. van Iersel, Henk van der Scheer, Adindah Visser.

### Vaste medewerkers

9 Leo van der Heijden, Nienke de Jong (register), Albert Stoter,  
Ton Thissen, Hayo Velthuis, Bertus Wieringa

### Redactie & administratie

Marga Canters (secr.), Grintweg 273, 6704 AP Wageningen,  
t 0317 42 24 22 f 0317 42 41 80 e redactie@bijhouders.nl  
bankrekening 53.90.42.897 ABN-AMRO, t.n.v. **Bijhouden**.

15 **Tarieven voor handelsadvertenties** op aanvraag bij de redactie.  
**Niet-commerciële advertenties in 'Vraag en aanbod'** € 10 per 20  
woorden, elk extra woord €0,25. Betaling bij opgave.

17 Alle in **Bijhouden** gepubliceerde meningen en inzichten zijn  
voor rekening van de auteurs. De redactie beslist over plaatsing  
van kopij en behoudt zich het recht voor bijdragen zonodig in  
te korten of te redigeren. De inhoud van advertenties valt bui-  
ten verantwoordelijkheid van de redactie. Overname artikelen  
en illustraties na voorafgaande toestemming van de redactie  
en met bronvermelding. De recentste versie van het Groene  
Boekje wordt aangehouden.

20 **Kopij moet uiterlijk acht weken vóór de datum van verschij-  
nen worden aangeleverd bij Marga Canters. Voor opgave en  
betaling van advertenties geldt vier weken.** Tekst per e-mail.  
Digitale foto's (*resolutie 300 dpi bij 10 x 15 cm*) per e-mail  
of upload. Aankondigingen en berichten uit de vereniging  
graag beknopt houden.

**Vormgeving en opmaak** GAW ontwerp en communicatie  
**Druk** BDU Grafisch bedrijf BV, Barneveld

### Omslagillustratie:

Herfstaster

foto Hans van der Post

## Jaarkleuren

De jaarkleuren zijn als volgt. De jaren eindigend op

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



# Bermbeheer en soortenrijkdom

Adindah Visser

**Meer dan de helft van de 350 bijensoorten in Nederland staat op de rode lijst. Veel genoemde oorzaken zijn verlies aan geschikte leefomgeving, pesticiden en verdroging of vermesing van natuurgebieden. Zulke veranderingen kunnen effect hebben op afzonderlijke planten- en insectensoorten. Tevens kan er sprake zijn van een domino-effect, waarbij verschillende soorten planten en insecten bij de achteruitgang betrokken zijn. Dit laatste werd aangetoond in het alom bekende onderzoek door Biesmeijer e.a. (2006), gepubliceerd in *Science*.**

## Parallele achteruitgang

Er bleek een parallel tussen achteruitgang van bestuivende insecten en van de planten die van deze insecten afhankelijk zijn. In Nederland was in 99 verschillende gebieden onderzoek gedaan naar het aantal bijensoorten. In tweederde ervan bleek het aantal soorten afgenomen. Het betrof vooral zeldzamere bijensoorten die voor hun voeding afhankelijk zijn van één of slechts enkele plantensoorten. Generalisten, die op verschillende plantensoorten kunnen foerageren, waren constant gebleven of zelfs algemener geworden. Ditzelfde fenomeen werd gezien bij de planten. Plantensoorten afhankelijk van insectenbestuiving bleken afgenomen, terwijl planten die daar niet van afhankelijk waren constant bleven of iets toenamen.

De diensten van voedselaanbod en bestuiving tussen plant en wilde bij kunnen dus zo nauw op elkaar afgestemd zijn, dat achteruitgang van het insect gepaard gaat met een parallelle achteruitgang van de plant, en vice versa. Een voorbeeld hiervan vind je bij de beemdkroon (*Knautia arvensis*) en de knautiabij (*Andrena hattorfiana*). De knautiabij verzamelt stuifmeel uitsluitend van de beemdkroon. En hoewel de plant stuifmeel en nectar levert aan allerlei soorten insecten, blijkt de knautiabij als bestuiver effectiever dan andere bijen en ook dan zweefvliegen. In Nederland en Engeland blijken zowel bij als plant achteruit te zijn gegaan. De precieze reden is niet bekend. Mogelijk leidt de achteruitgang van de bij tot die van de plant, maar andersom zou ook kunnen. Sommige beheermaatregelen kunnen ertoe leiden dat de beemdkroon niet in bloei komt, zoals toenemende begrazing of te vroeg maaien van hooilanden en wegbermen.

## Wegbermen en maai beleid

Hierop voortbordurend kunnen we zeggen dat naarmate de Nederlandse landbouw intensiever wordt, het belang van bloemrijke wegbermen voor insecten toeneemt. Wegbermen strekken zich in Nederland uit over een afstand van ongeveer 80.000 km en zijn vaak rijk aan allerlei bloeiende kruiden. Veel berm ligt langs snelwegen en kan dienen als leefgebied en stapsteen in het landschap: een tussenstation voor insecten tussen het ene



foto J. Noordijk

**Proefvlakken met verschillend maai-beheer. Vooraan een bloemrijk vlak, twee keer per jaar gehooïd. Vervolgens een vlak dat een keer per jaar gemaaid wordt zonder afvoer van maaisel. Daarachter een vlak, drie jaar niet gemaaid, waar jonge boompjes opschieten**



Vrouwetje knautiabij (*Andrena hattorfiana*) op beemdkroon (*Knautia arvensis*)

natuurgebied en een ander. Maar dan moet ze wel 'insectvriendelijk' beheerd worden. In de regel worden wegbermen door Rijkswaterstaat twee maal per jaar gehooïd (waarbij het gemaaid gras wordt afgevoerd), dat dient de verkeersveiligheid en waarborgt een grote diversiteit aan planten.

### Effecten van maabeleid

Het effect van een dergelijk maabeleid op bloemen en insecten is onderzocht door Noordijk e.a. (2009; 2010). Gekeken werd naar het effect van verschillende maaregimes op bloembezoek in een wegberm. Hierbij werden gedurende drie jaar vijf verschillende vormen van beheer toegepast: helemaal niet maaien, één keer per jaar maaien met of zonder afvoer van maaisel, en twee keer per jaar maaien met of zonder afvoer van maaisel. Een of twee keer per jaar hooien (dus met afvoeren) weerspiegelden een gangbaar beleid, terwijl de andere drie beheersvormen stonden voor nalatig of onregelmatig beheer. Uit de resultaten bleek duidelijk dat in de vlakken waar twee keer per jaar gehooïd werd, het aantal bloembezoeken het hoogst was. Daarbij werden daar ook de meeste individuele insecten en bloemen en de meeste verschillende plantensoorten geteld. Het was ook het enige maabeleid waar insecten uit alle acht onderzochte groepen aangetroffen werden (vlinders, kevers, zweefvliegen, andere vliegen, bladwespen, sluipwespen, hommels en bijen). Waar maar een

keer per jaar of helemaal niet werd gemaaid, telde men zowel minder insecten als minder bloemen. In de vlakken waar niet gemaaid werd, begonnen na drie jaar boompjes op te schieten. Maar naast de positieve effecten van twee keer per jaar hooien, kleven er ook belangrijke nadelen aan. Direct na het maaien is de berm enige tijd volledig ongeschikt voor foeragerende insecten. In het onderzoek bleken de vlakken waar twee keer per jaar gehooïd werd, na twee weken al weer het aantrekkelijkst te zijn voor de insecten. Voor kortlevende insecten met een kleine actieradius kan dit echter zeker schadelijk uitpakken. Daarbij kan verwacht worden dat het maaien grote sterfte veroorzaakt bij de larven en poppen van insecten met die berm als leefgebied.

### Gefaseerd beheer

In het belang van continue beschikbaarheid van nectar en stuifmeel, zijn er verschillende mogelijkheden van aangepast beheer, aldus de onderzoekers. Zo zouden de wegbermen in twee gelijke stroken verdeeld kunnen worden. Als er drie weken verschil wordt aangehouden tussen de maaiperiodes, heeft de vegetatie in de eerste strook de tijd om zich te herstellen en opnieuw in bloei te komen. Een andere optie is om een smalle strook (10%) slechts een keer per jaar te hooien of te laten overstaan. Een dergelijk gefaseerd maabeleid vergroot de kans dat er het hele jaar voedsel aanwezig is voor insecten en ook de kans op voortplanting. Overigens zijn er verschillende soorten bermen. Het hiervoor beschreven beleid is goed toepasbaar voor wegbermen met voedselrijke bodem. Bij arme bodem kan het voldoende zijn een keer per jaar te hooien; bermen met zeer schrale bodem kunnen met een nog extensiever beleid toe. Ook in natuurgebieden kunnen deze maaregimes toegepast worden.

### Navolgenswaard...

Een aantal gemeentes in Nederland voert, vaak samen met natuurverenigingen zoals KNNV en IVN, op sommige plaatsen een aangepast maabeleid. Een voorbeeld hiervan is Deventer. Ten behoeve van het 'bijenlint' in deze stad worden sommige graslanden twee keer per jaar gehooïd, waardoor de verscheidenheid en het aantal bloemen toenemen. In het Gooikerspark wordt het gras niet in één keer gemaaid, maar laat de gemeente stroken met lang gras staan (mozaïekmaaien). Andere gebieden worden slechts eens per twee jaar gemaaid. Een mooi voorbeeld van gefaseerd maabeleid met het oog op bijen en andere insecten ([www.natuurenmilieuoverijssel.nl/?page=6489](http://www.natuurenmilieuoverijssel.nl/?page=6489)).

### Literatuur

- Biesmeijer J.C., e.a., 2006. Parallel declines in pollinators and insect-pollinated plants in Britain and the Netherlands. *Science* 313: 351-354.
- Noordijk J., Delille K., Schaffers A. P., Sykora K. V., 2009. Optimizing grassland management for flower-visiting insects in roadside verges. *Biological Conservation* 142: 2097-2103.
- Noordijk J., Delille K., Schaffers A. P., Sykora K. V., 2010. Wegberm biedt hulp tegen 'bestuivingscrisis' – Maabeleid voor bloembezoekende insecten. *Vakblad Natuur, Bos, Landschap* jaargang 7, nr 5: 12-15.

# Imkerpedia.nl

Albert Stoter

## Uitneembare ramen

In de literatuur worden verschillende personen als dé grondlegger van de uitneembare ramen naar voren gebracht. Hoe zit dat nu eigenlijk?

Toen de Zwitser **François Huber** (1750-1832) blind werd liet hij een doorbladerbare kast bouwen waarbij de gesloten ramen tegelijkertijd de buitenkant van de kast vormden. Intuïtief koos hij hierbij de juiste dikte van de ramen zodat de raten redelijk binnen de ramen bleven. Als Huber zijn bijen wilde observeren moesten anderen door de kast bladeren en hem nauwkeurig vertellen wat zij waarnamen. Bij het dichtdoen van de ramen was het echter moeilijk om geen bijen te pletten. De ramen zaten bovendien aan één kant aan elkaar vast gescharnierd en waren dus ook niet echt uitneembaar.

De Roemeen **Petro Prokopovych** was in 1814 de eerste die echt ging werken met 'uitneembare' ramen. Toch kun je hem moeilijk als dé grondlegger van de uitneembare ramen zien. Die uitneembare ramen hadden namelijk direct contact met elkaar en met de kastwand. Uiteraard werd dit geheel door de bijen stevig aan elkaar gekit! De hart-op-hart raatafstand was bovendien minder goed gekozen dan door Huber, zodat een raat menigmaal aan meerdere ramen bevestigd zat: warbouw.

De (Duitstalige) Pool **Johannes Dzierzon** gebruikte eerst Prokopovych' uitneembare ramen in achterbehandelingskloten, maar later stapte hij over op alleen toplatten in achterbehandelingskasten, met ruimte tussen de toplatten. Op grond van onderzoek kregen die toplatten van Dzierzon *bewust* een hart-op-hart afstand van  $\pm 38$  mm. Dit was een grote sprong voorwaarts. Aldus had Dzierzon nauwelijks nog last van warbouw. In beide zijwanden van zijn Dzierzonkast bracht hij een groef van  $\pm 8$  mm aan waarover de toplatten naar voren of naar achteren geschoven konden worden. Vanaf de achterkant van zijn achterbehandelingskast was het vrij gemakkelijk om voor het uitnemen van de raten de zijkanten van de raat van de zijwanden van de kast af te snijden. Dit resulteerde dus voor het eerst in een kast met tamelijk gemakkelijk uitneembare raten! Voor het gemak vergeten we dan even dat de imkers in de Griekse oudheid ook al uitneembare raten in hun Griekse korven hadden. Bovendien, uitneembare raten zijn nog geen uitneembare ramen.

De Duitser **August Freiherr von Berlepsch** verbeterde de kast van tijdgenoot Dzierzon door er ramen in te hangen. Bij de oren verbreedde hij de ramen zodat de ramen automatisch op de juiste afstand van elkaar bleven. De zijlatten van de ramen zaten echter nog op een te kleine afstand van de zijwand, zodat ze meestal moesten worden losgesneden.

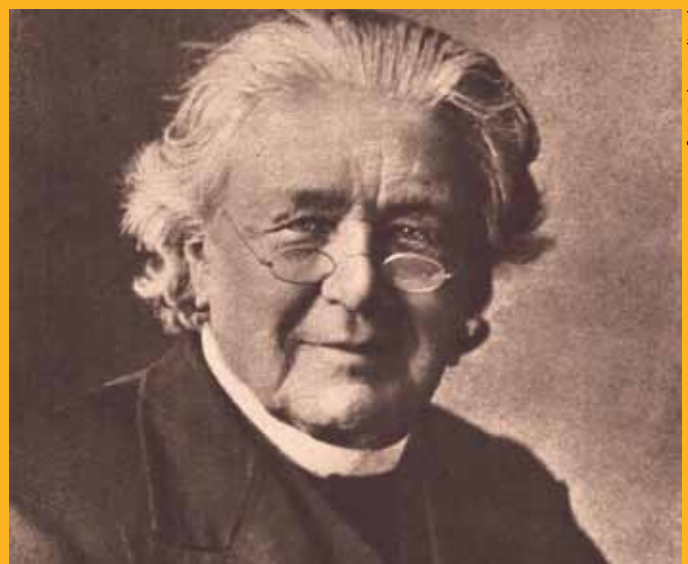
De Amerikaan **Lorenzo Lorraine Langstroth** kende de correcte raatafstand van Dzierzon, en werkte ook nog even met een doorbladerbare Huberkast. Uiteindelijk sloeg hij echter aan het exper-

menteren met bovenbehandelingskasten, waarbij het dus een stuk moeilijker is om de raten van de wanden los te snijden. Hij gebruikte al een tijdje de correcte bijenruimte boven zijn toplatten (zodat de bijen de toplatten niet aan de dekplank vastkitten) toen hij zich realiseerde, dat hij die ruimte wellicht ook langs de zijlatten van ramen kon toepassen. Langstroth was vervolgens in 1851 de eerste die in zijn kast de bijenruimte overal gebruikte. De Duitser **Christoph Johann Heinrich Gravenhorst** was op de hoogte van de geschriften van Dzierzon, Von Berlepsch en Langstroth, maar vond het gebruik van hout te duur. Hij ontwierp daarom in 1866 als eerste een strokorf met losse ramen: de Gravenhorster boogkorf. De Uddeler korf (die eveneens uitneembare ramen heeft) werd pas in 1932 voor het eerst gemaakt.

Alles overwegende moeten we mijns inziens concluderen dat Lorenzo Lorraine Langstroth de belangrijkste grondlegger van de uitneembare ramen is. Alle bijenwoningen (ook strokorven) met uitneembare ramen zijn een variant op zijn Langstrothkast. Zo is ook onze simplexkast een versimpeling van de in 1884 in Engeland ontwikkelde WBC-kast, genoemd naar de uitvinder William Broughton Carr, die een verdere ontwikkeling op de Langstrothkast is.

In zijn patenten uit 1852 en 1863 legt Langstroth allesbehalve de nadruk op de door hem gehanteerde 'beespace' (bijenruimte). Hij benoemt alleen de 'movable frames' (beweegbare ramen), maar dat was een omschrijving die ook tijdgenoten al gebruikten voor hun bijenkasten met alleen toplatten. Er wordt verondersteld dat Langstroth dit bewust heeft gedaan om inbreuk op zijn patent te voorkomen.

In Imkerpedia hebben alle bovengenoemde historische figuren, en genoemde kasten en korven, ook een eigen pagina.



Langstroth

# Septemberwerk

Leo van der Heijden

**Inwinteren: of te wel, de bijenvolken klaarmaken voor de winter. Dit houdt in: bepalen welke volken de winter ingaan, de ruimte geven die het voor de winter nodig heeft, de varroa bestrijden (als dat nog niet is gedaan) en zorgen voor voldoende voer in de kast.**

## Welke volken gaan de winter in?

Na het afnemen van de zomerhoning worden de volken gecontroleerd op gezondheid, grootte en voedselvoorraad. Zieke volken moeten worden opgeruimd.

Zwakke volken kunnen het beste worden verenigd. Voor de beginnende imker is het soms lastig deze volken te herkennen.

Men heeft nog maar één of enkele volken en het vergelijken van volken onderling wordt daardoor bemoeilijkt. Kenmerkend voor een ziek volk is o.a. een onregelmatig broednest, cellen met gesloten broed en cellen met eitjes die onregelmatig verdeeld in de raat liggen. De celdeksels van het gesloten broed kunnen ingedeukt zijn en vertonen soms kleine gaatjes.

Deze volken zijn vaak agressiever. Zieke volken produceren geen honing en hebben vaak voedseltekort door een gebrek aan haalbijen. Neem bij twijfel contact op met de bijengezondheidscoördinator van de plaatselijke afdeling. Deze volken kunnen het beste worden opgeruimd door de bijen te doden. Hiervoor wordt na de bijenvlucht de kast gesloten (zijanten onder afdichten met tape) en een zwavellapje in of onder de kast aangestoken. Alle raten daarna in de stoomwassmelter uitsmelten. Ook de ramen met alleen voer! Het kast-

materiaal goed schoonkrabben en afbranden of met heet sodawater reinigen.

Zwakke volken kunnen volken zijn waarvan de moeder niet goed bevrucht is. Hierdoor legt de moeder minder bevruchte eitjes en ontwikkelt het volk zich langzamer. Het kunnen ook volken zijn die nog laat, onbedoeld, hebben gezwermd en nu in september pas bezig zijn met de opbouw van een nieuw broednest. Een volkje dat goed de winter kan doorkomen, moet in september tenminste zes broedramen geheel bezetten. Het hangt ervan af hoeveel volken een imker wil aanhouden. Voor een beginnende imker is elk volkje dat de winter door kan komen welkom. Een imker met 10 of meer volken zal eerder volken die op minder dan 10 ramen zitten in september verenigen, om zo zijn aantal volken te beperken. Volken waarbij de moeder goed is, kunnen verenigd worden zonder de moeder op te zoeken. Na vereniging maken de moeren onderling uit welke er overblijft. Anders is het natuurlijk met volken waarbij de moeder wat mankeert, zoals bij een darrenbroedige moeder. Ook kan de imker voorkeur hebben voor een bepaalde moeder. Dan zal de ongewenste moeder eerst opgezocht en verwijderd moeten worden voordat de volken met elkaar verenigd worden. De meest gebruikte methode van verenigen is die met gebruik van een vel krantenpapier. Elk te verenigen volk wordt in een broedbak gedaan waarbij tussen de broedbakken een vel krantenpapier wordt gelegd. In het papier worden enkele kleine sneetjes gemaakt zodat de bijen alvast een begin hebben. Door de geur van de krant en de gezamenlijke activiteit van het verwijderen van de krant accepteren de bijen elkaar zonder gevecht.

Ook moederloze volken of met een darrenbroedige moeder kunnen met een moeder-goed volk worden verenigd, tenminste als dit nog de moeite waard is. Anders volstaat het om het volkje voor de bijenstand af te slaan en de kast op te ruimen. De bijen bedelen zich dan wel in bij de burens.

## Beperking van de kastruimte

Bijenvolken hebben in het begin van de winter ongeveer 10.000-15.000 bijen.

Dat zijn er veel minder dan de 40.000-50.000 bijen in de zomer. De winterbijen zitten in de winter ook aanmerkelijk dichter bij elkaar op de wintertros. Het wintervolk heeft daardoor minder ruimte nodig dan een zomervolk. Als de kast te groot is, kan het bijenvolk in het voorjaar het klimaat in de kast minder goed regelen. Het volk kan zich hierdoor in het voorjaar minder goed ontwikkelen. In de winter kunnen de kantramen in de onderbak, door de condens van de wintertros, beschimmelen. Veel imkers vervangen deze kantramen door sluitblokken. Dit zijn broedkamerramen die aan één of beide zijde zijn afgesloten met een plaatje hardboard. Beperk de ruimte eventueel nog wat verder door ook in de bovenbak beide kantramen te vervangen door sluitblokken. Bezet het volk begin september minder dan 14 ramen, breng het volk dan terug op één broedbak. Verwijder zoveel mogelijk de oude donkere raat ook al zit er nog een restje voer, stuifmeel of soms nog wat broed in.

## Varroabestrijding

Over de varroabestrijding van volken die naar de late drachten gaan, zoals de heide en balsemien, heb ik de vorige keer geschreven. Voor de volken waarbij de zomerhoning de laatste oogst was en in augustus nog niet is bestreden, is het nu de hoogste tijd om dit alsnog te doen. Controleer eerst of de volken nog voldoende voer hebben. Ook tijdens de varroabestrijding moeten de bijen broed verzorgen. Voor de vorming van winterbijen mag er geen voedselgebrek ontstaan. Nu de dracht is afgelopen komt er nog maar weinig nectar binnen. Het mooiste is het als er tussen de toplatten en het broednest een rand voer aanwezig is van enkele centimeters. Is dat niet zo, zet dan eerst de voerbak op de volken en voer, afhankelijk van de nog aanwezige voorraad, in één of twee keer 3 tot 5 kilo suiker. Is dit voer opgenomen, begin dan meteen met de varroabestrijding. Omdat er nu gesloten broed in de volken aanwezig is, kan alleen gewerkt worden met een middel dat werkt op basis van damp zoals mierenzuur, Thymovar of Apiguard. Voor de praktische uit-

foto: redactie



**Een zwak volk dat niet voor vereniging in aanmerking komt, wordt snel gedood met een rokend zwavellapje**

*Handleiding voor biotoopverbetering***Naar meer natuur in tuin, park en landschap**

voering van deze middelen verwijs ik naar de brochure van [bjn@wur.nl](mailto:bjn@wur.nl): 'Effectieve bestrijding van varroa'.

**Voeren**

Als de bestrijding van varroa klaar is, direct beginnen met het voeren van de volken. Daarvoor zal eerst geïnventariseerd moeten worden wat de huidige voorraad in de kast is. Elk broedkammeraam kan 2,5 kilo voer bevatten. Omdat in dit raam, onder het voer, stuifmeel kan zitten, en vaak niet het hele raam goed gevuld is, reken ik op 2 kilo voer per goed gevuld broedkammeraam. Belangrijk is dat het voer goed verdeeld in de kast zit. Het volk moet tegen het voer aan zitten. In de winter verplaatst de wintertros zich van beneden naar boven. Boven het volk moet daarom voldoende voer zijn opgeslagen. Een kast waarbij in de onderbak volle ramen met voer zitten met het broednest in de bovenbak, is daarom een verkeerde situatie. Dit is dan wel een extreem voorbeeld ter illustratie. Schrijf per volk op de kastkaart hoeveel voer er aanwezig is. Bereken dan hoeveel er nog moet worden bijgevoerd. Met totaal 15 kilo wintervoer kan een volk goed de winter doorkomen. Bedenk dat dit voer niet alleen voor de winterbijen is, maar dat ook de eerste generatie bijen in het voorjaar ermee gevoed moet worden. Verdeel de hoeveelheid voedsel dat gegeven moet worden over de weken die nog resten tot 1 oktober. Na 1 oktober is de luchtvochtigheid vaak hoog, waardoor het voor de bijen extra lastig is het wintervoer in te dampen en te verzegelen. Bovendien zijn er dan minder zomerbijen over voor dit werk. Gevoerd kan worden met een kant-en-klare suikersiroop of zelf opgeloste kristalsuiker in een verhouding van 3 kilo suiker in 2 liter water. Hiervoor mag warm water gebruikt worden maar kook de oplossing niet.

Voor de vitaliteit van onze bijen is gedurende het hele jaar een gevarieerd aanbod van stuifmeel van groot belang. Veel van onze afdelingen en individuele leden maken er werk van om in overleg met de (gemeentelijke) overheid en andere beheerders van grond het aanbod van stuifmeel te bevorderen.

Om met beheerders en grondeigenaren te kunnen overleggen is een zekere kennis van zaken nodig. We dienen op de hoogte te zijn van besluitvormingsprocessen en goed te luisteren naar de argumenten van de beheerders en eigenaren van de grond die wij graag voor ons doel ingericht willen hebben. Onze gesprekspartners zijn over het algemeen vaklui. Het is makkelijk als ook wij over enige kennis beschikken. Het boek 'Naar meer natuur in tuin, park en landschap' is een uitstekend hulpmiddel om ons van die kennis te voorzien. Het is een praktische handleiding voor natuurontwikkeling in Nederland. Niet alleen voor professionals, maar voor iedereen die zich met dit onderwerp wil bezighouden. Voor ons immers die invloed willen hebben op de natuurlijke inrichting van tuinen, parken en terreinen is het een bron van kennis. Er staat veel informatie in over onderwerpen als aanleg en beheer, inrichting van de natuurtuin en groenvoorziening in het landschap, stad en dorp. De auteur Ger Londo heeft meerdere handboeken geschreven en beschikt over een vaardige pen. Een geschiktheidslijst van plantensoorten voor diverse begroeiingstypen en grondsoorten maakt het boek compleet. In deze lijsten staan natuurlijk niet alleen drachtplanten.

De al eerder verschenen brochure van Marco Hofmann 'Biodiversiteit in tuin en plantsoen' en dit boek geven ons, voor zover wij geen deskundigen zijn, voldoende informatie voor onze bijdrage aan de ontwikkeling van de natuur. Zo kunnen wij een aandeel te leveren in de stuifmeel- en nectarvoorziening voor onze bijen en andere insecten.

Ook het 'Plantenvademecum' van Arie

Koster geeft belangrijke aanvullende informatie.

De boeken zijn, evenals de brochure, te koop in het Bijenhuis.

**Naar meer natuur in tuin, park en landschap**

Auteur: Ger Londo.

2010 KNNV-uitgeverij, Zeist.

ISBN 978 90 5011 306 9. € 34,95.

**Oproep****Redactieleden gezocht**

De redactie van Bijenhouden zou graag in contact komen met NBV-leden die een aantal jaren als **redacteur** mee willen denken over en meewerken aan de inhoud van ons blad. De volgende kwaliteiten vormen daarbij een aanbeveling: vertrouwd met bijen en bijenhouden en beschikkend over een goede pen. Reageren kan via een mailtje aan de redactie via Marga Canters: [redactie@bijenhouders.nl](mailto:redactie@bijenhouders.nl).

Ook redactieleden geven desgevraagd graag nadere informatie. Hun namen zijn te vinden in het colofon op p 2.



## Bijen kunnen niet zwemmen

Stel je voor: het is warm weer en je ligt lekker in het zwembad en trekt een baantje. Aan de overkant aangekomen wil je even uitrusten, je legt je hand op de rand van het bad en al hijgend, pats daar wordt je gestoken. En wat blijkt: door een bij. Dit soort verhalen hoor je in de zomertijd als er gezwommen wordt en er bijen in de buurt zijn die water zoeken. We weten dat bijen, behalve nectar en stuifmeel, veel water nodig hebben, niet alleen voor hun eigen vochtbehoefte, maar vooral als koelvloeistof voor de airco in de kast. In hete, droge zomers kan een volk per dag wel een halve liter water verzamelen. Als er in de directe omgeving watertekort is, gaan ze op zoek naar een andere bijenkroeg. Bijen zijn wat dat betreft net mensen. En in de zomer is die bijenkroeg wel eens een zwembad. Als er dan ook nog zwemmers in het zwembad zijn, is het probleem geboren.

In het American Bee Journal van juli 2010 werd beschreven hoe je bijen bij zwembaden kunt weghouden. De onderzoeker stelde vast dat je door naast een zwembad een kinderbadje, met daarin wat drijvend speelgoed te plaatsen, voor de bijen een landingsplaats vlakbij het eigenlijke zwembad maakt. Daar kunnen ze dan water drinken zonder in het zwembad terecht te komen. Raar idee trouwens om de bijen naar een kinderbadje te lokken als je kinderen hebt die erin willen spelen. Daarnaast werd het zwembad onaantrekkelijk voor de bijen gemaakt door de binnenrand van het zwembad te bespuiten met DEET, een bekende afweerstof (repellent) dat in veel anti-mugmiddelen zit. Dit laatste lijkt me zeker een zeer slecht idee. Als alternatief werd gesuggereerd de bin-

nenrand van het zwembad dan maar met plantaardige olie te bespuiten, wat me voor de zwemmers ook niet geweldig lijkt. We wachten de eindresultaten van deze research met belangstelling af.

### Pootjesbaden

In dezelfde zomer van 2010 werd me tijdens mijn vakantie in Italië gevraagd een advies te geven hoe bijen bij een zwembad weggehouden kunnen worden. Het viel mij op dat het een type zwembad was zonder de opstaande rand die we meestal zien bij buitenbaden. Door de moderne vormgeving loopt het circulerende water langs de platte bovenranden van het zwembad naar buiten en vervolgens langs een richel naast het bad weer naar beneden. Op het horizontale stuk van zo'n 15 cm breed, rondom het bad, vloeit het water in een heel dun laagje weg. Daarmee hebben de bijen een prima landingsplaats om water te drinken. Deze constructie is dus vragen om moeilijkheden voor zwemmers; nieuw te bouwen zwembaden zouden daarom een opstaande rand moeten hebben. Vermijd ook plasjes water langs het bad en bij filters en dergelijke. Alleen daar kunnen bijen landen en drinken zonder te hoeven zwemmen, wat ze niet kunnen. Kunnen bijenhouders hier nog een helpende hand bieden? Maar ten dele denk ik, want in warme landen met droge zomers waar dit speelt zijn er veel bijenvolken en overal zijn zwermen. De volken worden er vaak op plaatsen gezet waar geen water voorhanden is, zodat de bijen over grotere afstanden op zoek gaan naar water en dat kan bij een zwembad in de buurt gevonden worden. (CvH)

## Actieplan voor bijen in Wales

De regering van Wales wil een actieplan opzetten ten behoeve van bestuivende insecten. John Griffiths, minister van milieu, geeft aan dat het actieplan wordt ontwikkeld in samenwerking met verschillende organisaties. Het plan zal onder andere initiatieven omvatten als het aanplanten van drachtplanten voor verschillende insectensoorten langs spoorwegen en wegbermen, meer samenwerking rond het beheer van parken en plantsoenen en het stimuleren van kwekerijen om meer drachtplanten te verkopen en consumenten van degelijk advies te voorzien. Tevens wordt er in het kader van dit plan gewerkt aan het verzamelen en documenteren van gegevens over de invloed van pesticiden door samenwerking met de National Botanic Garden van Wales, de Welsh Beekeepers' Association en andere vrijwilligersorganisaties. (AV) Williams, S. 23 juli 2012. *Welsh Government makes a beeline for action plan to help pollinators.* [www.walesonline.co.uk](http://www.walesonline.co.uk).

## Bijen kunnen hun hersenveroudering terugdraaien

Als oudere bijen verplicht worden opnieuw nesttaken op zich te nemen, blijken hun hersenen weer te verjongen. Onderzoekers van de staatsuniversiteit van Arizona en de Noorse universiteit van levenswetenschappen toonden dit aan in een experiment. Daarin werden alle jonge bijen uit een volk weggehaald, waarna alleen de koningin en de larven achterbleven. De vliegbijen die vervolgens bij het volk terugkwamen, verdeelden binnen enkele dagen de taken van broedzorg en voedsel verzamelen onder elkaar. Na 10 dagen bleek dat 50 procent van de bijen die nesttaken op zich hadden genomen een verbeterd vermogen hadden nieuwe dingen te leren. Ook werd een verandering in twee eiwitten waargenomen. De onderzoekers vonden Prx6, een eiwit waarvan bekend is dat het bij mensen tegen dementie beschermt, en een eiwit dat andere eiwitten beschermt tegen beschadiging. (AV) ScienceDaily, 3 juli 2012. *Bees Can 'Turn Back Time,' Reverse Brain Aging.*



# Imkers met stadsrechten

**Met de stadsimkers uit Kampen, Herman Martens en Dries Vinke, is afgesproken bij een aardbeienkwekerij in IJsselmuiden. Er is die dag 'Kom in de kas', een uitgelezen dag om het publiek te laten zien hoe nuttig bijen zijn.**

Beide stadsimkers zijn enthousiaste vertellers. Bij de demonstratiekast wordt met veel overtuiging het verhaal van de bijen gebracht. Dries Vinke illustreert zijn woorden met aardbeien. De perfect gevormde aardbei is op een juiste wijze bevrucht door bijen. Het misvormde exemplaar is als bloem onvoldoende bezocht.

## Bijen in een stadsboomgaard

Herman en Dries zijn heel bewust bezig met hun bijen en de omgeving. De bijenstand van de vereniging ligt midden in de stad. In een boomgaard tussen de huizen staan maximaal 20 volken. Dit aantal is in gezamenlijk overleg met de gemeente en de buurtbewoners gelimiteerd. Zo wordt de overlast voor de omgeving zoveel mogelijk voorkomen. Een klein beetje overlast mag. De burens merken weleens dat de bijen poepen op hun auto's. Maar daar zijn de stadsimkers duidelijk over: een beetje overlast moet kunnen. Iedere hobby heeft zijn nadelen. Honden kunnen blaffen, katten poepen in tuinen, van de bijen vind je weleens ontlasting op de auto's. De burens hebben – door de weloverwogen plaatsing van de bijenstand in de boomgaard – nog nooit last van zwermen gehad.

## Buckfast voor de burens

De stadsimkers proberen de burens wel te ontzien. Dat blijkt ook uit het koninginenteeltprogramma dat in de vereniging is opgezet. Er wordt nu zoveel als mogelijk gewerkt met zachte aardige bijen. De vereniging heeft haar keuze op de Buckfastbij laten vallen. De stadsimkers hebben de ambitie om alle volken in de vereniging op termijn van Buckfast voorzien te hebben. Op een verlaten en afgelegen landtong in de IJssel is een bevruchtingsstation opgesteld. Alleen insiders kunnen het vinden. Daar staan raszuivere darrenvolken. De resultaten zijn goed. Hoewel het



Vinke en Martens uit Kampen over bijen en aardbeien

niet te voorkomen is dat zo nu en dan een verdwaalde vreemde dar voorbij komt, zijn de stadsimkers zeer optimistisch. Als zij consequent imkeren met Buckfastbijen, dan worden de eventuele 'zwarte' koninginnen in de omgeving ook bevrucht door Buckfast. Door de invloed van het teeltstation, zullen de bijen in de omgeving steeds meer Buckfast worden.

## Dracht

In de boomgaard en in de stadstuinen gedijen hun bijen goed. De stadimkers reizen niet met hun volken. Door de diversiteit van planten in de tuinen in de omgeving is altijd genoeg voedsel te halen. De bijen halen gemiddeld tussen de 20 en 30 kilo honing per volk. Menig plattelandsimker is jaloers op zulke opbrengsten!

## Denken aan de toekomst

De stadsimkers denken niet alleen na over de volgende generatie bijen, maar ook over de volgende generatie imkers. In de vereniging is een project gestart om de jeugd te enthousiasmeren voor het imkeren. Vorig jaar is er voorlichting gegeven op de basisscholen in Kampen. Tijdens die bijeenkomsten kon de jeugd uit Groep 8 zich opgeven voor het imkerproject. In

eerste instantie hebben 18 kinderen zich aangemeld. De jeugd van tegenwoordig heeft een volle agenda, daardoor moest een aantal kinderen zich terugtrekken. Uiteindelijk is het project met 4 jongeren verdergegaan. In de winter kwamen ze iedere 14 dagen met seniorimkers bij elkaar. Deze imkers fungeren als echte mentoren voor de jongelui. Tijdens de bijeenkomsten is getimmerd aan zesraamskastjes en raampjes. Er is bewust gekozen voor de zesramers. Deze zijn maar klein en door de jongeren beter te hanteren. Met het honingkamertje dat erbij gemaakt is, krijgen de vier het gehele proces van imkeren in de vingers. In het bijenseizoen komt de groep eens in de week bij elkaar om de bijen in de kastjes na te kijken. Door dit regelmatige contact worden de jongeren op een ongedwongen manier betrokken bij de vereniging.

Dat de methode werkt, blijkt wel op de stand in de aardbeienkwekerij. De stadsimkers krijgen hulp van twee broers van 15 en 17 jaar. Vol trots wordt verteld dat deze 'jonge knapen' samen tien volken hebben. Hun honing vindt die dag gretig aftrek bij belangstellenden 'in de kas'.

## Vestiging en opkomst

# Vespa velutina nigrithorax in Europa (1)

Van nature komen in Europa twee soorten hoornaars voor: *Vespa crabro* en *Vespa orientalis*. Daarvan komt alleen *Vespa crabro* in Nederland voor (foto 3). De Oosterse hoornaar (*Vespa orientalis*) (foto 2) komt voor in Zuidoost-Europa (Balkan, Griekenland, Cyprus en het zuidelijke puntje van Italië), in Noord-Afrika en Azië. In Azië komen in totaal 22 soorten hoornaars voor, één daarvan is *Vespa velutina*, met 10 ondersoorten, waaronder *Vespa velutina nigrithorax* (Archer, 1989) wel aangeduid als Aziatische hoornaar (foto 1).

In 2004 is de Aziatische hoornaar (*Vespa velutina nigrithorax* du Buysson 1905) per ongeluk geïntroduceerd in Frankrijk (Haxaire et al., 2006). Oorspronkelijk komt *Vespa velutina* voor in Azië; India, Bhutan, Thailand, China, Laos, Vietnam, Maleisië en Indonesië. De ondersoort *V. velutina nigrithorax* komt voor in de gematigde streken van die regio: Kashmir (India), Bhutan en China. Waarschijnlijk zijn er al voor 2004 één of meer exemplaren, overwinterende koninginnen, meegekomen in de kartonnen dozen van een lading aardewerk uit Yunnan (China). In 2004 zijn de eerste levende wespen en nesten gevonden in Sainte-Livrade-sur-Lot (departement Lot-et-Garonne).

In 2006 wordt een eerste balans opgemaakt van het voorkomen van de Aziatische hoornaar in Frankrijk (Villemant et al., 2006). Het blijkt dat deze wesp dan intussen al wijdverspreid is in het zuidwesten van Frankrijk, er zijn nesten aangetroffen in een vijftal departementen: Lot-et-Garonne, Dordogne, Gironde, les Landes en Charente-Maritimes. Zoals veel invasieve soorten heeft de Aziatische hoornaar vrij spel, niet gehinderd door natuurlijke vijanden of afweersystemen van prooien. De uitbreiding vindt voornamelijk plaats via rivierdalen.

## Uitbreiding

Daarna is de verspreiding vrij snel verder gegaan en bij de laatste stand, in 2011, is deze hoornaar al in 38 departementen gevonden, voornamelijk in het zuiden en westen van Frankrijk (Villemant et al., 2011). Opmerkelijk is wel dat in het departement Lot-et-Garonne na een aanvankelijk explosieve vermeerdering in de eerste jaren, het maximum aantal nesten van 800 flink is teruggelopen. Het aantal nesten in 2008 bedroeg 260, in 2009 was dat 350 (Schrift. meded. Quentin Rome).

In 2010 wordt *Vespa velutina* voor het eerst officieel gemeld uit Spanje (Castro & Pagola-Carte, 2010). In 2011 wordt uit België een waarneming van een mannetje gemeld (D'Haeseleer, 2011). Uit Portugal komt in 2012 de eerste melding (Grosso-Silva & Maia, 2012).

Maar waar is deze wesp nog meer te verwachten? Kan ze ook in Nederland opduiken en belangrijker nog, zich hier handhaven? Onderzoekers uit Wageningen hebben met het computerprogramma Climex de klimatologische omstandigheden vergeleken van de waarschijnlijke provincie van herkomst (Yunnan, China) met die waar de wesp in Frankrijk gevonden is. Vervolgens heeft men de gegevens vergeleken met die van weerstations op veel plekken in Europa. De uitkomst is dat een groot deel van Europa, inclusief Nederland, door *Vespa velutina* gekoloniseerd kan worden. De stijging van de temperatuur als gevolg van de klimaatverandering maakt de omstandigheden voor deze wesp alleen maar gunstiger (Ibáñez-Justicia & Loomans, 2010).

## 'Signalement'

*Vespa velutina nigrithorax* is iets kleiner dan de hoornaar (*Vespa crabro*), de koninginnen worden maximaal 30 mm groot, de werkster 17 tot 24 mm (hoornaar respectievelijk 35 en 27 mm). De Aziatische hoornaar is grotendeels zwart. De kop is zwart, met oranje gezicht. Het borststuk is helemaal zwart. Op het zwarte achterlijf loopt achteraan een brede oranje band en vooraan een smalle gele band. De poten zijn zwart en geel (foto 1).

## Leefwijze

De levenscyclus van *Vespa velutina* is dezelfde als bij de andere sociale wespen in onze omgeving. In het vroege voorjaar komt een jonge koningin uit winterslaap en begint met het bouwen van een nest op een beschutte plek. Als het nest groter wordt en de plek te klein, verhuizen de wespen naar een meer geschikte plaats; daarin verschilt deze wesp van de andere sociale wespen bij ons, die verkassen niet. Ongeveer 90% van de nesten wordt dan hoog in een boom gebouwd. Het nest wordt gemaakt van fijn geknaagd hout (papier), het nest is helemaal omgeven door een laag bouw materiaal. De uitgang zit aan de zijkant, onderaan. Gewoonlijk wordt een nest 40 tot 60 cm in doorsnede, de grootste nesten worden één meter hoog en 80 cm in doorsnede.

foto Pierre Falatco, Valence (F.)



Foto 1: Werkster van de Aziatische hoornaar (*Vespa velutina nigrithorax*)

Gemiddeld komen er in de loop van een seizoen, van maart tot oktober, ongeveer 6000 werksters uit een nest, grote nesten kunnen tot 15.000 werksters produceren. Een werkster leeft enkele weken. Op het hoogtepunt kunnen er 1000-2000 werksters tegelijk aanwezig zijn. De eerste mannetjes verschijnen in de loop van september, de nieuwe koninginnen in oktober. Deze laatste gaan paren, waarna ze zich verstoppen om in winterslaap te gaan. De rest van het nest, de oude koningin, werksters en mannetjes, sterft in de loop van de herfst.

Evenals alle sociale wespen zijn de Aziatische hoornaars jagers, ze vangen vooral andere insecten, die ze voeren aan hun larven. De wespen zelf hebben alleen brandstof (koolhydraten) nodig voor hun lichaam, die halen ze uit nectar van bloemen of van rottend fruit. De larven hebben eiwitrijk voedsel nodig. Van een prooi worden alle onderdelen afgebeten, totdat alleen het borststuk overblijft. Hierin zitten de vliegspieren, die zijn eiwitrijk en vormen het beste voedsel voor de larven.

Aziatische hoornaars vangen een grote variatie aan insecten, ze hebben echter een duidelijke voorkeur voor sociale Hymenoptera en vliegen. Hun prooien bestaan gemiddeld voor 37% uit honingbijen en voor 18% uit sociale wespen. Vliegen maken 34% uit van het prooienspectrum (Villemant et al., 2011). Het is opvallend dat er, afhankelijk van het grondgebruik, flinke verschuivingen kunnen optreden in prooikeuze. In stedelijk gebied bestaan de prooien voor 65% uit bijen, meest honingbijen, voor bijna 8% uit sociale wespen en 17% uit vliegen. In agrarische gebieden is dat: bijen 35%, sociale wespen 15% en vliegen 33%. In bosgebieden is dat: bijen 33%, sociale wespen 28% en vliegen 31% (Villemant et al., 2011).

De honingbijen worden vaak in de vlucht gevangen, de hoornaars vliegen in helikoptervlucht voor de bijenkasten en plukken terugkerende haalbijen uit de lucht. Het probleem is niet alleen het gemis van veel haalbijen, maar ook aan veel andere activiteiten wordt door de voortdurende aanwezigheid van de hoornaars bij de kast een halt toe geroepen, wat grote invloed op de kolonie kan hebben. Het binnendringen en leegroven van broedcellen is in Frankrijk nooit geconstateerd.

In deel 2, volgende maand, komt het effect van deze invasie op mensen en honingbijen ter sprake.

### Dankwoord

Merci à Quentin Rome (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris) pour l'information sur la conduite d' *Apis mellifera* en France. Dank aan Pieter van Breugel, voor het beschikbaar stellen van de foto van *Vespa crabro*.

### Literatuur

Zie [www.bijenhouders.nl](http://www.bijenhouders.nl) > tijdschriften > aanvullende informatie > september 2012

Jan Smit ([smit.jan@hetnet.nl](mailto:smit.jan@hetnet.nl)) is voorzitter van de sectie Hymenoptera van de Nederlandse Entomologische Vereniging; eindredacteur van de nieuwsbrief 'Hymenovaria' van die sectie en coördinator van de werkgroep Ploovleugelwespen van EIS-Nederland.

foto Wikipedia



Foto 2: Werkster van de Oosterse hoornaar (*Vespa orientalis*)

foto Pieter van Breugel



Foto 3: Werkster van 'onze' hoornaar (*Vespa crabro*) hout knagend



Lebbe | Sugar Specialties

Rafti | Sugar Solutions



## Zoek het verschil

Op het eerste gezicht is er geen verschil te zien. Logisch, want het hele verschil zit in de voeding. We bieden een volledig gamma bijenvoeding dat aan alle specifieke behoeften beantwoordt.



Haal de beste voeding voor uw bijen en hommels.

### TRIM-O-BEE

- Benadert de natuurlijke voeding 'de nectar' van de bijen
- **HMF concentratie** is bij uitlevering **lager dan 10 ppm**
- Verschillende verpakkingsmogelijkheden

### APIFONDA

- **Voederpasta**
- **Klaar voor gebruik**
- Verpakking: karton 5 x 2.5kg (64 x12.5kg)

Onze verdelers:

**HET BIJENHUIS**

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

☎ +31 317422733



# Bijzonder kunstproject in Den Haag: Honing Bank

Sinds een paar maanden staat er op de achterplaats bij kunst- en architectuurcentrum Stroom Den Haag in de Maziestraat (zijstraat van het Noordeinde) een Koninginnenbank. De bank is het eerste onderdeel van het kunstproject Honing Bank van de Franse kunstenaar Olivier Darné + Le PartiPoétique. Als alles naar wens verloopt, zal de komende zomer het tweede deel worden geopend, namelijk de Stadsbestuiver.

In de nu geopende Koninginnenkamer of schatkamer staan zo kleurige zesraamsbijenkasten. Door medewerking van de Haagse imkersvereniging zijn deze bevolkt met bijen en een jonge moeder van het ras Carnica. De kamer is van boven open zodat de bijen over de hoofden van bezoekers kunnen uitzwermen op zoek naar nectar en pollen en tegelijk het groen van Den Haag bestuiven. Belangstellenden kunnen de kamer bezoeken en rustig plaatsnemen om de zoemende bijen van dichtbij te bekijken. Twee dagen per week is er iemand van de vereniging aanwezig om

bezoekers te informeren.

Met het project Honing Bank wil kunstenaar Darné deelnemers bewust maken van het ecosysteem dat we met bijen delen en van de verdwijning van natuurlijke hulpbronnen waarvan onze maatschappij en economie mede de oorzaak zijn. De bij speelt als bestuiver van bloemen van bomen en planten een cruciale rol in ons ecosysteem. Volgens de kunstenaar mag de bij gezien worden als een graadmeter voor de kwaliteit van ons milieu. Is er sprake van ecologische armoede, dan gaat het ook slecht met de bij. Honing Bank is een artistiek project om aan deel te nemen. Het wil mensen met bijen bijeen brengen en laten nadenken over hoe economische waarden en geld zich verhouden tot ecologische waarden. Iedereen kan meedoen met de Honing Bank.

Honing Bank wordt in eerste instantie gefinancierd door Bijenspaarders die via een Bijenspaarrekening geld investeren dat wordt omgezet in bijengeld: honing.

## Bestuivingskamer

Als er voldoende Bijenspaarders hebben geïnvesteerd, zal de Bestuivingskamer worden gerealiseerd. De Bestuivingskamer bestaat uit een bijzonder vormgegeven sculpturaal bouwwerk, dat in 2013 gedurende circa twee maanden een plek krijgt in het centrum van de stad. Het heeft de vorm van een standaard container van 6 x 2,5 meter en bestaat uit een ruimte met een torenvormig gedeelte waarin vier bijenvolken wonen en een ontvangstruimte. De vorm van de toren is geïnspireerd op de natuurlijke vorm van een moerdop. De Bestuivingskamer is een kunstwerk dat bedoeld is om de stad en de natuur met andere ogen te bezien. Het is niet alleen een kunstwerk om naar te kijken, maar vormt vooral een ontmoetingsplek, informatiecentrum en inleppunt voor de Bijenspaarrekening. Terwijl je in de bankruimte verblijft, vliegen er boven je hoofd duizenden zoemende bijen in en uit. De bedoeling is dat spaarders met elkaar in gesprek komen over de beeldende, symbolische, activistische en onderzoekende aspecten die Honing Bank probeert duidelijk te maken, en daardoor tot samenwerking komen.

Een kunstproject met een idealistische doelstelling waarbij bijen als voorbeeld van samenwerking worden gebruikt. Of de doelstelling van dit kunstproject wordt bereikt of niet, stadsbewoners zullen in ieder geval hierdoor meer met het leven van bijen worden geconfronteerd. Meer informatie *i* [www.honingbank.nl](http://www.honingbank.nl).

*Gemeenschapskunstenaar-imker Darné was eerder present op het Festival a/d Werf in Utrecht, waar Utrechtse imkers zorg droegen voor de praktische kant. Astrid Schoots schreef erover in Bijenhouden mei 2008, pag. 6/7.*



foto Paul Wouters

Bezoekers krijgen uitleg van imkers in de Koninginnenkamer

Een blinde imker en zijn bijenmaatje

## Het voordeel van een nadeel

**Als je je voorbereidt op een gesprek met een blinde imker over wie je verder niets weet, vraag je je onder andere af of je te maken gaat krijgen met een blinde vanaf de geboorte of met iemand die gaandeweg zijn leven blind geworden is. Dat maakt nogal verschil. Van een blindgeborene neem je voetstoots aan dat het laatste wat zijn aandacht zal hebben een bijenvolk is. Het zal dus wel een imker betreffen die op latere leeftijd blind werd en zijn hobby niet op wou geven.**

Andree Brinks uit Boxmeer (53 jaar) blijkt blind geboren én imker. Hoe heeft deze combinatie ooit tot stand kunnen komen? Desgevraagd kan hij zich levendig herinneren dat hij als kind van 4 of 5 jaar mateloos kon genieten van het zoemen van met name hommels en bijen op bloemen en planten in zijn directe omgeving. Na verloop van tijd wist hij deze twee bijensoorten op zijn gehoor ook te onderscheiden. Dat vermogen heeft er gaandeweg toe geleid dat hij nu met het oor tegen de kast feilloos kan vaststellen hoe een bijenvolk zich in diverse omstandigheden gedraagt. Is het bezig de temperatuur in de kast op te voeren of juist te matigen? Zijn de jonge bijen midden in de nacht – hij staat er voor op! – bezig de boel te verzegelen? Dree kan het je zeggen want hij kan het horen. (Het is dan ook niet verwonderlijk dat hij in zijn werkzaam leven pianostemmer was.) Terwijl hij dat tot in details vertelt – vertellen kan hij als de beste – begin ik te beseffen wat ik als imker allemaal mis omdat ik altijd eerst of alleen maar mijn ogen gebruik. Ik luister eigenlijk nooit zo naar mijn volk. Hetzelfde geldt voor ruiken en proeven. Dree: “Je kunt aan de geur vaststellen dat een volk bijvoorbeeld gestresst is: dan komt er een zurige lucht uit de kast. Er is dus iets aan de hand. Het huilen van de bijen in geval van moerloosheid is ook ziende imkers wel bekend, maar maakt op mij natuurlijk onmiddellijk diepe indruk, omdat het mijn enige indruk is. Zoiets geldt ook voor proeven. Het is voor mij niet zo moeilijk verschillende soorten honingen van elkaar te onderscheiden. Je zou kunnen zeggen: het niet kunnen zien bevordert de capaciteit van je overige zintuigen. Een nadeel is nooit zo groot of er zit ook wel een voordeel aan.”\*

### Herman Arts

Hoe komt Andree Brinks aan zijn wijsheid omtrent de honingbij? “Nou, mijn vader tandemde mij nog wel eens naar bijenstand De Korverschhof in Hilversum. Daar heb ik veel opgestoken over bijen. Later was ik werkzaam op een zorgboerderij in Overloon. Daar werden ook bijen gehouden, maar de communicatie verliep jammer genoeg niet zo goed. De imkervereniging in de regio was mij wel goedgezind, maar hield tenslotte de boot af toen het er opaan kwam mij te begeleiden. Imkers zijn niet zelden *Einzelgänger*, die weinig aannemen van anderen en moeilijk te porren zijn voor nieuwe ontwikkelingen. Nou is het onder je hoede nemen van een blinde natuurlijk ook wel een lastige zaak als het bijen betreft. Dat besef ik heel goed. Toch wilde ik niets liever dan over een eigen bijenvolk beschikken.” Via Jan Charpentier, die aandacht had voor de belangstelling van mensen met een

handicap voor de honingbij, kwam Andree terecht bij Herman Arts, imker te Sint Anthonis. Andree: “Herman Arts is een bijengrootmeester. Hij geeft privélessen, voornamelijk praktijk. Dankzij zijn emphatisch vermogen kon hij zich voorstellen dat ik graag een bijenvolk zou willen hebben. Daarvan is het ‘t afgelopen jaar dan ook gekomen. Eindelijk had ik mijn eigen volk achter in mijn eigen overigens bescheiden tuin. Geweldig! Ik was zo gelukkig als een kind. Als het kind van 50 jaar terug zeg maar.”

### Utrechts bijenmaatje

Het klinkt wat raar: Andrees bijenmaatje Rob van Veldhuijzen (61 jaar, ook wonend in Boxmeer) is van beroep bestrijder van ongedierte, van plaagdieren maar – wellicht ook daarom – een groot natuur- en dierenliefhebber en kenner van zo’n 50 diersoorten op korte afstand van de mens. Daarom zocht ook hij – los van de hem tot dan toe onbekende Andree Brinks - contact met Herman Arts. In hetzelfde jaar als Andree kreeg ook Rob een bijenvolk. Niet veel later bleek die Brinks zo’n 500 meter bij hem vandaan te wonen. En laten ze nou toevallig ook nog beiden Utrechters zijn met een groot gevoel voor de typisch Utrechtse tongval en humor.

Maar ja, dan nóg blijft het lastig een blinde onder je hoede te nemen als het bijen betreft. Toch? Nou, niks daarvan. Rob van Veldhuijzen stamt uit een gezin waarvan de vader 40 jaar



foto Rietje Thissen

**Rob van Veldhuijzen en Andree Brinks bij de bijen van Andree.**

## Een handvol bijen

Lydia Koopmans

**Het is vroeg in het voorjaar, een imker opent één van zijn bijenkasten. Op een handje vol dode honingbijen na, is de kast leeg. "Triest", verzucht de imker. Het zijn de openingsbeelden van de documentaire 'Een handvol bijen', waarin te zien is hoe drie bijenliefhebbers de bijen willen behoeden voor de ondergang.**

betrokken was bij blindeninstituut Bartimeus in Zeist. Ook organiseerde het gezin Veldhuijzen vakantieweekenden voor lichamelijk gehandicapten. Rob heeft een dochter met het syndroom van Down en bekommert zich om een ernstig gehandicapt zorgvriendje. Rob: "Het zorgen voor de medemens heb ik dus via de genen meegekregen. Andree en ik zijn twee handen op één buik."

### Het bijenvolk

Het volk staat drie bakken hoog achter in het tuintje van Andree met het vlieggat naar een muur van zo'n 2 meter hoog, met het oog op de burens. Niemand heeft er last van. Het is een Buckfastvolk. Een uur of wat geleden heeft de maatschap het volk nog gecontroleerd, zoals dat wekelijks gebeurt. "Wat zijn de darren weer actief", zegt Andree, de kast naderend. Hij kan hun kabaal feilloos imiteren. We maken foto's. Dat moet. Want het kán dus: blind zijn en toch bijenhouden. Dankzij een onwaarschijnlijk goed gehoor. En dankzij een maat van formaat. Dat wél natuurlijk.

*\* Voor wie zo langzamerhand allergisch is geworden voor deze aan Johan Cruyffs taalschat ontleende formulering, heb ik een toepaselijk alternatief: Frederik van Eeden schreef in zijn bundel 'Grassprietjes' door Cornelis Paradijs al in 1885(!): "De Heer der Hemelen slaat zo fel geen wonden of schenkt er pleister bij".*

In 2009 volgde ik de basiscursus bijenhouden. Dankzij het boek van de plaatselijke bijenhoudersvereniging was onze interesse gewekt. We wonen in de Bommelerwaard, waar traditiegetrouw altijd veel bijen gehouden worden. Het bijenvirus had me al snel in de greep. Sterker nog, ik keek ook met een professioneel oog naar bijen en het houden van bijen.

In het dagelijks leven werk ik als filmmaker aan opdrachtproducties. Ik maak zeer verschillende films voor exposities, musea, organisaties en bedrijven. En zo kwam het, dat ik al snel besloot om een documentaire te maken over bijen en bijenhouders.

In de aanloopfase sprak ik met veel verschillende imkers. Het waren veelal bijzondere ontmoetingen waar ik uit opmaakte dat iedereen op zijn eigen manier imkert. Het thema wat mij persoonlijk vooral aantrok was de afweging die we als imkers maken tussen 'vol bewondering observeren' en 'de drang om in te grijpen'. Door de toenemende bijensterfte komt die afweging nog meer onder druk te staan. Uit de overvloed van verhalen en beelden heb ik de keuze gemaakt om drie mensen in het bijzonder te volgen voor deze film. Dat zijn Romée van der Zee, Henk Kok en Wim van Grastek. Ook zijn Jan Piet Frens, Jos van den Heuvel, de vrijwilligers van De Duurzame Bij, BD-imkerwerkgroep en COLOSS te zien.

De film is in eigen beheer gerealiseerd en op dit moment ligt hij ter beoordeling voor vertoning bij diverse filmfestivals en omroepen. Te zijner tijd wordt de film ook on-line en op DVD gedistribueerd. Meer informatie volgt in een latere editie van dit blad en op de website [www.kompasfilm.nl](http://www.kompasfilm.nl). Op deze website is ook een voorproefje van de documentaire te bekijken.

*Op 29 juni ging de film in Amersfoort in première, voor een geboeid publiek van acteurs en anderen uit de 'bijenscene'. Een unieke film die een inkijkje biedt in wat imkers zoal doen en wat hun beweegt. Red.*



Een beeld uit de film: met darrenvolken naar Neeltje Jans.

**Imkerij de Werkbij**

De Werkbij: professionele imkerij en groothandel.

Enthousiast en vanuit de praktijk, delen wij graag onze ervaring!

Als imker vindt u bij ons alle kennis en producten die u nodig heeft.

Wij zijn er voor bijen én mensen.

**Alles voor de imker**  
Bijenkasten, berokers, kleding; u zegt het maar. Oogsten, slingeren, afvullen; werkelijk alles wat u als imker nodig heeft hebben wij in huis.

**Glaswerk**  
Maak kennis met ons uitgebreide assortiment glaswerk! Veelzijdig, scherp geprijsd en van uitstekende kwaliteit.

**Vakkundig en persoonlijk**  
Op de toekomst gericht en met liefde voor het vak. Wij geven u deskundig advies.

Kijk ook in onze webwinkel

www.dewerkbij.nl  
info@dewerkbij.nl

Noordelijke Meentsteeg 18  
3911 SE RHENEN  
0317 - 612942

Hoofdweg 33  
8166 AC EMST  
bel Rhenen

# Bochelvliegje een nieuw bijenplaagdier?

Mari van Iersel

**De wetenschap is op zoek naar de oorzaken van de grote bijensterfte van het laatste decennium. Bij deze zoektocht zijn tot dan toe onbekende parasieten en ziekteverwekkers gevonden. Bijvoorbeeld het Israël acute-paralysevirus (IAPV) en *Nosema ceranae*. De laatste ontdekking in deze rij, door een groep in San Francisco, die van het parasitaire bochelvliegje *Apocephalus borealis*, haalde vorig jaar alle kranten.**

## Vindt een parasitaire vlieg een nieuwe gastheer?

*Apocephalus borealis* is een zogenaamd bochelvliegje van 0,5 mm groot en behoort tot een familie van vliegen die parasiteren op o.a. mieren en kevers. Vanwege een kleine verhoging op de rug van het borststuk heeft het de naam bochelvliegje. Het is bekend dat het parasiteert op hommels en wespen. Het vliegje legt eitjes in het levende insect. Daaruit komen larfjes die de gastheer van binnenuit consumeren. Tegen de tijd dat de gastheer doodgaat, zijn de larven volgroeid, verlaten ze het insect en verpoppen zich in 28 dagen. DNA-onderzoek liet zien dat het vliegje dat op de honingbij gevonden is, hetzelfde beestje is dat ook op wespen en hommels voorkomt. Omdat het nog maar kort geleden bij de honingbij is ontdekt, vermoedt men dat *A. borealis* in de bij een nieuwe gastheer gevonden heeft. Bij zo'n goed onderzocht insect als de honingbij zou een dergelijke parasitering al lang zijn opgevallen. Men onderzoekt nog oude monsters bijen om dit recente gastheerschap bevestigd te krijgen.

## Is *A. borealis* een oorzaak van bijensterfte?

Bijenvolken zijn doelwit van veel ziekteverwekkers en parasieten. De ontdekking van deze parasitaire vlieg voedt de gedachte dat de bijensterfte in de VS hier mede door veroorzaakt zou kunnen zijn. Van dit soort vliegen is bekend dat ze bij hun slachtoffers een gedragsverandering tweebrengen. Deze vlieg lijkt dat bij bijen ook te doen. *A. borealis* zou bijen ertoe brengen om 's nachts het volk te verlaten, af te vliegen op een lichtbron om daar na enige tijd te sterven. Het verschijnsel van insecten die op licht afkomen is bekend. Het zijn altijd vitale insecten die actief om een lamp blijven cirkelen. Voor bijen is het ongewoon om 's nachts de kast te verlaten en op een lichtbron af te gaan.

## Het onderzoek

Het onderzoek in San Francisco begon met het vinden van gestrande werksters onder lampen en in lichtarmaturen op de campus van de universiteit. Ze vertoonden symptomen van desoriëntatie en konden niet op hun poten blijven staan. Anders dan andere insecten die door licht zijn aangetrokken, bleven ze stil liggen totdat ze de volgende dag doodgingen. Voor het onderzoek zelf is gebruik gemaakt van een observatiekast in het lab en een volk buiten. Over dat volk werd tijdelijk een kooi geplaatst om de 's nachts wegvliegende bijen te vangen. Honingbijen die het volk 's nachts verlieten, bleken veel sterker met de bochelvlieg besmet (63%) dan foeragerende bijen die de kast overdag verlieten (6%). De besmetting bij de bijen die in de kooi gevan-

gen werden kwam overeen met die van de onder de lantaarns gevonden bijen. Met de kooi over de kast werden er veel minder bijen onder de lampen gevonden, dus die bijen kwamen inderdaad uit dat volk. De besmetting piekte in de herfst, wat rond San Francisco samenvalt met het pieken van verliezen van bijenvolken door CCD. Sommigen veronderstellen een verband. In de observatiekast werd in juni 2010 vastgesteld dat de bijen geparasiteerd werden. In september nam het aantal bijen in het volk af en vond men poppen van vliegen en lege pophuidjes in de kast, wat erop wijst dat de vliegen de kast kunnen uitlopen. Dat er geen volwassen vliegen in de kast gevonden werden, kan een aanwijzing zijn dat de vliegjes niet in grote aantallen de winter overleven als haalbijen niet actief zijn. Volwassen vliegen, larven en geparasiteerde bijen zijn onderzocht op de aanwezigheid van ziekteverwekkers waarbij *N.ceranae* en misvormde vleugelvirus (DWV) gevonden werden.

## Mogelijke gevolgen

De waardeverandering van hommels naar honingbijen zou grote gevolgen kunnen hebben voor de populatiedynamica van *A.borealis*. In tegenstelling tot hommels, overleven honingbijen als volk de winter en houden daarbij de temperatuur hoog. De vlieg kan zich daardoor in de kast vermeerderen en zo een populatie opbouwen. Daar komt bij dat soms duizenden volken dicht bij elkaar staan en dat kan leiden tot explosies van vliegen. De ontdekking van DWV en *N.ceranae* in volwassen bochelvliegjes doet de vraag rijzen of deze vlieg een rol speelt bij de verspreiding van deze twee ziektes in een bijenvolk. Besmette haalbijen blijven enige tijd in de kast voordat ze die verlaten. Dat geeft die ziekteverwekkers de kans zich er te vermeerderen. De alom aanwezige honingbij is mogelijk ook het ticket voor een reisje over de wereld van dit bochelvliegje, met alle gevolgen van dien.

## Toch een eendagsvlieg?

Wolfgang Ritter, Duits bijenonderzoeker, vroeg zijn Amerikaanse collega's of de ontdekking van deze nieuwe parasiet hen inderdaad ernstig verontrust. Jeff Pettis, directeur van het bijeninstituut van het Amerikaanse ministerie van landbouw, mailde hem dat deze vlieg een curiositeit is, die sporadisch voorkomt en bij CCD-onderzoek nooit is opgevallen. Ritter meldt ook dat een soortgelijke bijenparasiet in Europa al lang bekend is, ook als zeldzaamheid: E. Assmuss beschrijft in 1865 in zijn boek over parasieten van de honingbij een vliegje dat parasiteert op larven van de honingbij, niet op de bij zelf. Die vlieg zal er nog wel zijn maar welke imker heeft er ooit mee te maken gehad, zo vraagt Ritter zich af. Hij adviseert imkers achter veel krantenkoppen over bijen vooral eerst een vraagteken te plaatsen.

## Literatuur

1. Assmuss, E. Die Parasiten der Honigbiene, Berlin, 1865
2. Core, A. e.a., 2012. A new threat to honey bees, the parasitic phorid fly *Apocephalus borealis*. PLoS ONE 7(1): e29639. doi: 10.1371/journal.pone.0029639
3. Ritter, W. 2012. Zappelnde Zombies im Bienenstock. ADIZ 2/2012, p.1.



**Detail**

tekst en foto Mari van Iersel

**Uit de imkergemeenschap****Bijkersgilde wordt een stichting***Klaas Sluiman*

Na 25 jaar Bijkersgilde gaat het kindje van Zuidlaren op eigen benen staan. Het Bijkersgilde is omgezet in de Stichting Bijkersgilde. Het bestuur van deze Stichting wordt gevormd door Wouter Schouwstra uit Boskoop, voorzitter; Janny Karst uit Vianen, penningmeester; Klaas Sluiman uit Yde, secretaris; Wim van den Oord uit Oirschot, vice-voorzitter. De landelijke activiteiten worden over vier regio's verdeeld, noord, midden, west en zuid. De bestaande organisatie met de honingkeuring in Zuidlaren o.l.v. Gerard Vos blijft ongewijzigd.

Met de Nederlandse Commissie voor Bijenproducten die het Keuringsreglement voor bijenproducten samenstelt en de opleiding voor Honingkeurmeesters verzorgt, zijn betrekkingen aangeknoopt. Doelstellingen van de Stichting zijn o.m. als onafhankelijke organisatie de kwaliteit van Nederlandse honing op hoog peil te brengen en te houden, alsmede de publieke opinie over imkerhoning positief te beïnvloeden.

**Rectificaties**

- In het augustusnummer van *Bijenhouden* is verzuimd de fotograaf te vermelden bij de foto op pag. 13 rechtsboven. Deze foto van de grote kattenstaart is gemaakt door dhr. B. van der Schacht.
- Verder verwijst de tekst bij 'Omslag-illustratie' op pag. 2 naar pag. 20 en niet naar pag. 18.
- En natuurlijk weten we allemaal dat aan kinderen jonger dan één jaar geen honing gegeven moet worden i.v.m. de kans op zuigelingenbotulisme. Het bijenspeentje dat de baby op pag. 31 gebruikt, is dus niet in de honing gedoopt.

**Uitlopen moeren**

Als de imker na het maken van een veger op de 13e dag doppen gaat breken, luistert hij eerst of hij de tuter hoort. De tuter weerhoudt de rijpe jonge moeren in de dop, de kwakers, ervan om uit te lopen. Op het moment dat de kwakers de tuter niet meer 'horen', komen ze snel uit hun cel te voorschijn. In de natuur is dat het geval zodra de tuter met de nazwerm vertrekt. Als ik dan een raampje uitneem om de doppen te breken wordt het contact van de kwakers met het volk en met de tuter verbroken. Ze zullen dan snel uit hun cel te voorschijn komen.

Op de foto hebben de werksters het omhulsel van was al van het uiteinde van de redcel afgeknagd om de kwakers met het uitlopen te helpen. De kwakers hebben zelf het dekseltje van hun redcel al losgemaakt.

Ook voor ervaren imkers nog steeds een boeiende gebeurtenis.

**De lezer schrijft****Bijenvolken in elektriciteitsmasten**

Tijdens mijn vakantie in de Belgische Ardennen ben ik twee keer een bijennest tegengekomen dat zich gevestigd had in een betonnen mast voor de elektriciteitsvoorziening. Deze palen zijn hol van binnen en zijn aan twee zijde voorzien van gaten. Opmerkelijk was dat alleen de gaten gericht op het zuiden, waar de zon op scheen, gebruikt werden als vliegopening.

*Leo van der Heijden, Zwijndrecht*



Mast met bijenvolk



Vlieggaten op het zuiden

*Giftigheid, residuen en kans op blootstelling*

# Neonicotinen en honingbijen (1)

**Gewasbeschermingsmiddelen zijn nodig voor een rendabele land- en tuinbouw. Maar de toepassing ervan staat soms op gespannen voet met het houden van bijen. Van alle gewasbeschermingsmiddelen zijn vooral insecticiden voor deze dieren giftig. Vroeger trad nogal eens 'klassieke' spuitschade op: veel dode bijen voor de kast vooral als gevolg van bespuitingen van organofosfaten zoals parathion en dimethoaat, die nectar en honingdauw vergiftigden, maar dat is gelukkig vrijwel verleden tijd. Tegenwoordig gaat het gesprek vooral over schade door neonicotinen. Maar de vraag is in hoeverre onder praktijkomstandigheden schade optreedt. In twee afleveringen wordt op die belangrijke vraag ingegaan.**

Neonicotinen zijn een groep insecticiden waarvan een aantal voor bijen zeer giftig is. Die schade kan tot directe sterfte lijden, maar ook tot subletale (= niet-dodelijke) effecten op het geheugen en gedrag. Bijen kunnen dan bijvoorbeeld de weg naar de kast niet meer terugvinden en sterven alsnog. Die giftige werking op bijen is vooral in laboratorium- en semi-veldproeven onderzocht en laat aan duidelijkheid niets te wensen over. Maar hoe zit het in de praktijk, in het veld?

## Klassieke spuitschade door neonicotine

Het ergste geval van spuitschade ooit vond plaats in het voorjaar van 2008 in Duitsland langs de Frans-Duitse Bovenrijn, toen alle vliegbijen van ruim 10.000 volken omkwamen. Die foerageerden op koolzaad en appel waar stof was neergedwarfeld verontreinigd met een dubbele dosis van het neonicotine clothianidine. Dat stof was afkomstig van met clothianidine behandeld maïs-zaaizaad dat in de buurt was gezaaid.<sup>12</sup> Sindsdien zijn effectieve maatregelen genomen die het verstuiven voor 99% voorkomen.<sup>9</sup> Met inachtneming van die maatregelen past men vanaf het voorjaar 2009 in het betreffende gebied, zonder spuitschade, het veel minder giftige neonicotine thiacloprid toe.<sup>2</sup>

## Subletale doseringen

Tegenwoordig richt de aandacht zich op het risico van subletale ofwel niet-dodelijke doseringen van neonicotinen voor insecten, bijen in het bijzonder. Die middelen werken systemisch, d.w.z. ze zitten na toevoeging aan het zaad vervolgens in de hele plant die uit dat zaad groeit, ook in het stuifmeel en de nectar. In semi-praktijkproeven bleek dat subletale doseringen het geheugen van bijen kunnen aantasten, waardoor ze gedesoriënteerd raken en de kast niet meer terugvinden. In recent onderzoek in Frankrijk, gepubliceerd in het vooraanstaand wetenschappelijk tijdschrift *Science*, werden bijen gevoerd met een subletale dosis thiamethoxam, een van de neonicotinen. Van de vliegbijen keerde ongeveer 20% na vrijlating in het veld niet terug. Dergelijke verliezen houden het risico in dat volken ineenstorten, aldus de onderzoekers.<sup>6</sup>

Maar vertaling van die resultaten naar de praktijk is voorbarig en de conclusie doortrekken naar het ontstaan van wintersterfte gaat veel te ver en is wetenschappelijk niet verantwoord. De bijen in de onderhavige proef werden namelijk niet met een 'field realistic' ofwel praktijk-dosering van thiamethoxam gevoerd zoals de onderzoekers schrijven, maar met de veel hogere dosering van 1,34 nanogram in 20 microliter suikerwater, ofwel 67 microgram ( $\mu\text{g}$ ) per liter. In het veld worden hoeveelheden gevonden van ongeveer 1  $\mu\text{g}$  thiamethoxam per liter nectar (of kilogram stuifmeel).<sup>3</sup> Worden bijen in zo'n proef wel met de juiste dosering van imidacloprid of clothianidine gevoerd (dwz. met het in de nectar te verwachten gehalte van 1 à 2  $\mu\text{g}$  per liter suikerwater als men het insecticide toepast volgens het gebruikvoorschrift), dan treden geen nadelige effecten op.<sup>8</sup>

## Giftigheid

Goede veldproeven met neonicotinen zijn schaars. Verreweg de meeste proeven worden uitgevoerd in het laboratorium met bijen in kooitjes. Daarmee kun je de giftigheid van neonicotinen goed vaststellen. Dan blijkt dat neonicotinen qua giftigheid in twee groepen zijn in te delen: die met de nitro-groep (imidacloprid, clothianidine en thiamethoxam) en die met de cyano-groep (acetamiprid en thiacloprid). De tweede groep is veel minder giftig voor bijen. Dat scheelt een factor 100 tot ruim 4.000, zoals ook blijkt uit een overzicht van Blacquière c.s.<sup>3</sup> Reden om in Duitsland na de ramp in 2008 te kiezen voor behandeling van maïszaaizaad met thiacloprid.<sup>2</sup> Ook in de Nederlandse fruitteelt wordt dit middel door de voorlichtingsdienst DLV-Plant geadviseerd ter bestrijding van luizen en wantsen.<sup>1</sup>

## Blootstelling

Voor de bepaling van het risico in het veld speelt naast giftigheid nog een tweede factor mee en wel de mate van blootstelling aan deze middelen. Die blootstelling wordt vooral bepaald door de aanwezigheid van neonicotinen in het voedsel: stuifmeel, nectar en honingdauw van luizen. Maar ook in water kunnen neonicotinen zitten. Bijen verzamelen water voor de airco van de kast en voor de productie van voedersap als er weinig nectar of honingdauw binnenkomt.

In stuifmeel en nectar van planten die gegroeid zijn uit behandeld zaad en ook in verontreinigd oppervlaktewater zit meestal tussen de 0 en 5  $\mu\text{g}$  neonicotine per liter of kilogram.<sup>3</sup> Dat is een hoeveelheid die onschadelijk is voor bijen, zo blijkt uit veldproeven en monitoringstudies die in de volgende aflevering worden besproken. In guttatiedruppels is de concentratie daarentegen vaak een factor 1000 sterker en dat is een hoeveelheid die dodelijk is voor bijen.

## Guttatievloestof

Gelukkig blijven bijen van dergelijke druppels meestal af. In labproeven werd bijen guttatievloestof met daarin imidacloprid aangeboden. Pas na 3 uur kregen ze zoveel dorst dat ze de druppels



*Snijmaïs in een jong stadium waarop guttatie mogelijk is*

opdrongen. Werd de guttatievloeistof aangezoet met suikerwater (van nature bevat guttatievloeistof geen suikers), dan dronken ze er meteen van, met noodlottig gevolg.<sup>5</sup> In Zwitserland nam men de proef op de som en plaatste men bij twee behandelde maïspancelen aan beide zijden drie bijenvolken.<sup>4</sup> Het zaad op het ene perceel was voor een deel behandeld met clothianidine; het overige zaad was behandeld met imidacloprid, thiamethoxam of methiocarb (is geen neonicotine). Alle zaad op het andere perceel was met clothianidine behandeld. Wel waren de zaaimachines voorzien van stofdeflectoren zoals aanbevolen na de ramp in Duitsland in 2008. In de directe omgeving bloeiden appel, klaver en paardenbloem. Bij geen van de bijenvolken, die een paar dagen voor het zaaien op stroken land naast beide percelen waren geplaatst, werd in de dagen na het zaaien onnatuurlijke sterfte van bijen waargenomen. Ook werden geen residuen van clothianidine in de bijen gevonden. In de periode daarna, toen de jonge maïspanplanten guttatedruppels produceerden, werd daarin 10 dagen na zaaien maar liefst 37.000 µg/l clothianidine gevonden. Na verloop van tijd nam die hoeveelheid af, tot er 35-50 dagen na zaaien nog 25 µg/l werd gevonden. Ook die verontreinigde guttatievloeistof leidde niet tot residuen in bijen en honing. Slechts één stuifmeelmonster bevatte 79 µg/kg clothianidine. Volgens de proefnemers was de gezondheid van de bijen niet in het geding. Een ander onderzoek, vermeld in het jaarverslag (2010) van het Duitse bijeninstituut in Celle rapporteert dat maïs behandeld met clothianidine tijdens het zaaien geen problemen opleverde voor bijen.<sup>7</sup> Dagen later, in de guttatieperiode, werden er wel dode bijen in de vallen aangetroffen en daarin zat 11-15 µg clothianidine per kg bijen. Toch ontwikkelden de volken goed en was de honingooft prima. Daarin werd geen clothianidine aangetroffen. Toen de proef een jaar later werd herhaald, trof men geen dode bijen aan in de vallen en ook ditmaal bleek de honing vrij van clothianidine.

Imkers die volken verhuren voor bestuiving in de kas, ervaren dat bijen niet op het gewas vliegen als dat is behandeld met een neonicotine. Soms kwamen de bijen zelfs de kast niet uit. Dat duidt op een afstotende (repellent) werking.

### Verontreinigd oppervlaktewater

In het Westland is veel oppervlaktewater verontreinigd met imidacloprid door spuien van water vanuit kassen. Die verontreiniging is veel groter, dan volgens de geldende milieunorm

volgens de Kaderrichtlijn Water is toegestaan. Uit metingen van meerdere waterschappen blijkt dat in Nederland regelmatig teveel imidacloprid in oppervlaktewater zit. Hoewel verschillende inspanningen en gezamenlijke projecten hebben geleid tot een duidelijke vermindering van de hoeveelheid pesticiden in het milieu, blijkt imidacloprid nog steeds een probleemstof. Aan de hand van sterftegegevens van bijenvolken die imkers in de jaren 2005, 2006, 2007 en 2009 hebben doorgegeven aan Bijen@wur (of toentertijd PPO Bijen) is onderzocht of oppervlaktewater met imidacloprid een risico vormt voor de bijen.<sup>10</sup> Uit analyse van die vier jaren samen bleek echter geen significant verband tussen 'wintersterfte' en 'imidacloprid' binnen een vliegafstand van respectievelijk 1 en 3 km. Ook volgens de monitor 2010-2011 treedt in het Westland niet meer wintersterfte op dan elders in het land.<sup>13</sup> Alleen in het westen van Nederland wordt drinkwater uit oppervlaktewater gewonnen. Volgens gegevens van waterleidingbedrijven is dat oppervlaktewater amper verontreinigd met imidacloprid. Dat betekent dat wintervoer gemaakt met drinkwater niet gevaarlijk is voor bijen.<sup>11</sup>

### Honingdauw

Tenslotte nog iets over risico's van honingdauw. Daarover zijn geen gegevens bekend. Vermoedelijk is dat risico nihil, omdat in plantensap van behandelde planten over het algemeen een hoge concentratie van een neonicotine zit. Dat doodt de luizen als ze het sap opzuigen. Daarvoor is het middel, dat systemisch via de sapstroom wordt opgenomen, namelijk bedoeld. Van honingdauwproductie is dan geen sprake meer.

### Literatuur

1. Aalbers, P. en Scheer, H. van der, 2008. Spuitschade aan bijenvolken neemt af. *Fruittel* 98(15):10-11.
2. Anoniem, 2009. Maiswurzelbohler wird wieder bekämpft. *Deutsches Bienen-Journal* 17(9):383.
3. Blacquière, T. et al., 2012. Neonicotinoids in bees: a review on concentrations, side-effects and risk assessment. *Ecotoxicology* 22 pp, DOI 10.1007/s10646-012-0863-x
4. EVD-BLW Fachbereich Pflanzenschutzmittel, 2009. Bienen Monitoring in der Schweiz. Pp. 12. Bern 10 september 2009. (googelen op titel geeft pdf-document)
5. Girolami, V. et al., 2009. Translocation of neonicotinoid insecticides from coated seeds to seedling guttation drops: A novel way of intoxication for bees. *Journal of Economic Entomology* 102(5):1808-1815.
6. Henry, M. et al., 2012. A common pesticide decreases foraging success and survival in honey bees. 29 March 2012 – 10.1126/Science.1215039.
7. Ohe, W. von der en medewerkers, 2011. Institut für Bienenkunde Celle - Jahresbericht 2010. *Deutsches Bienen-Journal* 19(6):Institutsbericht 1-8.
8. Schneider, C.W. et al., 2012. RFID Tracking of sublethal effects of two neonicotinoid insecticides on the foraging behavior of *Apis mellifera*. *PLoS ONE* 7(1): e30023
9. Thompson, H.M., 2010. Risk assessment for honey bees and pesticides: recent developments and 'new issues'. *Pesticide Management Sciences* 66:1157-1162.
10. Visser, A., 2010. Imidacloprid in oppervlaktewater en bijensterfte. *Bijenhouden* 4(11):4-5.
11. Visser, A., Scheer, H. van der, 2010. Neonicotinen in water. *Bijenhouden* 4(5):6-7.
12. Wallner, K., 2008. Bienen-schäden am Oberrhein. Stäube des Beizmittels verursachen Bienentod. *Deutsches Bienen-Journal* 16(7):302-303.
13. Zee, R. van der en Pisa, L., 2012. Monitor 2010-2011. Opnieuw slechte uitwintering. *Bijenhouden* 6(4):4-5.

# Lespakket Zoemers en prikkers

Mari van Iersel

De KNNV, vereniging voor veldbiologie, heeft in het kader van het Jaar van de Bij 2012 een mooi lespakket samengesteld over honingbijen en solitaire bijen. Het pakket omvat een handleiding, een aantrekkelijk opgemaakte schoolkrant getiteld 'Zoemers en prikkers' (30 ex.) en een daarbij behorende set werkbladen met opdrachten. Met korte stukjes informatieve tekst en duidelijke afbeeldingen worden kinderen de grote bijenfamilie in geleid. Verder bevat het pakket de KNNV-uitgave 'Bijen in beeld' (zie ook Bijenhouden april pag. 20), over allerlei soorten bijen en hun taak in de natuur. Lees op welke manieren de verschillende bijensoorten stuifmeel verzamelen en hun nest

bouwen. De honingbij is in dit boekje een van die vele soorten. Het pakket bevat ook de 'zoekkaart wilde bijen in tuinen'. Veel imkers geven op scholen voorlichting over bijen, meestal de honingbij. Zij kunnen aan dit pakket veel plezier beleven. Het laat de honingbij zien als een van de vele bijensoorten bijen. Hierdoor komt de honing sterker naar voren als een facet van de natuur. Het pakket is een heel geschikt voor kinderen in de leeftijd van 9 tot 12 jaar, leerlingen van groep 6, 7 en 8. De schoolkrant kan afzonderlijk besteld worden à € 1,-. Het gehele pakket kost € 29,95 en is te bestellen via de website [www.jaarvandebij.nl](http://www.jaarvandebij.nl). Klik 'bestellen' en vervolgens 'onderwijs'.

**Zoemers en prikkers**

*Deze krant vertelt het verhaal van DE BIJEN*

Hoe honingbijen leven, wat ze doen en wat ze eten. Je leest over het leven in de bijenkast. Je ontdekt hoe wilde bijen leven, waar zij hun nest hebben en hoe dat eruit ziet. Maar je leest ook waarom al die bijen zo belangrijk zijn voor ons. Ga snel aan de slag met de opdrachten in deze krant en je wordt een echte bijenexpert!

**DE BIJEN**

Hoe honingbijen leven, wat ze doen en wat ze eten. Je leest over het leven in de bijenkast. Je ontdekt hoe wilde bijen leven, waar zij hun nest hebben en hoe dat eruit ziet. Maar je leest ook waarom al die bijen zo belangrijk zijn voor ons. Ga snel aan de slag met de opdrachten in deze krant en je wordt een echte bijenexpert!

**WAT ZIJN HONINGBIJEN?**

Honingbijen zijn insecten. Insecten hebben 6 poten. Hun lijf bestaat uit een kop, een borststuk en een achterlijf. Het achterlijf zit met een dun stukje vast aan het borststuk. Ze hebben vier vleugels. Het lijkt net of ze er twee hebben, want de voor- en achtervleugel zitten met haakjes aan elkaar vast. Vrouwtjes bijen hebben een angel, maar ze steken bijna nooit. Honingbijen hebben een korfje, een soort mandje, aan hun poten. Hierin verzamelen ze stuifmeel uit de bloemen. Honingbijen zijn behaard en bruin van kleur met lichte strepen. Honingbijen leven bij elkaar in een grote groep, vaak in een bijenkast.

**WAT ZIJN WILDE BIJEN?**

In ons land zijn heel veel soorten wilde bijen. Wilde bijen zijn leuk en veilig om te bekijken. Want ze zullen ons niet gauw steken. Het zijn ook insecten met zes poten en een kop, een borststuk en een achterlijf. Sommige lijken op honingbijen, andere lijken meer op wespen of zweefvliegen. Sommige zijn maar een paar millimeter groot. Het grote verschil is dat wilde bijen in hun eentje leven en niet in een bijenvolk. Ieder vrouwtje maakt haar eigen nestje en legt daar een paar eitjes in.

**DE BIJENFAMILIE**

Al die bijen horen bij een grote familie. Wespen en hommels horen daar ook bij. Als je goed kijkt, zie je dat ze op elkaar lijken. Ieder lid van de bijenfamilie heeft een 'wespentaille'. Dat is het dunne stukje tussen borststuk en achterlijf. Toch zijn er kleine verschillen in hoe ze leven en hoe ze er uit zien. Een hommelmel is veel kleuriger dan een bij en hij is ook veel hariger en dikker. Een wesp is juist slank en glad. Maar er zijn nog meer verschillen. Alleen zweefvliegen horen niet tot de bijenfamilie, al lijken ze wel veel op wespen.

## Uit de imkergemeenschap

foto Rob Plomp



Buurman Kingdom

## Bijen voor Kingdom

Rob Plomp

"In Nederland heb je bijenhouders en in Afrika bijenkasthouders" zo leerde ik van de Arnhemse zeer ervaren Leen van 't Leven. En zo blijkt ook uit, mijn contact met collega-volkstuinder Kingdom, afkomstig uit Nigeria. Hij vertelde dat hij net als in zijn geboorteland ook in Nederland graag bijen wilde houden en op een dag in juli riep hij me om zijn bijenkast te laten zien. En waar Nederlandse beginnende imkers twifelen over een houten kast of een kunststofkast, Carnica's of Buckfast, slaat Kingdom vijf plankjes tegen elkaar, legt er een paar losse latjes op met een dun twijgje als basis voor het beetje (Afrikaanse!) honing in de kast, deksel erop en twee dagen later vlogen er bijen in en uit. Op mijn voorstel om er even in te kijken ging hij zeker niet in, hij was er als de dood voor. Pas toen ik heel voorzichtig een eerste latje met een raat optilde (zonder rook, zonder kap) durfde hij dichterbij te komen. Zijn latjes waren veel te smal waardoor de bijen waarschijnlijk de hele boel aan elkaar gaan bouwen. Ook had hij een probleem met zijn nieuwe burens en hij wilde eigenlijk het kastje verplaatsen. Mijn probleem met die actie kon ik moeilijk uitgelegd krijgen, hij had geen idee van leeftijd van bijen en hun vliegafstand. Waaruit bleek dat Leen maar weer eens gelijk had. Maar het belangrijkste voor Kingdom was: "Als er maar honing in komt!" Wie weet; wordt vervolgd.

# Zwerm-kunst-reis

Theo Georgiades

**In de winterperiode van 2011 zijn 12 koffertjes aan een ongewisse zwermreis begonnen. De koffertjes bevatten ieder een kunstwerkje met een relatie tot de honingbij. De werkjes zijn voornamelijk gemaakt met bijenwas op canvas**

Het idee is van Lia Martinali, beeldend kunstenaar te Esch. Lia werkt, na veel met metalen gewerkt te hebben, de laatste jaren vooral met bijenwas. Ze vindt het een uniek en zuiver product met een kenmerkende prachtige, okergele kleur en bovendien geurt het zo heerlijk.

## 'Venusloop en Bijendans'

Haar kunstzinnigheid is verbonden met ambachtelijkheid, die in de vroegste jeugd ontstond. Dat haar vader een ambachtsman pur-sang was, speelde daar zeker een grote rol in. Het mathematische van de zeshoek was van jongs af een fascinatie in haar leven. Een autodidactische levensweg heeft vervolgens tot een diversiteit aan werken geleid.

Lia ziet de raten als wiskundige wonderdjes en ziet verbanden tussen de imme, de planeetwerkingen, de taal, de bomen en de metalen. Als metaal springt daarbij vooral rood koper in het oog. De taal komt zowel in beeld als in geschrift tot uitdrukking.

In haar kunst probeert ze de relatie tussen de leefwereld van imme en mens in diversiteit uit te drukken. Twee reeksen bijenwas-werken onder de titel 'Venusloop en Bijendans' zijn voltooid, voordat de zwerm-kunst-reis ontstond.

## Twaalf kunstwerken

De 12 koffertjes met ieder een verschillend kunstwerkje zijn vanuit haar atelier uitgezwermd en aan evenzoveel imkers overhandigd. Iedere imker mag het koffertje een maand onderdak bieden en het werkje aan de wand hangen. In elk koffertje zit ook een schrift en een begeleidende brief met een wezenlijke vraag aan de imker. Bij ieder kunstwerk een andere vraag. Een antwoord kan in het schrift geschreven worden, evenals imkerervaringen of wat het kunstwerk oproept of ... Uiterlijk een maand later vormt de zwerm zich weer. Het koffertje met het kunstwerk, de vraag en het schrift worden doorgegeven aan een imkervriend/-kennis. Hij of zij mag het een maand in huis hebben, ziet zich voor een imkervraag gesteld en geconfronteerd met een min of meer raadselachtig kunstwerk. Vervolgens wordt het weer doorgegeven. En zo zwermen in de 12 maanden van 2012 12 kunstwerkjes van imker tot imker en roepen bij hen het nodige op.



foto's Lia Martinali

*Eén van de zwermdende kunstobjecten*

De 13e zwerm ontstaat zo rond de jaarwisseling 2012/2013. Alle zwermpjes komen weer thuis in het atelier van de kunstenaar. Dan zijn in totaal 144 imkers bij het project betrokken geraakt, met de mogelijkheid hun commentaar te geven op facetten van misschien wel de mooiste bezigheid ter wereld ... imker zijn!

Als alles goed gaat zal er na afloop van dit project 'zwerm-kunst-reis' de eerste overzichtstentoonstelling gehouden worden, op de tweede zaterdag in maart 2013 op de jaarlijkse imkerdag van de BD-imkers. ([www.bdimkers.nl](http://www.bdimkers.nl))

Als u geïnteresseerd bent geraakt in de bijenwaswerken van Lia Martinali kunt u contact met haar opnemen via haar website [www.immelogos.nl](http://www.immelogos.nl).

De mogelijkheid bestaat om op afspraak een bezoek te brengen aan haar atelier aanex kunstuitleen en vele van haar bijenwaswerken te bekijken en eventueel te kopen.



*Het koffertje*



Jaargang: 6  
.....september  
.....2012.....

### Studiedagen november

Ook dit jaar worden er door de commissie Studiedagen weer drie interessante dagen georganiseerd.

#### Beilen - 10 november

Onderwerpen:

- het bevorderen van de biodiversiteit en dus van de leefomgeving van bijen. Marco Hofmann heeft diverse publicaties op zijn naam staan waaronder de door ons veel gebruikte brochure 'Biodiversiteit in tuin en plantsoen'.
- Guido Sterk is een autoriteit op het gebied van (biologische) gewasbescherming. Hij gaat in op de relatie gewasbeschermingsmiddelen en bijensterfte.

#### Breda - 17 november

Met een afwijkend programma. In de ochtend houden we ons bezig met de varroa als een van de veroorzakers van bijensterfte.

Klaas Sluiman zal ons helpen de kwaliteit van het meest bekende bijenproduct te verhogen en ons uitleggen hoe we dit kunnen gebruiken als belangrijk middel in onze relatie met het publiek.

In de middag is het thema:

'Bijenhouden in de bebouwde kom (de stad) in relatie tot tuinieren in de stad. 'Eten uit de stad' is tegenwoordig een belangrijk thema. Bijen spelen daarbij een cruciale rol, maar kunnen ook profiteren van deze stadstuinbouw. Dit middagprogramma is ook voor niet imkers toegankelijk.

#### Merkelbeek - 24 november

Geheel in het teken van de gezondheid van onze bijen. Professor De Graaf van de universiteit van Gent gaat in op de nieuwe mogelijkheden van het diagnosticeren van bijenziekten. De ons bekende Dr. Gerhard Liebig zal ingaan op de problemen die onze bijen hebben en de rol van de imker daarin.

In het oktobernummer van Bijenhouden zullen de programma's van genoemde data uitgebreid beschreven worden. Dan leest u ook hoe u zich kunt aanmelden en wat de adressen van de diverse locaties zijn. Naast de lezingen bestaat er voor ieder de gelegenheid om noviteiten te laten zien zodat ook in de wandelgangen ontmoeting tussen imkers kan plaatsvinden en een uitwisseling van informatie.

*Aad Rietveld*

### Cursussen

#### Amstelland – cursus biologisch imkeren - basiscursus en vervolgcursus Bijenhouden

Bij voldoende belangstelling start er komende winter een cursus Biologisch imkeren. Deze zal bestaan uit 4-5 theorielessen en 1 of 2 demonstraties. De basis- en vervolgcursus starten voorjaar 2013. Inl.: H.S. Kooij, t 020-6452285, e hskooij@hetnet.nl.

#### Middelbeers – vervolgcursus Bijenhouden

Aanvang 4 oktober 2012. Kosten € 150,-. Cursus loopt parallel met die in Helmond met dezelfde docenten: Mari van Iersel, Bert Lemmens en Wim van den Oord. Hierdoor inhaal-mogelijkheid. Voor meer info en opgave zie: [www.bijenteelt.com/cursussen](http://www.bijenteelt.com/cursussen).

#### Zutphen – cursus natuurlijk bijenhouden

Op 17 september start genoemde cursus (6 theorie- en 5 praktijkavonden) op het Permacultuurcentrum Nederland in Zutphen. De cursus wordt gegeven door Albert Muller, bioloog, oud-docent aan de agrarische hogeschool en ervaren biologisch-dynamisch imker. Deze cursus gaat niet uit van een biologisch-

### Foto van de maand



*Aan de Zuidas in Amsterdam staan niet alleen indrukwekkende kantoortorens. Op (te dure?) bouwgrond blijkt ook plaats voor stadslandbouw, er staan zelfs bijenkasten. We zouden van de imker zelf zo graag het hele verhaal rond deze bijzondere bijenstandplaats horen! (foto: Pieter Brascamp)*

## Vraag & aanbod

*Schriftelijke opgave van advertenties uitsluitend bedoeld voor particulieren die materiaal incidenteel te koop aanbieden, bij mw. M. Canters, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen e redactie@bijhouders.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. Tarieven voor handelsadvertenties op aanvraag.*

dynamische invalshoek, maar na afloop bestaat er wel de mogelijkheid om in drie extra lessen (avonden) deze benadering te leren kennen. De kosten bedragen € 255,-, voor de extra lessen € 70,-. Inl.: Helma Röell, **m** 06-42992933, **e** info@permacultuur.org of **i** www.permacultuur.org/dinsdag-17-september-start-cursus-natuurlijk-bijen-houden/

### Vraag & aanbod

*Adverteren in Vraag & aanbod is uitsluitend bedoeld voor de particulier die zijn materiaal incidenteel te koop aanbiedt. Vraag voor handelsadvertenties de tarieven op bij het redactiesecretariaat.*

#### 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 of **t** 024-35 84 543. Gonnie en Marcel Hallmans, Rijksweg 224, Molenhoek/Heumen.

### Onjuist adres

#### Adres Depot Friesland

In de productcatalogus van de Nederlandse BijenhoudersVereniging, juli 2012 pag. 134, staat het adres van Depot De Woudimker foutief vermeld. Het juiste adres moet zijn: Butewei 49, 8409 JN Hemrik. Het depot is geopend op dinsdag en vrijdag van 19.00-20.30 u.

### Agenda

#### Het gehele jaar Weert

Natuur- en Milieucentrum 'De IJzeren Man', Geurtsvenweg 4, is het hele jaar open. Meer informatie en openingstijden zie [www.nmcweert.nl](http://www.nmcweert.nl). Inl.: **t** 0495-524893, **e** info@nmcweert.nl.

#### 15 september Bussum

Honing- en natuurmarkt van 10.00-16.00 u, aan de Huizerweg 49H. Inl.: **karely@telez.nl**.

#### 15 september Ugchelen

Honing-, natuur- en hobbymarkt van 10.30-16 u in en rond Dorpshuis 'Ugchelens Belang', Bogaardslaan 81. Ook verkoop van imkermaterialen. Op [www.imkers-apeldoorn-ugchelen.nl](http://www.imkers-apeldoorn-ugchelen.nl) en [www.ugchelen.org/honingmarkt](http://www.ugchelen.org/honingmarkt) info en foto's. Inl./opgave kraamhuur: Nolly Spijkerman-Verbeek, **t** 055-5346430, **e** spijkerbeek@chello.nl.

#### 15 september Nieuwleusen

Nieuwleusen viert 100-jarig bestaan met een honingkeuringsdag van 9.30-15.30 u, in museum Palthehof, [www.palthehof.nl](http://www.palthehof.nl), Westeinde 3, 7711 CH Nieuwleusen. Met o.a. een excursie naar de molen en een wandeling door het Palthebos. Tevens kunt u tot 27 oktober 2012 tegen een kleine vergoeding, de expositie in museum Palthehof bekijken: wo. t/m za. 13.30-17 u. Inl.: Andries Bos (voorz.), **t** 0529-482469, **e** andriesbos@planet.nl of Willem Brinkman (secr.), **t** 0529-484621, **e** brinkmanw@yahoo.com

#### 22 september Wageningen

Bijeenkomst NBV groepen en HB.

#### 22 september Eerbeek

104de Bijenmarkt van 10-15 u bij Grand Café 'De Korenmolen', Kanaalweg 3. Verkoop (Ned.) honing, bijen en imkermateriaal, tevens stands op het gebied van natuur en biologische producten. Inl.: Jan van Putten, **t** 055-5051438, **e** secretaris@imkersverenigingeerbeek.nl of Ton Fleur, **t** 0313-653208, **e** voorzitter@imkersverenigingeerbeek.nl

#### 23 september Etten-Leur

100 Jaar Bijengilde Etten-Leur e.o. Thema 'Verbinden'. Van 10-17 u op Munnikenheide College. Bij afslag 18 van de A58, volg de borgen. Inl.: H. Boot, **m** 06-30280783, **i** [www.bijengilde.nl](http://www.bijengilde.nl)

#### 26 september Middelbeers

Lezing 'Drachtverbetering = Samenwerking' door bijenteeltleraar en drachtplantenspecialist Bert Lemmens. Over verschraving van de natuur, met vermindering van divers stuifmeel en slechte bijengezondheid als gevolg. Alleen een gezond drachtgebied geeft vitale bijen die tegen een stootje bestand zijn. Alle partijen die met de natuur te

#### Nederlandse

##### Bijenhoudersvereniging

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen  
**t** 0317 422422 **f** 0317 424180  
**e** secretariaat@bijenhouders.nl  
**i** [www.bijenhouders.nl](http://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](mailto:bijenhuis@bijenhuis.nl)  
**i** [www.bijenhuis.nl](http://www.bijenhuis.nl)  
bank 53.90.42.900, ING 823276  
**Open: dinsdag t/m vrijdag 08.30-17.00 u**  
**zaterdag 08.30 - 13.00 uur (t/m 30 sept.)**

##### 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: Droevendaalsesteeg 1, 6708 PB Wageningen, **t** 0317 486001, **e** [bijen@wur.nl](mailto:bijen@wur.nl) **i** [www.bijen.wur.nl](http://www.bijen.wur.nl)

##### Spuitschade melden

Klantencontactcentrum van de nieuwe Voedsel- en Warenautoriteit  
**t** 045 5466230

##### Amerikaans vuilbroed

Gevallen of vermoedens van Amerikaans vuilbroed (AVB) altijd melden bij: nVWA (AID), meldpunt Dierziekten  
**t** 045 5463188

maken hebben zullen moeten samenwerken om dit voor elkaar te krijgen. Zij zijn dan ook van harte uitgenodigd samen met alle imkers bij NBV-afdeling Middelbeers, Doornboomstraat 30, 5091 CB Middelbeers (ingang bij de Rabobank). Aanvang 19.30 uur. Gratis toegang. Inl.: nbvmiddelbeers@gmail.com, <http://bijenteelt.com/2012/08/01/bijen-hebben-honger-doe-er-wat-aan-op-26-september/>

### 29 september Zutphen

Honing- en Milieumarkt van 9-17 uur op de Houtmarkt. Inl.: Willem Velberg, t 0575-51 56 46, m 06-13 64 91 10, i [bijenstandwillemvelberg.come2me.nl](mailto:bijenstandwillemvelberg.come2me.nl)

### 30 september Den Haag

Streekmarkt op Plein, Den Haag, m.m.v. Slow Food Den Haag, op loopafstand van het Centraal Station, vlakbij het Parlementcomplex. Gegevens op [www.weekvandesmaak.nl/activiteiten/mooi-puur-in-den-haag](http://www.weekvandesmaak.nl/activiteiten/mooi-puur-in-den-haag). Markt van 11-17 u. Aan de bijenkramen kunnen belangstellenden zich verzamelen om onder

begeleiding de Koninginnebank te bezoeken. Film 'Queen of the Sun' draait continu in het gebouw van Stroom, Maziestraat, Den Haag. Kinderactiviteiten bij de bijenkraam! Marktdeelnemers worden op de site genoemd. De Koninginnebank is elke zondag te bezoeken van 14 - 15.45 u, imker is aanwezig en elke werkdag is het mogelijk om het gebouw van Stroom binnen te lopen en toegang te vragen voor een half uur bezichtiging van de bijenkast-ruimte. Graag even telefonisch aankondigen bij de Stroom administratie! Het is de moeite waard.

### 13 oktober Wierden

De NBV Groep Overijssel-Oost organiseert i.s.m. NBV-afd. Wierden de jaarlijkse regionale Honingkeuring in het Horecabedrijf De Marke, Vossebeltstraat 1, 7641 BR in Wierden.

Inleveren Honing van 11.30-13.30. Let bij verzorging van de honing op het nieuwe keuringsreglement. Prijsuitreiking ca. 16.30 uur. Inl.: G. Schoemaker, [e.bijenhoek@home.nl](mailto:e.bijenhoek@home.nl).

### 28 oktober Enschede

NBV-afdeling Enschede organiseert honingproeven in het Koetshuis in het Ledeboerpark van 11-16 u. Honing uit het park en van imkers uit Enschede proeven en kopen. Er is koffie met honingkoek. Inl.: Frans Huijnen, [e f.huijnen@skyaccess.nl](mailto:f.huijnen@skyaccess.nl).

### 10 november Beilen, (Dr.)

Studiedag NBV, zie p. 22 in dit nummer.

### 16-18 november Québec Canada

Apimondiacongres met als thema: 'Queen breeding, selection and honeybee health'. Meer info op: [www.craaq.qc.ca/le-calendrier-agricole/apimondia-symposium-2012/e/120](http://www.craaq.qc.ca/le-calendrier-agricole/apimondia-symposium-2012/e/120)

### 17 november Breda

Studiedag NBV, zie p. 22 in dit nummer.

### 24 november Merkelbeek (L.)

Studiedag NBV, zie p. 22 in dit nummer.

### 27 april 2013 Wageningen

ALV NBV in het Hof van Wageningen



## Zoete aanbieding tot oktober!

tot en met 30 september 2012:

Invertsuikersiroop in jerrycan of emmer van 14 kilo voor slechts € 14,99