

Bijen op hoteldak
Bestuivingscrisis?

Neonicotinoïden en bijen
Zwermbeheersen, varroabestrijden

Staatjes van Duits bijenonderzoek
Cursus specialist Bijengezondheid

*bijen*houden

6e jaargang / nr. 5
mei 2012

Nederlandse BijenhoudersVereniging



Mei-juni-juli-augustus

Hier voor u ligt een extra dik meinumner, onder meer met aanwijzingen over wat u in de voorzomer, het meest avontuurlijke deel van het bijenjaar, te doen staat. Met die aanwijzingen moet u het wat ons blad betreft even doen, want het volgende nummer, in juni, wordt een speciale uitgave en is vergelijkbaar met het blad dat drie jaar geleden verscheen. Dat beleefde zelfs een herdruk en is in de afgelopen jaren uitgedeeld aan allerlei mensen die belangstelling kregen voor bijen en flirten met het het bijenhouden. Half juni valt die nieuwe speciale uitgave, die wat anders is dan z'n voorganger, in tweevoud bij u in de bus. We vragen u dan deze bladen weg te geven aan vriend, kennis of familielid die misschien wel bijen wil gaan houden. In de maand

juli ontvangt u de nieuwe catalogus van het Bijenhuis. Pas begin augustus komt hierna weer het 'echte' blad, ook extra dik, wat in die maand trouwens gebruik is geworden.

Gelukkig zijn er ook de website en de digitale nieuwsbrief, om u toch te voorzien van tips, te informeren over evenementen en voor alle andere informatie die niet kan wachten tot dat hoogzomernummer. Bijvoorbeeld hoe het zit met de bereikbaarheid van het secretariaat in de zomer. Houd onze digitale media dus in de gaten.

Als redactie wensen we u een zoemende zomer. Hij zou vochtig en warm worden, zegt men. Dat kan een prachtige tijd worden voor onze bijen en voor ons.

Tineke Brascamp

Inhoud

Landelijke Open Imkerrijdag *Frank Moens*

Honing in de keuken, bijen in de tuin

Uit de imkergemeenschap

Geslaagd voor examen honingkeurmeester *Gerard Vos*

Imkerpedia.nl *Albert Stoter*

Alley's trap, Boogsnedemethode

Buitensnippers *Adindah Visser*

Zoekkaart wilde bijen voor op mobiel

Insecten met een streepjescode

De lezer schrijft

Bestuivingsvergoedingen

Imkeren in de groene omgeving (5) *Henk van der Scheer*

De Kop van Overijssel

Bestuiving *Kees van Heemert*

Het aantal bijenvolken groeit. Bestuivingscrisis?

Zwerfphoto's

Wat speurbijen vonden

Bijengezondheid *Johan Calis*

Duitse bijeninstituten bijeen. 'Tagung' in Bonn.

Gezien *Mari van Iersel*

Uitlekstandaard

Bijenwas maakt tonen zuiver *Rogier Wiercx*

Bijen@wur *Tjeerd Blacquièr e.a.*

Literatuuroverzicht neonicotinoïden en bijen

Interview *Cor Vonk Noordegraaf*

Hoteleigenaar als stadsimker

Op herhaling *Leo van der Heijden*

Zwerfphoto's met broedloze koninginnenaflegger

Onderzoek *Tineke Brascamp*

Gif

NBV

In memoriam Jan Speelziek - Nieuwe cursus specialist
Bijengezondheid - Cursus - Familiebericht - Foto van de maand - Vraag en aanbod - Agenda

Colofon

Bijenhouden, maandblad voor bijenhouders

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

Hoofdredacteur

Tineke Brascamp-van der Lee

Redactie

Kees van Heemert, M.J. van Iersel, Henk van der Scheer,

Adindah Visser.

Vaste medewerkers

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

Redactie & administratie

Marga Canters (secre.), Grintweg 273, 6704 AP Wageningen,

t 0317 42 24 22 f 0317 42 41 80 e redactie@bijenhouders.nl

bankrekening 53.90.42.897 ABN-AMRO, t.n.v. **Bijenhouden**.

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.

Alle in **Bijenhouden** 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 buiten 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.

Kopij moet uiterlijk acht weken vóór de datum van verschijnen 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:

'Bijenhoofd' door kunstenaar

Couzijn van Leeuwen

foto J. Hautvast

Jaarkleuren

De jaarkleuren zijn als volgt. De jaren eindigend op

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

Landelijke Open Imkerijdag

Honing in de keuken, bijen in de tuin

Frank Moens, Werkgroep Landelijke Open Imkerijdag

Na een dag zijn we gaar, maar zeer voldaan, is de conclusie van Frida en Karel Waasdorp uit Bosch en Duin, nabij Den Dolder. Vanaf de eerste Open Imkerdag in 2006 zoals die toen heette, doen ze mee en stellen hun tuin met daarin een aantal bijenvolken open. Op zondag 15 juli zijn ze vast van de partij tijdens de derde editie van de Landelijke Open Imkerijdag.

Op de eerste lenteachtige dag van maart neem ik plaats aan hun tafel met zicht op de schitterende bostuin die hun huis omgeeft en raken we in gesprek over hun gezamenlijke hobby's dat meer is dan alleen het houden van bijen. Karel en Frida ontmoetten elkaar tijdens schooltijd bij de NJN, de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie en opnieuw tijdens de studietijd. Ze streken met hun kinderen in 1981 neer in hun huidige woning in een stukje bos met heel veel brandnetels en ander ongewenste begroeiing. De brandnetels kregen ze onder de knie. De sfeer met de bomen handhaafden ze en onder het bladerdak hebben ze een schitterende vegetatie laten ontstaan. De tuin is vooral in het voorjaar een lust voor het oog met vele tientallen geslachten, soorten en variëteiten van allerhande bollen en knollen. Overal rond het huis en in de kas staan potten en potjes voorzien van labeltjes. Bijen en de Open Imkerijdag waren mijn onderwerpen voor dit gesprek, maar er is geen ontkomen aan dat ook de flora uitvoerig aan bod komt. Daarnaast word ik voortdurend afgeleid door een stel eekhoorns die, heen en weer rennend over het grasveld, het zichtbaar naar hun zin hebben.

Voordat het de Open Imkerijdag tot een landelijk evenement uitgroeide vond de eerste Open Imkerdag plaats ter gelegenheid van het 100-jarig bestaan van de afdeling Driebergen/Doorn. Het is niet de dichtstbijzijnde afdeling.

Waarom waren jullie toen van de partij?

We zijn aangesloten bij deze afdeling, omdat we daar begin tach-

tiger jaren allebei onze beginnerscursus en de gevorderdencursus hebben gevolgd. We zijn er bijna vanzelfsprekend lid gebleven, omdat we de mensen hadden leren kennen, de sfeer plezierig vonden en de afdeling zeer actief was en is. Toen het 100-jarig bestaan zich aandiende hebben we actief meegedraaid met de 'bijlessen' en ook meegedaan aan de open imkerdag.

Wat was de reden in te gaan op het verzoek om mee te doen met de open imkerdag?

We dachten dat het wel leuk zou zijn om mensen te vertellen over het leven van de honingbij en dat bleek ook zo te zijn. Het verveelt nooit! Het merendeel van het publiek is onbekend met de materie. Men denkt dat bijen gevaarlijk zijn, omdat ze kunnen steken, maar wij proberen duidelijk te maken dat het eigenlijk heel vriendelijke beesten zijn. Als bezoekers hier op de Open Imkerijdag binnenkomen, vragen ze vaak waar de bijen staan. U bent er zojuist bij de oprit langsgelopen, kunnen wij enthousiast reageren. Dat is gelijk een goede binnenkomer.

Waar komen de bezoekers vandaan en hoe wordt de dag bekend gemaakt?

Het merendeel komt uit de omgeving, maar af en toe ook van verder. We hebben eens mensen gehad uit de buurt van Amsterdam die een dag aan het fietsen waren en hier een genoeglijke tijd hebben beleefd. Reclame voor deze dag gebeurt centraal via de afdeling. Van daaruit worden de media in de regio geïnformeerd, zegt Karel. In de buurt ga ik zelf flyereren. Ik maak minipostertjes van wat er op de NBV-website beschikbaar is en hang bosjes op bij de Albert Heijn, de bibliotheek, de eko-winkels en zo meer. Ook mailen wij onder geïnteresseerde bekenden. De eerste twee jaar mochten we tussen de zestig en zeventig bezoekers ontvangen. Het afgelopen jaar was het bezoekersaantal minder, maar de belangstelling zeker niet. Misschien omdat de meeste geïnteresseerden uit de omgeving wel een keer geweest zijn.

foto's familie Waasdorp



Bijendingen en -weetjes in de hobbykas



Karel Waasdorp: "Vertellen over bijen verveelt nooit!"

Hoe gaat zo'n dag in zijn werk?

We bereiden ons goed voor en hebben al het nodige in gereedheid gebracht. Vanaf de eerste keer hebben we bordjes en wegwijzers gemaakt en gelamineerd. Deze gebruiken we steeds weer. Niet alleen voor aan de weg, maar ook in de tuin om bezoekers erop te wijzen dat ze niet overal zo mogen lopen. Frida haalt een bonte verzameling papier en plastic tevoorschijn dat met het jaar verder groeit. Voor de kinderen hebben we kleurplaten en een overzicht van drachtplanten en honingrecepten om mee te nemen. We hebben ook een uitvoerig fotoboek aangelegd waarin de verschillende facetten van het bijenhouden zijn vastgelegd. Een bijenkast doen we niet open. Wel proberen we het demonstratiekastje bevolkt te hebben. Het verhaal vertellen we verder aan de hand van foto's en wat je aan de buitenkant van de kast kunt waarnemen. Mensen blijven hier soms wel een paar uur en willen alles over het bijenhouden weten. Met zulk gehoor blijf je vanzelf enthousiast: we houden gedurende de dag een doorlopende voorstelling.

Een vast thema is honing in de keuken. De bezoekers worden onthaald met koffie, thee, limonade en zelfgebakken koek, cake en andere producten waarin honing is verwerkt. We zetten van alles klaar waarvan mag worden gesmuld. Met een klein Engels boekje *Cumbrian Honey Cookerybook* is het ooit begonnen. Het recept *Crunch* met sesamzaad, zonnepitten, havermout, kokos en uiteraard honing is nog steeds een van onze favorieten. Onze zoon Dirk Gijsbert helpt vanaf het begin mee. Als kind is het houden van bijen hem met de paplepel ingegoten. Een jaar of vijf geleden heeft hij in zijn woonplaats een nieuwe start met bijenhouden gemaakt. Dat hield ook in dat hij de beginners- en de gevorderdencursus volgde en sindsdien net als Pa en Ma een paar volken heeft. Als we voldoende honing hebben in de zomer, dan demonstreert hij in de kelder het honingslingeren of boeit kinderen met het verhaal van de bijen aan de hand van Het grote bijenboek van Anne Möller.

Het is mooi als we na afloop namen kunnen noteren voor deelname aan een snuffelcursus. Elk jaar zijn het er wel een paar. Mensen gaan bij ons nooit met lege handen naar huis. Potjes honing zijn altijd verkrijgbaar, drachtplanten ook. De eerste jaren hadden konden bezoekers kiezen uit potjes drachtplanten die we uit eigen tuin hadden vermeerderd en opgekweekt. Die mochten worden meegenomen. Dat was veel werk waar je al weken van tevoren mee bezig bent. Daarom hadden we afgelopen jaar een afspraak gemaakt met een vaste plantenkweker uit de buurt. Deze planten vonden gretig aftrek, nog beter dan de honing. Het past in de gedachte dat iedereen kan bijdragen aan verbetering van de bijenweide.

Het kan niet anders dat deze twee enthousiaste natuurliefhebbers ook dit jaar weer veel gehoor krijgen. Voor imkers is de Open Imkerijdag een mooie gelegenheid eens zonder afspraak in elkaars 'keuken' te kunnen kijken.



Uit de imkergemeenschap



foto's Dick van Leeuwen

Geslaagd voor examen honingkeurmeester

Gerard Vos, Bijkersgilde

Zaterdag 10 maart kwamen de cursisten voor de zesde maal samen in Roden. Ditmaal met veel gezonde spanning om examen te mogen doen dat bestond uit vijftig vragen. Vragen over bloembiologie, honingverwerking, samenstelling van honing, etikettering, bijenwas, mede enz.

Vijf zaterdagen werd er hard gewerkt, kennis opgenomen, informatie uitgewisseld en werd geleerd en verteld wat een keurmeester Bijenproducten allemaal moet weten over bijenproducten en procedures bij keuringen.

Maar liefst 24 personen uit alle windstreken van ons land hadden zich opgegeven om deze cursus Keurmeester Bijenproducten te volgen. Een cursus die niet zo vaak wordt georganiseerd, maar waar wel zeer veel belangstelling voor is. De cursus was georganiseerd door het Bijkersgilde in samenwerking met de Nederlandse Commissie voor Bijenproducten en startte in januari van dit jaar. Van de 23 personen die examen deden zijn er zes die een herkansing wordt geboden om alsnog het diploma te verwerven. Nadat in de middag het praktijkdeel werd afgewerkt onder begeleiding van ervaren keurmeesters van het Bijkersgilde, mochten 17 nieuwe keurmeesters uit handen van de heer Joop Kamps van de Nederlandse Commissie van Bijenproducten hun diploma in ontvangst nemen.

Het is nu aan de afdelingen om wat vaker een honingkeuring te organiseren, om keurmeesters hun kennis in praktijk te laten brengen en daarmee kwaliteit en presentatie van honing te verbeteren. Keurmeesters zijn binnen hun afdeling en vereniging het aanspreekpunt voor advies en informatie over al die mooie bijenproducten.

Rectificatie

Het artikel 'En wat kan de bijenhouder doen?', zie *Bijenhouden* 6(3): pag. 14-15 (2012) is geschreven door Kees van Heemert en Henk van der Scheer. Met excuses aan de auteurs.

Imkerpedia.nl

Albert Stoter

We zitten alweer in de periode dat de imker z'n maatregelen tegen het zwermen neemt en wellicht aan koninginnenteelt doet. In de afgelopen eeuwen zijn al veel verschillende manieren voor zwermcontrole en koninginnenteelt bedacht. Zo ontwierp Henry Alley al ergens voor 1883 een constructie om de koningin te vangen uit een afkomende zwerm: Alley's trap. Dezelfde Henry Alley deed ook al aan vorm van koninginnenteelt die sterk aan de latere boogsnedemethode doet denken.

Alley's trap

Alley's koninginnenva (‘trap’ is Engels voor ‘val’) is een constructie die voorafgaand aan het zwermen voor de vliegopening van het volk wordt bevestigd. Het bestaat zowel uit gedeelten met een moerrooster, als uit gedeelten met een bijenuitlaat. De zwermende werkbijen kunnen via het moerrooster gewoon vertrekken, maar de koningin – die niet door het moerrooster kan – wordt via een bijenuitlaat naar een compartiment geleid waar ze vervolgens niet meer uit kan ontsnappen. In dat compartiment zit een door de imker te openen terugloop-schuifje.

Een zwerm zonder koningin zal na verloop van tijd weer terug slaan op de oude plaats. Na het zwermen zijn er daarom verschillende scenario's mogelijk.

Scenario 1: na het afkomen van de zwerm hangt deze nog ergens (zonder koningin) in de boom.

Oplossing 1: je kunt dan Alley's koninginnenva met de koningin bij de zwerm hangen. De zwerm zal nu niet meer naar elders vertrekken. Tegen de avond krijgt de zwerm een kast. Oplossing 2: je kunt ook snel de oude kast verplaatsen en op de oude plek een nieuwe kast plaatsen. Je plaatst dan Alley's koninginnenva voor de nieuwe kast en maakt het schuifje open zodat de koningin terug de nieuwe kast in kan. De zwerm slaat op de nieuwe kast met de moer. De oude kast raakt alle vliegbijen kwijt. Deze zal geen tweede zwerm meer geven: de overbodige moerdoppen worden afgebeten.

Scenario 2: de zwerm is alweer op de kast teruggeslagen, maar de koningin zit dus nog in Alley's koninginnenva.

Oplossing: de oude kast kan dan alsnog op een andere plaats worden gezet, en op de oude plaats komt dan een nieuwe kast. Je plaatst Alley's koninginnenva voor de nieuwe kast op de oude plaats en opent het schuifje zodat de koningin de nieuwe kast in kan. De vliegbijen zullen allemaal naar de nieuwe kast vliegen (waardoor de oude kast niet weer zal zwermen: de overbodige moerdoppen worden afgebeten). Je hebt nu een koningin met alleen vliegbijen, eventueel doe je hierbij nog wat jonge bijen uit de oude kast. Je hebt eigenlijk een vlieger gemaakt zonder de koningin te hoeven zoeken.

Boogsnedemethode

Deze vorm van koninginnenteelt levert goed uit te snijden moerdoppen op en gaat als volgt:

1. Eerst zorg je ervoor dat je, uit het volk waarvan je wilt natelen, een raam met hele jonge larfjes verkrijgt. Dit kun je bijvoorbeeld voor elkaar krijgen door een leeg uitgebouwd raam nabij het broednest te hangen en daarna in de gaten te houden wanneer deze vers is belegd met (veel) eitjes.
2. Drie dagen nadat het lege raam met eitjes is belegd is het raam perfect geschikt om de boogsnede te maken.
3. Je maakt dan een snede dwars door het open broed (je doet dit met een enigszins warm mes zodat het mes de raat zo min mogelijk beschadigt en meer door de raat “glijdt”), waarna het onderste gedeelte van de raat wordt verwijderd.
4. De cellen vlak boven de snede worden vervolgens iets ingekort (zodat de bijen deze cellen gemakkelijker tot een verticale moerdop kunnen uitbouwen).
5. Je zorgt er vervolgens voor dat er in die cellen slechts om de drie cellen een larfje ligt, oftewel telkens eerst twee lege cellen, en dan een cel met een larfje. Hierdoor wordt voorkomen dat de moerdoppen te dicht tegen elkaar worden gebouwd.
6. Je plaatst het boogsnederaam vervolgens in een moerloos gemaakt volk dat direct zal beginnen met het aanzetten van moerdoppen.
7. Zodra de moerdoppen rijp zijn kun je ze uitsnijden en in uitloopkooitjes doen.

Deze methode heeft de naam boogsnede omdat de snede meestal als boog (met de bolle kant naar beneden) wordt gesneden. Dit is echter niet noodzakelijk.

Er zijn nog maar weinig imkers die Alley's trap of de boogsnedemethode toepassen.

Zoekkaart wilde bijen voor op de mobiel

Bij het aprilnummer van Bijenhouden was de zoekkaart voor wilde bijen ingesloten. Daarmee kan je een aantal in Nederland voorkomende bijensoorten leren herkennen. Wie internet op z'n mobiel heeft, kan nu echter ook een zoekkaart op internet raadplegen. Bijzonder handig, want wilde bijen kan je bijna overal tegenkomen, terwijl je niet altijd een zoekkaart op zak zal hebben.

In de digitale zoekkaart zijn ruim 100 van de 350 in Nederland waargenomen soorten opgenomen. Van elke bijensoort is een foto geplaatst (soms meerdere foto's) en wordt beschreven wanneer ze vliegt, welke planten ze bezoekt, hoe ze nestelt en waar ze in Nederland voorkomt.

De 'kaart' is opgebouwd als een soort keuzemenu dat je in vier stappen kan doorlopen. Als je de zoekkaart opent, kies je eerst of je een bij of een hommelt zoekt. In stap 2 kom je bij een lijst van verschillende specifieke kenmerken. Achter elk kenmerk staat een link naar het derde deel van de website. Als je in stap 2 een kenmerk kiest dat het beste bij 'jouw' bij aansluit, kan je in stap 3 nog een tweede kenmerk specificeren.

Dan kom je in stap 4 uit bij de verschillende bijensoorten die aan die kenmerken voldoen. Omdat van elke bij een foto en specifieke informatie gegeven wordt, kan je vrij snel bepalen met welke soort je te doen hebt.

Naast de zoekkaart kan je op de website ook tips vinden voor het maken van foto's

die je kunt gebruiken om een bij achteraf te determineren. Er staan ook links naar websites met meer informatie. Voor wie geen mobiel internet heeft: ook op de pc werkt de zoekkaart heel handig.

<http://www.zoekkaartwildebijen.nl/ZoekkaartMobile/Mobile.htm>



foto Pieter van Breugel

Grijze zandbij (*Andrena vaga*) bij nestingang

Insecten met een streepjescode

In 2011 is NCB Naturalis (Nederlands Centrum voor Biodiversiteit) een project begonnen om van zoveel mogelijk planten en dieren die in Nederland voorkomen streepjescodes te verzamelen. Die zogenaamde streepjescode ligt besloten in het DNA. Elke dier- en plantensoort heeft een specifiek gen, populair het DNA-barcodegen genoemd, waarvan een gedeelte voor die soort uniek zou zijn. Het DNA bestaat uit vier verschillende bouwstenen, nucleotiden, die altijd in paren voorkomen en met moleculaire technieken gelezen kunnen worden. Door elke nucleotide een eigen kleur toe te kennen, kan dit unieke stukje DNA uiteindelijk als een barcode, of streepjescode, weergegeven worden. Dit project wordt daarom ook het DNA-barcodingproject genoemd.

Wereldwijd zijn nu wetenschappers bezig om de barcode van alle dieren en planten in een database te verzamelen. In Nederland heeft de European Invertebrate Survey (EIS) de verantwoordelijkheid voor het 'verzamelen' van de ongewervelde dieren, waaronder insecten.

Net als bij producten in de winkel, kan de barcode bij planten en dieren gebruikt worden om ze snel en eenvoudig te herkennen. Dit wordt dan ook mogelijk voor mensen die verder geen kennis van de soort hebben, of als er alleen resten van de soort over zijn. Zo kan er antwoord gegeven worden op veel uiteenlopende vragen. Is het leer van dat handtasje van een bedreigde slangensoort? Zijn de insecten die in de partij ananassen zitten

schadelijk? Is die mozzarella van echte buffelmelk? En welke vogel is in de motor van het vliegtuig terecht gekomen? Ook zijn er toepassingen in forensisch onderzoek te bedenken.

Alle barcodes worden verzameld in de internationale referentiedatabase BOLD, Barcoding Of Life Database. EIS heeft als doel om in totaal 6000 barcodes van 2000 verschillende soorten ongewervelden te leveren. Van de Apidae (de bijen) zijn volgens www.nederlandsesoorten.nl ondertussen 110 soorten verzameld en van streepjescode voorzien.

Smit, J., 2011. DNA-barcoding. Nieuwsbrief European Invertebrate Survey – Nederland 54:10.

De lezer schrijft

Bestuivingsvergoedingen

In Bijenhouden februari 2012 blz. 17 adviseert de NBV-Commissie Bestuiving de bestuivingsvergoeding dit jaar niet te verhogen. Als reden geeft men aan dat er voor steeds lagere prijzen hommels voor bestuiving worden aangeboden. Het advies is vrijblijvend.

In alle toonaarden vragen wij als imkers aandacht voor de honingbij en veelal wordt de onovertroffen kwaliteit van de bestuiving door de bijen geroemd. Onomstotelijk is door velen die in de bestuivingspraktijk werkzaam zijn of waren, vastgesteld dat deze kwalificatie terecht is. Sterker, de honingbij wordt door de meest gerespecteerde zaadveredelaars ingezet omdat ze de beste resultaten laten zien. We hebben het niet over rendementen, maar het gaat hier om miljoenen euro's per jaar.

In een ver verleden was ik oprichter en voorzitter van de Stichting Bedrijfsmatig Imkeren, later opgegaan in de bestuivingscommissie van de NBV. Alle imkers met een groter aantal bijenvolken waren bij die SBI aangesloten en zij organiseerden jaarlijks workshops, cursussen en praktijkbijeenkomsten. Ieder jaar maakten wij afspraken over de vergoedingen voor de verschillende bestuivingsprojecten met de zaadteeltsector, alsook die voor groot- en kleinfruit.

Het is verwonderlijk en teleurstellend dat de commissie Bestuiving zich door de hommelsbestuivingsbedrijven in een hoek laat drijven en, nog veel kwalijker, dat zij de kwaliteit van de honingbij als effectieve bestuiver niet kent of promoot. Alle onderzoeken hebben uitgewezen dat een combinatie van hommels en bijen voor de beste teeltresultaten zorgt. Waar komt die angst voor de concurrentie van hommelsbestuivingsbedrijven vandaan? De vergoedingen die de commissie vervolgens voorstelt zijn minimaal en beschamend voor iedere zichzelf respecterende imker, hobbyimker of semi-bedrijfsmatig actief.

Mijn advies is om een commissie die op dit niveau tot besluiten komt op te heffen. In ieder geval moet er voor gezorgd worden dat hun bestuivingsvergoedingadviezen niet in Bijenhouden geplaatst worden, omdat je hiermee niet alleen de imkers maar ook de telers in belangrijke mate benadeelt. Zijn onze bijen voor de commissie niet meer waard dan de aangegeven vergoedingen, zet ze dan gewoon voor niets weg bij een teler en hou de eer aan jezelf. Een andere mogelijkheid is om de commissie opdracht te geven de structuur van de oude SBI aan te nemen en werkelijk inhoud en betekenis te gaan geven aan het bestuivingsvakwerk. Daar horen dan wel normale vergoedingen bij, gebaseerd op kostprijsberekening per volk. Ik ben nog nooit een teler tegengekomen die zich door deze vergoedingen liet weerhouden om onze kwaliteitsbijen te laten renderen.

Nu is een vergoeding maar een gering onderdeel van een bestuivingsovereenkomst. Een teler mag verwachten dat hij sterke bestuivingsvolken krijgt aangeboden en dat de imker hem kan adviseren over de meest optimale inzet op de gewassen. Er is meer aandacht nodig om de effectiviteit van de inzet te verbeteren. Door scholing, praktijkbezoeken en uitwisseling van kennis tussen telers en imkers kan de kwaliteit worden verbeterd en kan een juiste overeenkomst tot stand worden gebracht. De liefde voor de honingbij delen we allen, het promoten van de

honingbij door effectieve bestuiving delen we ook, maar over een eerlijke vergoeding voor deskundige bestuivingsimkers die hun bijen inzetten om onze producten (de beste van de wereld) te bestuiven doen we al jarenlang moeilijk, waarom?

Leendert Kamerling, Culemborg

Reactie van de commissie Bestuiving NBV

De Commissie Bestuiving geeft de schrijver gelijk dat hommelprijzen geen motivatie voor de prijzen van bijen hoeven te zijn.

De SBI is, anders dan Kamerling schrijft, niet opgegaan in de NBV-commissie Bestuiving. Deze laatste is onafhankelijk ontstaan met het oogmerk om een commissie te zijn voor alle leden (vooral hobbyimkers), terwijl de SBI speciaal werkte voor 'gecertificeerde' SBI-leden. De NBV-commissie Bestuiving is met haar activiteiten een stabiele faciliterende club.

Onze commissie adviseert prijzen die zitten aan de bovenkant van de praktijk die de commissieleden kennen. De imker kan zelf nog onderhandelen over o.a. reiskosten. Welke prijzen de heer Kamerling voor ogen staan, weet de commissie niet, maar kleine imkers kunnen nooit kostendekkend bestuivingsdiensten bieden, hoe nuttig en waardeermeerderend die diensten ook zijn.

Namens de commissie, Christ Smeekens

advertentie



BUCKFAST KONINGINNEN

Eenvoudigweg de beste koninginnen



**UW GARANTIE VOOR EEN
GOED BIJENSEIZOEN !**

Onze eerste klas koninginnenteelt is gebaseerd op 25 jaar solide ervaring

Koop online Buckfast koninginnen:
www.buckfast.dk
 en vindt voor uw keus de juiste informatie.

KELD BRANDSTRUP
 DIRECTEUR VAN BUCKFAST DENEMARKEN

Imkeren in de groene omgeving (5)

foto's Henk van der Scheer



Slootje in de Weerribben

De Kop van Overijssel

Henk van der Scheer

De Kop van Overijssel is grotendeels een veenweidegebied waarin drie Natura 2000-gebieden zijn aangemerkt: de Weerribben, de Wieden en het Zwarte Meer. Het gebied van de Weerribben was in 1992 al aangewezen als Nationaal Park. In 2009 zijn de Weerribben en de Wieden samengevoegd tot één groot nationaal park Weerribben-Wieden.

Ontstaansgeschiedenis

Lang geleden was het gebied onderdeel van het oerstroombal van de Overijsselse Vecht. Tijdens de derde ijstijd, 200.000 jaar geleden, stuwde het ijs een deel van door de rivier afgezet materiaal op. Dat werd in het zuidwesten het golvend landschap van het Hoge Land van Vollenhove en in het noordoosten de heuvels bij Steenwijk. Daartussen lag een gebied als een soepbord. Door de keileem in de grond kon het water slecht weg. Ophoping van afgestorven resten van water- en moerasplanten zorgde voor veenvorming; eerst vooral zeggeveen, later meer veenmosveen. Op het meters dikke veenpakket zette de Zuiderzee naderhand door overstromingen een laagje zeeklei af en ontstond het huidige veenweidegebied.

Vanaf de vijftiende eeuw werd in het centrum van dat veengebied gebaggerd. Het vochtige veen droogde men op smalle 'legakkers' tot turf, dat naar Holland werd verscheept om er huizen mee te verwarmen. 'Petgaten' met water bleven achter. In de Wieden waren dat relatief brede petgaten. De broze legakkers of 'ribben' ertussen waren niet bestand tegen harde wind en hoge golfslag en braken door. Zo ontstonden grote 'wijken' (= wieden).

Het 'soepbord'

Water is de meest bepalende factor in het lage gebied van Weerribben en Wieden: plassen, sloten, vaarten en petgaten.

Langs het open water groeien oeverplanten zoals riet, zegge en de geel bloeiende dotterbloem; in de rustige sloten en petgaten komen verschillende soorten waterplanten voor waaronder krab-scheer, waterlelie, gele plomp, grof hoornblad en kikkerbeet, met ronde op het water drijvende bladen en witte bloempjes net boven het wateroppervlak. Riet dat in open water groeit, heet 'waterriet' en wordt in tegenstelling tot cultuurriet, dat op een iets vastere bodem voorkomt, niet geoogst. In de Weerribben zijn vooral cultuurrietlanden te vinden. Op de natte gronden groeien weinig andere kruiden en grassen tussen het cultuurriet. In de winter wordt het gesneden. Dankzij het ijs is het gebied dan goed toegankelijk. Bij het snijden wordt de andere vegetatie er tussenuit gekamd.

Overjarig rietland wordt één of twee jaar niet gemaaid en is een erg belangrijke schuilmogelijkheid voor rietvogels. In overjarig riet verstrengelen de wortelstokken en wortels van planten zich onder water, waarbij drijvende vegetaties ontstaan - drijftillen of kraggen - die, eenmaal dik genoeg, begaanbaar worden. Op de kraggen groeien bijzondere planten die horen bij vochtige, voedselarme graslanden zoals de rood bloeiende echte koekoeksbloem, verschillende orchideeënsoorten en de wilde kievitsbloem met zijn knikkende bloemen, paars-wit als een dambord geblokt of helemaal wit.

Rietlanden hebben te kampen met verdroging. Dat leidt tot steeds minder rietstengels op een vierkante meter en een sterke toename van grassen en kruiden, o.a. moerasspirea. Ook is er veel opslag van jonge bomen. Als het riet niet meer wordt gemaaid verandert het al snel in een moerassig broekbos met wilgen, elzen en berken, waar kamperfoelie en hop zich om de boomstammen slingeren. Verder groeit er volop braam en kleine veenbes met in mei roze bloempjes en later helderrode bessen. Die veranderingen maken het gebied tot een uitstekend biotoop voor bijen.

De hooilanden en de ribben die tussen de rietlanden liggen, worden in de zomer gemaaid. Het maaisel, met daarin de voedingsstoffen uit de bodem, voert men af en dat houdt de hooilanden voedselarm en in het voorjaar kruidenrijk.

De rand van het 'soepbord'

In het zuidwesten ligt het Hoge Land van Vollenhove, met goed zichtbare hoogteverschillen. Verspreid komen enkele bospercelen voor en verder veel houtwallen met iep, meidoorn, hulst en het krentenboompje. In die houtwallen staan tot wel twee meter brede, oude essenstoven, afgeknotte stammen van essen waarvan de bewoners jarenlang het jonge hout afzaagden. Zij gebruikten dit voor gereedschap, afrastering of als brandhout. Op de open wildakkers groeien akkerkruiden zoals korenbloem, gele ganzenbloem en klaproos.

De noordoost-rand van het 'soepbord' kent ook veel houtwallen met daarin eveneens oude essenstoven. Tussen de houtwallen graasde eeuwenlang vee. Snoei van de bomen blijft om de paar jaar nodig. Zuidwaarts van Paasloo en Basse loopt het land geleidelijk af richting de Weerribben en de polders. Noordwaarts reikt de helling van de stuwwal tot aan het riviertje de Linde dat ter plaatse de grens vormt tussen Overijssel en Friesland.

In het voorjaar kleuren paardenbloemen de bermen en de weilanden geel. 's Zomers vallen de vele maïspcelen op. Stuifmeel van beide plantensoorten is in overmaat terug te vinden in de raten van de bijenvolken.

Zwarte Meer

Als Natura 2000-gebied liggen de oeverlanden van het Zwarte Meer met plaatselijk brede rietkragen langs de zuidwestkant van het soepbord. Deze strook is van belang voor een diversiteit aan

vogelsoorten, o.a. eenden, ganzen en de zwarte stern. De grote karekiet, bruine kiekendief, purperreiger en roerdomp broeden er. Dit is een van de weinige gebieden in Nederland waar de wilde kievitsbloem nog voorkomt.

Imkeren in de Kop

In de Kop van Overijssel zijn leden van de NBV-afdeling Steenwijk e.o. actief. Aalt van Beek, bestuurslid van die afdeling, overlegt jaarlijks met Staatsbosbeheer over het plaatsen van ongeveer 450 volken in de Weerribben. Daaraan doen ongeveer twintig imkers mee. In het voorjaar bloeien er meerdere wilgensoorten. Dat geeft een vrij lange drachtperiode. In mooie jaren kan er met sterke volken wilgenhoning worden gewonnen. Later bloeit er volop braam en verschillende soorten kruiden. Een biotoop waar alle bijen van begin maart tot september voldoende voedsel kunnen vinden.

Imkerij Van Beek

Vanaf 1983 houden Aalt en zijn broer Anne bijen. Aan het eind van de jaren negentig breidde de hobby zich dermate uit dat in 2000 de stap naar professionalisering werd gezet. Nu runnen ze in Paasloo de imkerij Van Beek. Ook Walter, de zoon van Anne, werkt mee. Gedrieën hebben ze ongeveer 500 volken. Die worden verhuurd voor de bestuiving van land- en tuinbouwgewassen. Een deel van de volken staat permanent in Duitsland voor de bestuiving van o.a. aardbeien bij een teler met maar liefst 50 ha vollegrondsteelt. In Nederland worden de volken vooral verhuurd voor de bestuiving van zaadteeltgewassen zoals asperge, koolsoorten, prei en radijs, zo vertellen de drie Van Beken mij. Ter aanvulling van het inkomen werken Aalt en Anne parttime nog steeds als monteur bij een bedrijf. Daarnaast pachten ze



Rietoogst in de Weerribben



Arbeiderswoning als vakantiehuisje

enkele rietvelden in de Weerribben om daar 's winters riet te maaien om het te verkopen als dakbedekking.

Bedrijfsmethode

Voor de bestuiving worden volken op één bak met 6-8 ramen broed ingezet. Tijdens de bestuiving van vollegrondsgewassen kan er al snel een tweede bak bij. Dat levert ook honing op. Die wordt geslingerd en in emmers verkocht aan collega-imkers die zelf onvoldoende hebben kunnen oogsten. Jaarlijks maken ze veel broedafleggers. Die worden in eerste instantie op meerdere standen in de Weerribben opgekweekt tot bestuivingsvolken voor het volgend jaar. Ze telen meer jonge volken dan ze zelf nodig hebben en verkopen een deel in het voorjaar. Broedafleggers maken ze vooral om te voorkomen dat bij teelten in de vollegrond te sterke volken gaan zwermen. Is zwermen niet meer tegen te houden, dan worden vliegers gemaakt met veel jonge bijen. Die kunnen ter plaatse de bestuiving voortzetten. Het broed met de overige jonge bijen gaat als aflegger mee naar de Weerribben.

De heren Van Beek imkeren met Carnica's, net als de meeste andere imkers in de Weerribben. Daardoor vliegen er zoveel Carnicadarren dat de jonge koninginnen bijna raszuiver worden bevrucht. Daarmee beschikken ze steeds over zachtaardige volken die gemakkelijk zijn na te zien. In elk volk wordt wel een keer de koningin gevonden, geknipt en gemerkt. Om effectief te kunnen blijven selecteren op raszuiverheid en zachtaardigheid kopen ze jaarlijks 6-7 raszuivere moeren.

In de nazomer verhuist een deel van de jonge volken naar het Lauwersmeergebied om te profiteren van een rijke en gevarieerde stuifmeeldracht van diverse kruiden. Andere volken gaan in die tijd naar de Biesbosch en foerageren op de daar massaal aanwezige, rood bloeiende reuzenbalsemien. Uiteindelijk overwinteren bijna alle volken in Paasloo, elk op één bak.

Wintersterfte

Varroamijten worden consequent en effectief bestreden in volken zonder broed. Dat betreft broedafleggers, vliegers en zwermen in het seizoen en broedloze volken in december. Ook krijgen de volken veel kunstraat om uit te bouwen. Raten ouder dan twee jaar komen in de volken amper voor. Er is in de wintermaanden weinig (5-7%) verlies aan volken met een jonge koningin. Maar volken die in het seizoen voor de bestuiving zijn ingezet en

een oude koningin hebben, vertonen veel meer uitval (tot wel 25%). Die volken hebben veelal onder stress geleefd: tijdelijk een eenzijdig aanbod van stuifmeel en blootgesteld aan fungiciden. In een aantal van die volken komt kalkbroed, nosema en soms ook EVB voor.

Besluit

De Kop van Overijssel blijkt ondanks het vele water een goed en gevarieerd drachtgebied. De bijen kunnen er prima uit de voeten, aldus de heren Van Beek. Desgevraagd vinden ze Bijenhouden wel een aardig blad, maar het Deutsches Bienen-Journal vormt toch hun favoriete leesvoer.

advertenties

Teeltstation Ameland

buckfastameland@me.com

**Leverancier van raszuivere
eiland-bevruchte koninginnen
(en standbevrucht).**



Eindelijk gemakkelijk honing afvullen!



In de literatuur voor imkers wordt steeds weer gediscussieerd over het onderwerp honing afvullen en de daarvoor geschikte hulpmiddelen, omdat het afvullen van honing soms een echte geduldproef vormt: Zolang het niveau in het aftapvat voldoende hoog is, is het afvullen een fluitje van een cent. Maar zodra de stromingsdruk afneemt, begint het improviseren: Het wiebelende aftapvat met de hand een beetje kantelen, er verschillende voorwerpen onder zetten om het te ondersteunen of zelfs de hulp inroepen van iemand anders die bij het afvullen assisteert... Iedere imker kent het.

Onder de handelsnaam 'Fillyboy®' wordt nu een kantelvoorziening gepresenteerd, die gewoonweg overtuigt door zijn eenvoud en efficiëntie en in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland al met grote belangstelling werd ontvangen. Het gepatenteerde functieprincipe is net zo eenvoudig als het gebruik: De Fillyboy® ligt plat op het werkvlak en het gevulde honingaftapvat wordt op de Fillyboy® gezet. De borgpenntjes aan de zijkant houden het aftapvat tegen, dat met de achter ingestoken beugelgreep schuin wordt gezet. Met het dwarsbalkje kan de gewenste hellingshoek in vier standen worden gezet: Zo wordt honing afvullen kinderspel!



Maar niet alleen de constructie en werkwijze van de Fillyboy® laten een positieve indruk achter. Ook de achtergronden overtuigen: De Fillyboy® wordt gemaakt van stevig en duurzaam beuken- of eikenhout. Alle gebruikte houtsoorten zijn afkomstig uit PEFC-gecertificeerde bossen, wat een verantwoorde omgang met de natuur garandeert.



De Fillyboy® is verkrijgbaar voor slechts EUR 24,90 op www.fillyboy.nl. Om de verzendkosten naar Nederland laag te houden, vindt de verzending per post plaats via een Nederlandse verzendpartner. Meer informatie vindt u op www.fillyboy.nl



telefoon 0049-2351-6713215
mobiel 0049-173-4199999
fax 0049-2351-6713216

Wereldwijd groeit het aantal bijenvolken

Bestuivingscrisis?

Kees van Heemert

Geboren worden en doodgaan horen bij het leven. Dat geldt ook voor bijen. Berichten over doodgaan krijgen met grotere advertenties vaak meer ruimte in de krant dan geboortes. Ook bijenvolken die verdwijnen door ziekten, tekort aan voeding, slecht weer of door bepaalde bestrijdingsmiddelen, krijgen terecht alle aandacht. Maar of sterfte van bijenvolken tot toekomstige tekorten van bijenvolken voor de bestuiving leidt, is de vraag.

Het United Nations Environmental Program (UNEP) en de Rabobank brachten hierover rapporten uit. Daaruit blijkt dat het aantal bijenvolken mondiaal nog steeds groeit. Door de werking van het marktmechanisme voor bestuivingsvolken en de vraag naar honing zullen er genoeg bijenvolken blijven.

Aantal bijenvolken

Figuur 1 laat op basis van FAO-gegevens van de laatste 50 jaar een overzicht zien van het aantal (kast)volken in drie belangrijke gebieden: Europa (totaal), VS en China, plus het totaal van de wereld. De drie regio's zijn gekozen omdat juist daar veel bijenvolken voorkomen, en veel informatie bestaat over bestuiving, honingproductie en verlies van bijenvolken. We zien dat in Europa van 1961 tot 1990 het aantal volken redelijk gelijk bleef. Daarna is vooral door de varroa het aantal volken gedaald. Ook de klimmende leeftijd van de imker speelde een rol. Vanaf 2000 tot 2010 schommelde het aantal volken in Europa rondom de 16.000.000. In de VS is de laatste 50 jaar het aantal volken gehalveerd. Opvallend is dat de daling daar vanaf 2000 minder snel verloopt; vanaf 2006 is het aantal volken ongeveer constant. In China, het grootste bijenland, blijft het aantal volken groeien. Het wordt nu geschat op 8.777.150, inclusief de 3.700.000 *A. cerana*-volken. Het totale aantal bijenvolken in de wereld groeide vanaf 1961 tot aan 1990; in de periode van 1990 tot 2000 nam het nauwelijks toe,

wat vooral te verklaren is door de invloed van varroa. Maar vanaf 2000 is er weer groei en van 2009 naar 2010 was er mondiaal zelfs een toename met 785.326 volken (1,2%).

Honingproductie

In publicaties over bijenvolken en bestuiving wordt vrijwel nooit over de honingproductie gesproken, terwijl dat toch een belangrijke indicator is voor het aantal volken (zie figuur 2). De honingproductie groeide de afgelopen 50 jaar sterk en per volk nam de honingproductie enorm toe. De honingproductie per volk steeg in Europa van 13,2 naar 22,4 kg; in de USA van 22,5 naar 29,7; in China van 15,9 naar 45,3 en voor gehele wereld van 15,4 naar 23,3 kg. Voor Nederland wordt geschat dat er in 2009 van de bijna 80.000 bijenvolken 1422 ton honing is geoogst, een gemiddelde opbrengst per volk van 17,8 kg. Dat is duidelijk hoger dan de 10 kg per volk die in de jaren tachtig als een gemiddelde gold.

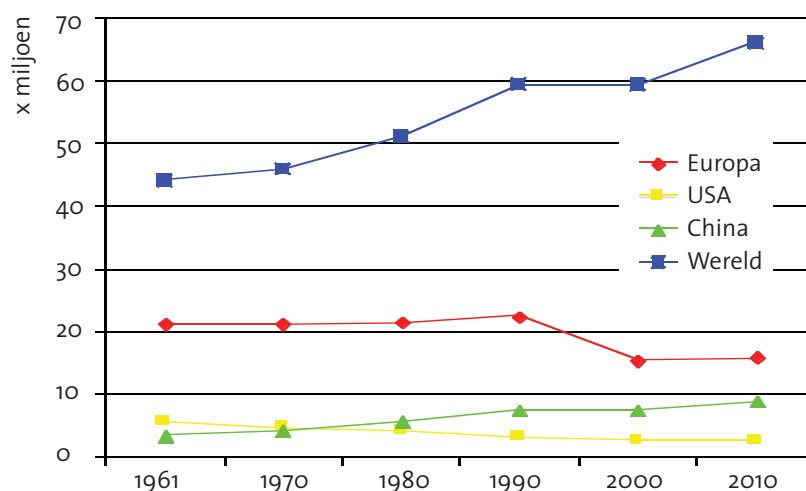
Honingprijs

Omdat de consumptie van honing wereldwijd toeneemt, zal de vraag naar honing blijven groeien. De imkers zullen hierop inspelen door meer volken te houden. We zien aan de FAO-gegevens dat de honingprijzen langzaam oplopen. In 2009 stegen in Duitsland de productieprijzen ('af imker')

van € 5,80 per kg in 1991 tot € 7,30 per kg. In de USA liggen de prijzen op een lager niveau en is de prijs van 1991 van € 0,87 naar € 2,50 per kg in 2009 gegaan. De prijs van de honing in China ging in 1991 van € 0,50 per kg naar € 1,40 per kg in 2009, nog steeds een scherpe prijs die voor de meeste imkers uit andere landen zeer concurrerend is. De prijzen van honing op de wereldmarkt zullen verder stijgen, o.a. door belangrijke ontwikkelingen in Zuid-Amerika, zoals de omschakeling van de teelt van luzerne en witte klaver naar sojateelt voor eiwitproductie en die van mais voor bio-energie.

Bestuiving: markt en prijs

Aanleiding voor dit artikel zijn berichten in de media dat er in de toekomst een tekort aan bestuivingsvolken in de wereld zou ontstaan. Tot nu toe zijn er weinig problemen met de beschikbaarheid van bestuivingsvolken. Voor Nederland bijvoorbeeld is het voor de buitenteelten geen probleem om bijenvolken te huren. De bestuivingsprijs voor buitenteelten anno 2011 was € 60 per drie weken. Laten we, om een idee te krijgen van de marktwerking bij de bestuiving, eens kijken naar de situatie bij de amandelteelt in de USA. Al vele decennia worden met name in Californië, op commerciële basis in het vroege voorjaar bij-



Figuur 1. Aantal bijenvolken



envolken voor de bestuiving van de amandelbomen ingezet, 2 miljoen stuks in 2012. Zonder bijen is de vruchtzetting gering en de amandeltelers betalen een hoge prijs voor de gehuurde volken. Door de marktwerking stijgt de bestuivingsprijs per volk nog steeds. In 1995 was deze prijs € 30 en in 2011 was die al € 153. Ter vergelijking: in 2010 had de gemiddelde honingopbrengst van een bijenvolk in de VS een waarde van € 74, een groot verschil met de € 153 per volk voor de amandelbestuiving.

Hoe afhankelijk zijn gewassen van honingbijen?

In veel publicaties over het belang van bestuivers lezen we dat ongeveer een derde van de voedingsgewassen voor een kleiner of groter deel afhankelijk zijn van insecten. Meestal wordt daarbij verwezen naar het uitgebreide overzicht van Klein en anderen. In deze lijst is een beoordeling gegeven van de afhankelijkheid van bestuiving door honingbijen. De gewas-

sen zijn ingedeeld in vijf afhankelijkheids-categorieën, van zeer belangrijk tot onbelangrijk. Veel informatie stamt uit onderzoekspublicaties die vooral gebaseerd zijn op waarnemingen van bloembezoek. Nauwkeurige informatie op basis van proeven met planten in een kooi, met of zonder bijen, ontbreekt vaak en de invloed van windbestuiving wordt regelmatig onderschat.

Ook de bestuivingspraktijk leert dat de gegevens uit het genoemde overzicht niet altijd kloppen. In Nederland bijvoorbeeld, wordt er voor het plaatsen van bijen bij het koolzaad niet betaald omdat de teler geen opbrengstverhoging vaststelt. Volgens de lijst van Klein en anderen zou er bij de bestuiving van karwij zonder plaatsing van bijenvolken 10-40% minder opbrengst zijn en bij de teelt van bijvoorbeeld koriander 40-90%. Toch is er bij karwij en koriander blijkbaar voldoende opbrengst, want er worden meestal geen bijenvolken bij gezet.

Niet onbelangrijk om te vermelden is dat bij een aantal gewassen door plantenveredeling zelfbestuivende rassen zijn ontwikkeld, bijvoorbeeld voor de amandel; dit ras wordt binnenkort geïntroduceerd. Een andere ontwikkeling die letterlijk vruchten afwerpt (maar dan zonder bestuiving) zijn nieuwe meloenrassen die zonder bestoven te zijn vruchten vormen, zonder zaden.

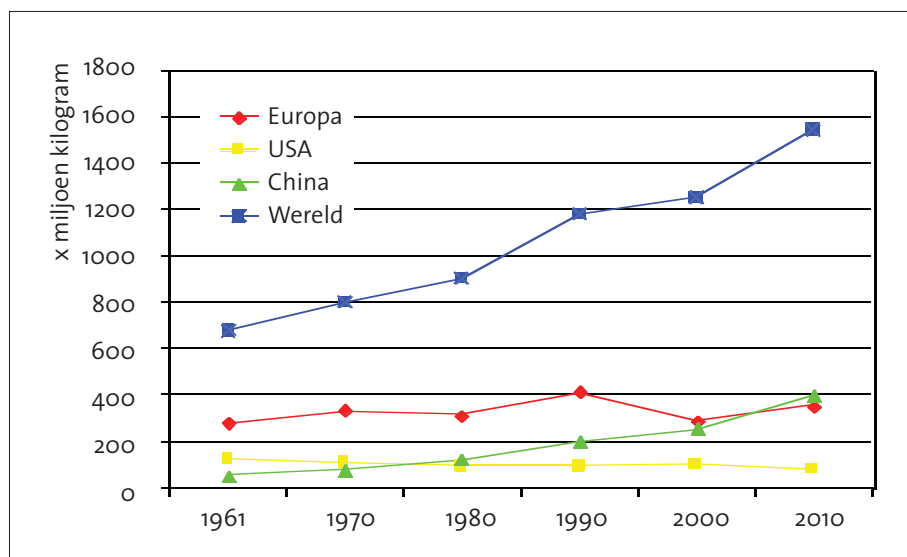
Bestuiving en het wereldvoedsel-vraagstuk

Ook bestuiving met bijenvolken kan gezien worden als een economische activiteit waarop vaak het marktmechanisme van toepassing is, met de amandel als sprekend voorbeeld. Waar bestuivingspremies stijgen is groei van het aantal bijenvolken te verwachten, ook in China en andere landen die meer gewassen met bestuivingsbehoefte voor de Europese en Amerikaanse markt zullen gaan verbouwen. De Indische bij, *Apis cerana*, zal hierbij een grotere rol gaan spelen. De hogere honingproductie per volk die zich de afgelopen vijftig jaar manifesteert, geeft aan dat de volken groter en vitaler zijn geworden hetgeen de bestuivingsarbeid van de bijen zal vergroten. Ook de toegenomen vraag naar honing zorgt voor verdere groei van het aantal volken en als bestuiving net zoveel oplevert als honing zullen de imkers, al of niet tijdelijk, switchen naar bestuiving. Er is weinig reden voor een doemscenario wat betreft het voortbestaan van de honingbij.

Dat neemt niet weg dat verder onderzoek naar bijenziekten, bestrijdingsmiddelen en andere serieuze bedreigingen van de bijenhouderij van groot belang blijft. Evenzeer is de vraag belangrijk in hoeverre de lokale insectenfauna rond de velden haar rol bij de bestuiving kan blijven spelen. In dit verband is onderzoek betreffende de verminderde biodiversiteit belangrijk.

Met dank aan Garry van der Zee en Tjeerd Blacquièr voor hun commentaar.

Dit artikel is een samenvatting van een uitgebreide studie die met literatuurverwijzingen te lezen is op de site van de NBV: [www.bijenhouders.nl>tijdschriften>aanvullende informatie](http://www.bijenhouders.nl>tijdschriften>aanvullende_informatie) mei 2012.



Figuur 2. Honingproductie



Wat speurbijen vonden...

1. Carnicavolk na vijf maanden teruggevonden. Arie Groenendijk uit Reeuwijk vond na vijf maanden zijn carnica-volk terug, dat eind mei vorig jaar wegvloog. Afgelopen oktober werd hij gebeld voor een zwerm in een natuurgebiedje, hemelsbreed ongeveer een kilometer van zijn standplaats. INV-ers hadden er hoog riet en biezten weggemaaid en zo was een appelboompje met een natuurlolkje erin ontdekt. Het bleken z'n eigen bijen, want niemand in de wijde omgeving werkt verder met carnica. Inmiddels was het behoorlijk koud en de bijen hadden zich tussen hun raten teruggetrokken. Die werden netjes afgesneden en in een kast gedaan. De volgende dag monteerde Arie de raten met latjes en postelastieken in een leeg broedraam en hing het geheel in een zesramer, die inclusief een aantal voerramen de winter in ging – op hoop van zegen. Buurman van het natuurgebiedje, D.L. van der Linde, maakte de foto's.
2. Zo schep je een zwerm als-ie heel hoog zit en de brandweer meewerkt. Foto ingestuurd door Wim Engelenburg uit Ede.





3. Bijen, kennelijk in nood, vonden een reddingsboei. Foto Dirk Dekker, Amsterdam.
4. Yvonne Eggink uit Wierden bij haar burens op zoek naar haar zwerm. Of haar bijen op zoek naar haar? Buurvrouw Regine Grobben maakte de foto.
5. Barend Jansen uit Den Haag fotografeerde in deze stad een zwerm om een stadspaaltje. Waarom nu net om deze paal?
6. Dit volk, dat ooit een zwerm was, vond de KPN op 20 oktober 2011 in een ADSL-aansluitkast. Foto Cor Dol, Almere.
7. Deze zwerm deed in de zomer van 2009 de vlindertuin van afdeling Nietap (Gr.) aan en vond er een handig kastje op paal. Foto Ingeborg Damiana Hoogland van Dam.
8. Geen betere plek – 24 mei 2011 – voor een zwerm dan dit honinguithangbord van Imkerij Goltenhof in Venlo. Foto G. Thijssen.
9. Bijen zoeken het ook in de buurt van waar ons blad wordt gemaakt, nl. voor de deur bij GAW ontwerp+communicatie in Wageningen. Fotograaf Wim van Hof van GAW greep meteen zijn camera.



6

7

8

9

Maart 2012 Duitse bijeninstituten bijeen 'Tagung' in Bonn

Johan Calis

Jaarlijks wordt in de laatste week van maart de 'Arbeitsgemeinschaftstagung', de bijeenkomst van de Duitse bijeninstituten georganiseerd. Ook niet-Duitse bijendeskundigen zoals ik gaan er graag heen. Dit jaar was als organisator de beurt aan de bijenonderzoekersgroep van de Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Historisch Bonn

Oorspronkelijk had Bonn behalve een universiteit (opgericht in 1818), ook een landbouwhogeschool (opgericht in 1847). Deze werd later de faculteit Landbouwwetenschappen van de universiteit. De huidige bijenonderzoekers horen bij de afdeling 'Tierökologie'. Hoogleraar Dieter Wittmann onderzoekt naast honingbijen ook solitaire bijen en tropische angelloze bijen. Zijn voorganger prof. Wilhelm Drescher (zie foto) bezoekt nog immer bijna elke 'Tagung'. Erudiete man, opgegroeid in Rheine, waar we vanuit Twente altijd Duitsland binnenrijden. Wellicht daardoor kunnen we zijn heerlijke Duitse volzinnen als Nederlanders goed verstaan en begrijpen. Drescher was hoogleraar toen de varoamijt Europa veroverde en heeft veel fundamenteel onderzoek aan de mijt gedaan en diverse, inmiddels gevestigde bijenonderzoekers opgeleid, waaronder Otto Boecking (Celle) en Ralph Böhler (Kirchhain).

De voormalige hoofdstad van West-Duitsland ligt er prachtig bij aan de Rijn. Ontstaan in de Romeinse tijd, belangrijke stad in de Karolingische tijd en later tijdelijk Frans, wat je aan het 'Jeu de boule'-spel in het park langs de Rijn nog kunt aflezen. In contrast met Nederland, waar universiteiten oude monumentale gebouwen de rug toekeren, de UvA uit de Plantagebuurt en WUR uit de Wageningse binnenstad vertrekt, en universiteiten zich concentreren op een campus, lijkt de Bonner universiteit met name gevestigd in historische gebouwen. Het symposium zelf is in het Poppelsdorfer Schloss, uit 1746, de 'Kurfürstentijd', en omgeven door de botanische tuin van de universiteit.

Stuifmeel voor speciale gasten

Andreas Müller, curator van de insektenverzameling van de Technische Hogeschool in Zürich, startte met de hoofdvoorzitting: 'Hoe beschermen bloemen zich tegen stuifmeelverzamelende bijen?' Volgens Müller is voor het opkweken van één bijenlarve het stuifmeel nodig van 53 tot wel 1139 bloemen. Van het bloemenstuifmeel wordt meer dan 95% door bijen geoogst en komt minder dan 5% op een andere bloem, voor de bestuiving. Veel bloemen hebben speciale voorzieningen binnenin de bloemen waardoor de helmraden verdekt zijn opgesteld. Zo gaan ze zuinig met hun stuifmeel om. Naast morfologische aanpassingen zouden bloemen zich ook met eigen chemische stoffen kunnen beschermen tegen overmatig pollenverlies aan foeragerende bijen. Oligolectische bijen, bijen dus die zich op één of enkele plantensoorten specialiseren en waarvan larven van speciaal stuifmeel afhankelijk zijn, hebben een aanpassing ontwikkeld om



foto Johan Calis

V.l.n.r. Willem-Jan Boot, prof. Wilhelm Drescher en Tjeerd Blacquièr

met dergelijke specifieke plantenstoffen om te gaan. Door de chemische bescherming van het stuifmeel is de aldus aangepaste oligolectische bij een effectieve bestuiver, want daardoor bezoekt ze alleen verwante planten. Mooi verhaal, prachtige dia's en een levendige discussie. Daarin werd opgemerkt dat die chemische bescherming van het stuifmeel wellicht slechts een neveneffect is van de bescherming van de hele plant tegen insectenvraat. Men vroeg zich overigens af of het nu werkelijk belangrijk is voor een plant om zuinig met stuifmeel om te gaan, denkend aan dennen, hazelaars en andere windbestuivers. Woensdagochtend was er een tweede hoofdvoorzitting, nu door Stefan Dötterl uit Bayreuth. Onderwerp: herkenning van bloemen door oligolectische bijen via de reuk, aan de hand van plant-specifieke vluchtige stoffen.

Er volgden twee dagen met zo'n 40 zeer diverse korte voordrachten, elk een kwartier, plus 5 minuten discussie. Bovendien hingen er 60 posters met onderzoekresultaten, waar ieder met de onderzoeker in gesprek kon gaan. Wat te kiezen?

Bij-en-bloemlezing

Bij het programmadeel over ecologie, bestuiving en gewasbescherming vertelde Otto Boecking (Celle) dat bijenvolken jaarlijks ca. 35 kg stuifmeel verzamelen en verbruiken, ongeacht of gereisd werd of dat de volken in Celle bleven staan. De honingopbrengst verschilde behoorlijk; 100 kg voor de reisvolken en 50 kg voor de thuisblijvers.

In het deel over bijenproducten en overige berichtte Tjeerd Blacquièr over honing, die bijna nooit meer dan 0,5 mg/gram stuifmeel bevat, terwijl het aantal stuifmeelkorrels per plantensoort om aan dit gewicht te komen enorm kan verschillen, afhankelijk van het formaat van de pollenkorrels.

In de toekomst wordt het wellicht mogelijk de botanische herkomst van honing te achterhalen via profielen van aromastoffen, dus zonder pollen te determineren. Daarover sprak prof. Carl Speer (TU Dresden).

Daarnaast mochten we vernemen dat in Duitsland een verbeterde voorlichting, bijvoorbeeld via praktijk op de bijenstand, de wintersterfte doet dalen.

Bij de onderdelen fysiologie, gedrag en bijenpathologie hoorden we van Uli Ernst uit Leuven dat bij de herkenning door opruimende werksters van door werksters gelegde eitjes wellicht verschillende peptiden een rol spelen. Gerhard Liebig vertelde over de enorme aantallen bijen die in bijenvolken geboren worden én

verdwijnen. Een volk dat eind september tenminste 5000 gezonde bijen overheeft, sterft niet in de winter. Pia Aumeier rapporteerde over het bedrijfsmethodeonderzoek dat ze samen met Liebig en Boecking doet. Bij de gevolgde instituuksvolken valt 's winters slechts 3% uit, terwijl bij 130 betrokken imkers over heel Duitsland gemiddeld over 4 jaar 8% winteruitval werd geregistreerd. Met een bestrijding à la ons 'driegangenmenu' wordt dit fantastische resultaat geboekt.

Frey presenteerde een onderzoek naar herbesmetting met varroa: in gebieden met een hoge bijendichtheid kan vanaf augustus door besmetting uit de omgeving de varroapopulatie met duizenden toenemen. Dit laat het belang zien van gelijktijdig en consequent tegen varroa behandelen.

Nico Koeniger (emeritus hoogleraar in Frankfurt) sprak van 'Varroa-gate': onderzoek naar een concept waarbij mijtbestrijdingsmiddelen alleen bij de vliegopening worden toegepast. De laatste dag waren de onderdelen 'Fit Bee' en genetica & teelt aan de beurt. Jochen Pflugfelder onderzoekt biologische bestrijding van Varroa met insectendodende schimmels en heeft een inmiddels een aantal mijt-pathogene schimmels gevonden. Daarnaast werd er onderzoek naar de pathogeniteit van de Amerikaans-vuilbroedbacterie gepresenteerd.

Fit Bee is opvolger van het Duitse bijenmonitoringonderzoek, waarbij wisselwerkingen tussen de individuele bij, het bijenvolk, bijenziekten en omgevingsfactoren worden onderzocht. Fit Bee is net opgestart, dus werden vooral methoden en technieken besproken; er zijn nog weinig concrete resultaten.

Na de lunch schudden we handen en togen we weer naar huis, daardoor het onderdeel genetica & teelt missend. Gelukkig is alles op www.bientagung.uni-bonn.de/tagungsprogramm na te lezen. Het seizoen kan weer beginnen...

Bijenwas maakt tonen zuiver

Rogier Wiercx, Houten

Laatst was ik met mijn Argentijnse panfluit bij muzikleraar Armando Espinosa in Zeist. "Blaas er maar eens op", zei hij. Ik speelde wat losse tonen. "Die fluit is niet goed gestemd", reageerde Armondo kritisch en legde me uit dat ik met bolletjes bijenwas de stemming kon verfijnen. "Je smelt wat was en draait er bolletjes van. Die doe je aan de bovenkant in de bamboebuisjes van de fluit, net zo lang totdat de toon zuiver is. Zo stemmen Indianen in de Andes hun *sicu* al eeuwenlang."

Op zoek naar bijenwas kwam ik, met dank aan Google, terecht bij de afdeling Bunnik/Houten van de NBV. Ardine Korevaar ontving me vriendelijk en ik kreeg een plak bijenwas cadeau. Ze adviseerde me om die *au bain marie* te smelten. Voorzichtig begon ik met een klein stukje. Ik kneedde van het zachte spul bolletjes: heel kleine en wat grotere. Toen ik er zo'n vijftien had gedraaid pakte ik mijn fluit en blies een C. Het stemapparaat gaf aan dat die toon te laag was. Dus deed ik een bolletje was in de C-buis en blies opnieuw. Je bent op de goede weg, wees de stemmer aan. Dus nog een bolletje erbij, blazen... en ja, de toon was zuiver. Zo heb ik alle dertien afzonderlijke buisjes

Gezien in het Bijenhuis



foto: Mari van Iersel

Uitlekstandaard

Mari van Iersel

Veel imkers laten de honing na het slingeren vanuit de slinger door een zeef in een emmer lopen. Daarna wordt de honing vanuit die emmers overgebracht naar het aftapvat. Door de stroperigheid van de honing duurt het enige tijd voordat de honing uit de emmer is gelekt. Vroeger liet ik de emmer op twee latjes boven het aftapvat staan om uit te lekken. Het voordeel is dat je niet al te lang de emmer hoeft vast te houden, maar het nadeel is, dat de honing over de latjes stroomt. Hoe goed schoongemaakt ze ook zijn, er is toch weer een extra kans op verontreiniging. De uitlekstandaard lost dit probleem perfect op. De gemakkelijk schoon te houden roestvrijstalen standaard is zo gemaakt dat de honing daar niet mee in aanraking hoeft te komen. Omdat de standaard aan de rand van het aftapvat hangt, kan de deksel van het aftap de bovenkant van het vat grotendeels afdekken waardoor er minder stofjes vanuit de lucht in de honing terecht komen. De prijs is € 19,95.

gestemd. Armando's recept had geholpen! Blij legde ik mijn fluit plat neer op tafel. Alle bolletjes rolden eruit! Weg goede stemming. Nog steeds weet ik niet hoe de was kan blijven plakken aan de rubberen stop in elke buis van de fluit. Maar ik kan nu wel mijn fluit stemmen en samen met Armando volkswijsjes uit de Andes spelen. Met dank aan de bijen.



Een internationaal literatuuroverzicht voor het Ministerie

Neonicotinoïden en bijen: concentraties, neveneffecten en risicobeoordeling

De bezorgdheid over de sterfte van bijen en bijenvolken en CCD strekt zich ook uit tot die over gewasbeschermingsmiddelen, als een mogelijke deelfactor. Vooral de systemische insecticiden, denk aan neonicotinoïden en ook fipronil, worden veel genoemd. De auteurs van dit artikel maakten in opdracht van de Nederlandse overheid een studie van de literatuur over neonicotinoïden en bijen, vanaf de introductie van imidacloprid in 1991. Daarvan verscheen maart jl. een rapport¹ voor het Ministerie van EL&I, en in februari ook een overzichtsartikel in het wetenschappelijke tijdschrift *Ecotoxicology*². De conclusie luidde dat er geen aanwijzing is dat de huidige toegepaste toelatingsbeoordeling belangrijke wetenschappelijke gegevens mist of recent gemist heeft. Blacquière c.s. geven hier een indruk van hun aanpak en van onderdelen van hun rapportage.

“Geeft de open beschikbare peer reviewed wetenschappelijke literatuur aanwijzingen dat met de huidige toelatingsbeoordeling ontoelaatbare risico's voor bijen zijn ontstaan?”

Aldus de vraag van staatssecretaris Bleker in 2011 die wij dienden te beantwoorden. Anders gezegd: komen de door de toelatingsinstantie (Ctgb) gebruikte gegevens uit de vertrouwelijke toelatingsdossiers overeen met de gegevens uit de openbare wetenschappelijke literatuur, of zijn er gegevens die met elkaar in strijd zijn of op belangrijke risico's wijzen?

Handicap

De vraag hierboven is strikt genomen niet te beantwoorden. Immers, wij hebben geen inzicht in de dossiers en gegevens waarop de toelatingsinstantie tot een oordeel komt, want de studiedossiers die producenten verplicht moeten overleggen bij aanvraag voor toelating, zijn vertrouwelijk. Daarom hebben wij naar de openbare gegevens gekeken *alsof* dat de enige bestaande gegevens zijn. Wat we wel weten is: hoe de toelatingstoetsing gebeurt, volgens welke systematiek. En we weten ook welke

toetsingsgetallen het Ctgb hanteert. Bijvoorbeeld, van veel stoffen staat de LD₅₀, de dosis waarbij 50% van de dieren sterft, op de site van het Ctgb. We weten niet op welke studies die LD₅₀'s gebaseerd zijn, maar kunnen wel zien of de Ctgb-getallen overeenkomen met wat wij in de openbare literatuur aantreffen.

Zoeken en selecteren

Via het 'Web of Science' en 'Google scholar' hebben we gezocht naar relevante openbare literatuur over de mogelijke effecten van neonicotinoïden en fipronil op honingbijen, hommels en wilde bijen. Na zo'n zoekactie heb je altijd teveel artikelen, en is het zaak de ballast overboord te zetten. Denk aan artikelen die wel terloops zo'n zoekterm bevatten, maar er niet echt over gaan. Na het lezen vielen nog veel artikelen af. Over bleven alleen publicaties die echt nieuwe gegevens opleverden en artikelen die bv. na herhaalde analyse aan bestaande gegevens iets bleken toe te voegen.

Bij dit alles hebben we ons beperkt tot zogeheten peer reviewed (PR-) artikelen, want alleen dat soort artikelen zijn gezaghebbend, zie ook de inzet. Van de artikelen zijn samenvattingen gemaakt, vooral in de vorm van werktabellen. Op grond daarvan hebben we gezamenlijk de literatuur besproken. Zo tekenden zich geleidelijk indeling en inhoud van de rapportage af.

Gebruik en blootstellingsroutes

Neonicotinoïden werken systemisch. Dat betekent dat ze door de plant kunnen worden opgenomen en in de plant kunnen worden getransporteerd. De systemische eigenschappen van neonicotinoïden bepalen, samen met specifieke werking van die stoffen, de methoden van gebruik. Ze kunnen 'gewoon' worden gespoten, maar ook aangegoten aan de bodem, of toegepast in zaadcoating. Het gebruik bepaalt ook de routes waarlangs honingbijen blootgesteld zouden kunnen worden: direct (via contact met spuitvloeistof, stof bij het zaaien van gecoate zaden), en indirect (via het consumeren van residuen in oppervlaktewater, in guttatievloeistof, in stuifmeel, nectar en honingdauw). Guttatie is het verschijnsel dat er druppels water aan bladranden en toppen van bladeren ontstaan, vooral 's morgens vroeg bij stil en koel weer. De uitscheiding gebeurt door waterklieren. Guttatievloeistof is afkomstig uit de houtvaten van de planten.

'Peer review'

'Peer' is een Engels woord dat 'gelijke' betekent, denk aan de Latijnse uitdrukking *primus inter pares*: de eerste onder zijn gelijken. 'Peer review' is het kwaliteitsbeoordelingssysteem waarbij wetenschappers anoniem en onafhankelijk elkaars voor publicatie ingediende wetenschappelijke artikelen beoordelen. De meeste wetenschappelijke-tijdschriftredacties sturen een ontvangen artikel naar twee of drie reviewers. Uiteraard zoeken ze daarvoor onderzoekers die op een vergelijkbaar of hetzelfde onderwerp actief zijn. Een reviewer kan adviseren het artikel te accepteren, (grondig) aan te passen of eventueel helemaal te weigeren. Meestal wordt een checklist afgewerkt om betere vergelijkbaarheid te krijgen in de beoordelingen. Hoewel ook aan dit systeem nadelen kleven wordt het nog steeds geaccepteerd als de beste en meest onafhankelijke manier om wetenschappelijk werk te toetsen. Artikelen worden alleen betrouwbaar geacht wanneer ze zijn onderworpen aan dit proces van peer review.

Residuen

Residuen van neonicotinoiden en hun metabolieten (stoffen die ontstaan door omzetting van de oorspronkelijke stof in de bodem, in planten of in bijen en hommels) werden aangetroffen in nectar, stuifmeel, guttatievloeistof, oppervlaktewater, meestal in lage concentratie, 0-5 µg/kg. Maar in geval van guttatievloeistof was die 1000 keer zo hoog. Ook in bijen, bijenwas, honing en bijenbrood (stuifmeel) in het bijenvolk zijn residuen aangetroffen. Vooral over residuen in nectar is er weinig literatuur, en dan nog beperkt tot slechts een paar plantensoorten. Over gehalten in oppervlaktewater, een issue in Nederland, hebben we geen openbare peer reviewed gegevens kunnen vinden.

Giftigheid

De giftigheid voor bijen is vastgesteld in laboratorium- en (semi-) veldtesten: acute testen bepalen het effect binnen 24 of 48 uur na eenmalige blootstelling via de huid of via nectar. Chronische testen bepalen het effect na langdurige blootstelling, meestal via het voer, bijv. 10 dagen of meer. Effecten kunnen letaal (dodelijk) zijn, meestal bij hogere concentraties. Er worden ook subletale (niet-dodelijke) effecten op gedrag, reproductie, ziekteverstand en overwintering bepaald. Deze subletale effecten worden meestal gevonden bij lagere blootstellingsconcentraties. Er is tussen de verschillende neonicotinoiden een groot verschil in giftigheid voor bijen. Imidacloprid en clothianidine zijn bijna 5000 keer zo giftig als thiacloprid.

Giftigheid en blootstelling bepalen samen het risico

Een middel is gevaarlijk voor bijen als het (erg) giftig is voor bijen, maar er ontstaat pas een risico als er tegelijkertijd sprake is van blootstelling aan het middel.

Met andere woorden: fysiologische giftigheid hoeft op zichzelf niet tot schade te leiden, maar een stof die niet al te giftig is gaat toch een risico vormen als de blootstelling voldoende hoog is. Beide factoren zijn daarom belangrijk in de risicobeoordeling die ten behoeve van toelatingen wordt uitgevoerd. Een berekening uitgaand van de grootste blootstelling, gebaseerd op de concentraties van residuen gevonden in stuifmeel en nectar, gecombineerd met de berekende waarschijnlijke consumptie door bijen, wijst voor sommige gevallen op een mogelijk risico. Het gaat dan om clothianidine in koolzaadnectar en imidacloprid in zonnebloemnectar. Beide genoemde toepassingen zijn in Nederland niet toegelaten.

Residuen in nectar geven het meeste risico, meer dan in stuifmeel bijvoorbeeld, omdat bijen veel nectar verbruiken. Vooral nectarhaalsters verbruiken bij het foerageren zelf veel nectar om te voorzien in de behoefte aan energie om te vliegen, en zouden met residuen in de nectar dus een hoge dosis kunnen oplopen.

(Semi)veldtesten en monitoringsstudies

Semiveldtesten zijn onderzoeken op vrij kleine schaal waarbij bijen worden blootgesteld aan een stof, bijvoorbeeld via planten opgekweekt uit gecoate zaden in tentjes in het veld. Dit gebeurt met concentraties die normaal ook zouden worden gebruikt bij de commerciële toepassing in het veld. In zulke tent- of kooiproeven wordt gewerkt met heel kleine bijenvolkjes of minivolkjes van hommels. Veldtesten zijn grotere onderzoeken waarbij normale bijenvolken worden blootgesteld aan normale velden met behandelde gewassen. Zowel de semiveldtesten als de grote

veldtesten lieten geen meetbare letale en subletale effecten op bijen en bijenvolken zien.

Monitoringsstudies zijn nog grootschaliger. Daarbij wordt op provincie-, land- of zelfs nog groter schaal gekeken naar de sterfte van bijenvolken en de eventuele correlatie met aangetroffen residuen, maar ook met aanwezige ziekten of parasieten. Ook in grote monitoringstudies werd geen overtuigend bewijs gevonden voor de rol van neonicotinoiden bij bijen(volks)sterfte.

Risicobeoordeling

Zowel het huidige schema voor toelatingsonderzoek van de European Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO) als het schema dat is voorgesteld door Alix e.a. (2009)³ zijn geschikt voor de beoordeling van insecticiden met een neonicotinoïde. Al in de eerste stappen wordt een speciale weg ingeslagen wanneer een middel systemisch is. Maar er zijn onvoldoende gegevens over feitelijke residuen in stuifmeel en nectar. Die moeten worden aangevuld via extra onderzoek, te publiceren in wetenschappelijke tijdschriften, **of door de gegevens uit de toelatingsdossiers 'peer reviewed' te publiceren**. Veldexperimenten moeten worden uitgevoerd met veld-realistische concentraties, met voldoende volken en voldoende lang, met inbegrip van de winter en de uitwintering. Het heeft geen zin conclusies te trekken over wintersterfte van volken op grond van een veldstudie van zes weken in de zomer.

Opvallend was dat de resultaten van laboratorium- en veldstudies vaak grote verschillen vertoonden en elkaar leken tegen te spreken. Soms voert dat terug op het gebruik van onrealistische concentraties, soms op te kleine proeven waardoor verschillen niet konden worden aangetoond (al zouden ze er kunnen zijn). Aanbevelen wordt daarom studies uit te voeren waarin veld- en laboratoriumonderzoek worden gecombineerd binnen één experiment, uitgevoerd met dezelfde groep (proef-)bijen.

Tjeerd Blacquière, Plant Research International, Wageningen UR.

Guy Smaghe en Veerle Mommaerts, Vakgroep Gewasbescherming, faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, Universiteit Gent.

Cornelis A.M. van Gestel, Afd. Dierecologie, Faculteit der Aard- en Levenswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam.

- 1) *Neonicotinoiden en fipronil en sterfte van bijen en bijenvolken – PRI-rapport 439.*
- 2) *Neonicotinoids in bees: a review on concentrations, side-effects and risk assessment. Tj. Blacquière e.a., Ecotoxicology DOI 10.1007/s10646-012-0863-x. Accepted 28 Jan 2012 - Published online 18 Feb 2012.*
- 3) *Alix, A. et al., 2009. Environmental risk assessment scheme for plant protection products. Ch. 10 Honeybees – proposed scheme. Julius-Kühn Arch. 423:27-33*

Staatsecretaris Bleker neemt de conclusies en aanbevelingen van de studie van Blacquière c.s. over. Zo wil Bleker dat onderzocht wordt of bijen door het drinken van oppervlaktewater mogelijk teveel neonicotinen binnenkrijgen. Hij wil ook bekijken of er meer gegevens over insecticiden openbaar gemaakt kunnen worden. Nu is veel informatie over insecticiden bedrijfsgeheim. Toelatingsinstanties zoals het Ctgb zien die informatie wel, maar wetenschappers niet.

Hoteleigenaar als stadsimker

Hotel 'De Plataan' staat aan het Doelenplein, vlakbij het centrum van Delft. De eigenaar, Hans Meijer heeft 17 jaar geleden dit voormalige postkantoor gekocht en verbouwd tot een hotel. Het valt je direct op dat de eigenaar iets heeft met de natuur.

Aan de grote platanen op het plein hangen nestkastjes. Aan de voorgevel van het hotel een groot bijenhotel en eveneens nestkastjes. Achter de poort naar het parkeerterrein nog een kast voor een steenuil en een voor kerkuilen. Ook op het parkeerterrein een bijenhotel, een vlinderkast en nestkastjes. Verder nog een hok met krielkippen en om het terrein groeien allerlei planten. Voor de bijen moet je omhoog kijken, want er staan drie kasten op het platte dak van de schuur.

Hoteleigenaar en imker

Hans is in Delft geboren en getogen. Hij heeft eerst een architectenbureau gehad en is toen met zijn vrouw een hotel begonnen. Belangstelling voor de natuur is vooral via zijn vrouw gekomen, zij is actief lid van de KNNV. Via de Laurentius-school, een basisschool voor speciaal onderwijs, kwam Hans in contact met leraar Albert Kerklaan. Deze had bij de school 10 bijenvolken staan die hij gebruikte om leerlingen die het individueel onderwijs volgden, les in de bijenteelt te geven. Alberts enthousiasme sprak Hans sterk aan en leidde ertoe dat hij 6 jaar geleden de beginnerscursus ging volgen. Hij had toen al een volk van Kerklaan gekregen en deze was ook zijn mentor. Gezien de beschikbare ruimte en tijd besloot Hans om het bij drie volken te houden. Eerst imkerde hij niet met een speciaal ras of geselecteerde moeren, maar vorig jaar heeft hij een F1 Buckfastmoer ingevoerd. Na korte tijd merkte hij dat dit volk veel rustiger werd en dat is in zijn situatie erg belangrijk.

Op het dak

Om geen risico te lopen dat hotelgasten op een onaangename manier met bijen geconfronteerd zouden worden, heeft hij de kasten op het schuurdak geplaatst. De bijen kunnen nu ongestoord uitvliegen en het parkeerterrein blijft ongemoeid. Naast het hotel staat een appartementencomplex. De bewoners hebben direct uitzicht op de kasten. Door de omgeving te infor-

meren, met honing 'zoet' te houden en mensen die dat willen, mee te laten kijken, geeft dit geen onoverkomelijke moeilijkheden. Integendeel, als ze nu een zwerm zien afkomen dan bellen ze om hem te informeren. In de directe omgeving staan veel meer hoge gebouwen en woningen en vlakbij ligt ook een kinderspeelplaats. Als je in zo'n omgeving woont, heb je onder je burens altijd wel iemand die bezwaren ziet. Ook bij Hans speelt dat. Maar die bewoner heeft een zoontje. Laat dat kind nu dol zijn op kippen; hij wil met zijn vader steeds naar de krielkippen komen kijken. Hans heeft op de deur van de schuur een grote poster over het bijenleven hangen. Aan de hand daarvan heeft hij vader en zoon het een en ander over bijen verteld en een potje honing meegegeven. Sindsdien doet papa niet moeilijk meer.

Dracht

Levert imkeren in de binnenstad nog honing op? Hans heeft daarover niet te klagen. Er staan genoeg drachtplanten in de omgeving waar de bijen in de zomerperiode voedsel kunnen vinden, maar de honing moet toch voornamelijk van de linde komen. Op korte afstand staan er een paar grote en iets verder ligt een park met een gevarieerde beplanting. In mooie

zomers oogst hij behoorlijk honing, te koop voor zijn hotelgasten, net als zakjes drachtplantenzaad.

Reactie van de gasten

De meesten reageren positief op de bijen. Er zijn er ook die ze niet eens opmerken. Sommigen hebben serieuze belangstelling. Aan de hand van zijn poster vertelt hij er dan over en als ze dat graag willen, mogen ze meekijken als hij erin werkt. Daarvoor heeft hij een extra imkerpak aangeschaft om ze geen risico's te laten lopen op een bijensteek. Reinigingsvluchten na de winterzit kunnen weleens vervelend zijn boven een parkeerterrein, maar gelukkig zijn de meeste auto's overdag weg. Het heeft hem wel eens een vergoeding gekost omdat een auto gewassen moest worden.

Belangstelling wekken

Hans vertelt ook graag aan kinderen over bijen. Ook ouders gaan er dan anders naar kijken. Afdeling Westland Delft, waarvan hij lid is, heeft destijds op initiatief van Hans van Mechelen het plan opgevat om basisscholen langs te gaan met een demonstratiekast. Zo konden leerlingen kennismaken met de wondere wereld van de bijen. Hans heeft hier ook verschillende keren aan deelgenomen en zijn ervaring is dat dit erg positief werkt. Jongeren krijgen hierdoor meer kennis over bijen en mogelijk stimuleer je hierdoor dat ze later ook imker willen worden.



Stadsimker Hans Meijer



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

☎ +31 317422733

Zwermbeheersing met een broedloze koninginnenaflieger

Zesramers van de basiscursus

Leo van der Heijden

De meeste imkers die de afgelopen jaren de basiscursus volgden, hebben een kunstzwerm gemaakt, meestal aangeduid met 'veger'. Om de kennis nog even op te frissen, vóór het maken van de kunstzwermen, hierbij een beschrijving van het maken van een broedloze koninginnenaflieger. Broedloos, om gelijktijdig de varroa te kunnen bestrijden.

Wat hebben we hierbij nodig?

1. Een zesramer. Het mag ook een tienraams-broedbak zijn die we verkleinen met sluitblokken. De kast moet voldoende bodemventilatie hebben. Een open oppervlak van 20 cm² is wel het minimum.
2. Zes ramen:
 - 1 raam gevuld met verzegeld voer.
 - 1 uitgebouwd raam met wat stuifmeel.
 - 4 ramen met kunstraat.
3. Diepe emmer of ton, 50-80 liter.
4. Moerkhuisje of moerclip.
5. Extra moerrooster.
6. Voerbakje.
7. Oxaalzuur, plantenspuit en handschoenen.

Voorbereidingen

We moeten de kunstzwerm maken voordat het volk in zwermstemming is gekomen. Dit is afhankelijk van de grootte van het volk, het aanbod van dracht en van het weer.

Om het vinden van de koningin te vergemakkelijken kan negen dagen voor het maken van de kunstzwerm een moerrooster tussen de twee broedbakken geplaatst worden. Ik ga ervan uit dat een eventuele honingkamer al op een moerrooster staat. De koningin kan nu in een van de twee broedbakken zitten. Door een minuut voor het plaatsen van het moerrooster een flinke wolk rook onder het gaas van de varroabodem te blazen is de kans heel groot dat de koningin naar de bovenbak loopt. Op de dag dat we de kunstzwerm gaan maken prepareren we de zesramer. De vliegopening moet gesloten worden. In de zesramer komt aan een zijde een raam vol met verzegeld voer. Daarnaast een uitgebouwd raam met wat stuifmeel. Een kwart van de lege cellen vullen we met water door het raam onder de kraan langzaam vol te laten lopen. Even rechtop houden zodat het overtollige water eruit stroomt. De vier ramen met kunstraat laten we er nog even uit. We plaatsen de zesramer naast het hoofdvolk. Als eerste

gaan we op zoek naar de koningin. Als we negen dagen van te voren een moerrooster hebben gelegd kan de koningin alleen in de broedbak zitten waar open broed aanwezig is. Na negen dagen is immers al het open broed gesloten in de broedbak waar de koningin niet zit. Zoek rustig, zonder veel rook en raam voor raam. Een klein broesje met de plantenspuit houdt de bijen ook rustig. Als de koningin is gemerkt is ze makkelijk te vinden. Vang de koningin in een clip of moerkhuisje en bewaar haar in je broekzak, dan blijft ze lekker warm.

Het maken van de kunstzwerm

Vervolgens slaan we zeven tot acht ramen met bijen af in een grote ton. Hoeveel ramen is afhankelijk van de hoeveelheid bijen op de ramen. Hebben we lang moeten zoeken naar de koningin dan zullen op de ramen minder bijen zitten dan als we haar bij het derde raam al hebben gevonden. In de ton komen nu zowel huisbijen als vliegbijen. Een gedeelte van de vliegbijen zal opvliegen. Door de bijen in de ton wat nat te spuiten met een plantenspuit en de ton voorzichtig te schudden kunnen we de bijen samen tot een bal vormen. Deze bal kunnen we makkelijk in de zesramer schudden. Het fenomeen van weer

uit de kast lopende bijen, bij het raam voor raam afslaan in de zesramer, wordt hiermee voorkomen. Als de bal bijen in de zesramer zit kunnen we de vier ramen met kunstraat rustig in het kastje laten zakken, zodanig dat de bijen de tijd krijgen tussen de ramen te kruipen. Als laatste, niet vergeten, de koningin uit je broekzak er bij te laten lopen en de kast te sluiten. Tenslotte het hele hoofdvolk controleren op red- en zwermcellen. Deze allemaal verwijderen.

Het behandelen van de kunstzwerm

Ziezo, het volkje is geformeerd. Omdat de meeste beginnende imkers al heel blij zijn als ze één bijenstand hebben, komt de kunstzwerm op dezelfde stand te staan. Om het afvliegen van de bijen te voorkomen, of in ieder geval, te beperken, moet de zesramer tenminste vier dagen gesloten blijven. De zesramer hoeft niet in een koude kelder te worden gezet. Een temperatuur tussen de 15 en 20°C is prima. Een plek buiten in de tuin met de hele dag schaduw is goed. Zet de zesramer op twee balkjes om er zeker van te zijn dat er voldoende ventilatie is. Alles is in de zesramer aanwezig. Voer, stuifmeel en water. De koningin zal vrij snel weer eitjes gaan leggen in de uitgebouwde raat. De bijen zullen ook beginnen met het uitbouwen van de kunstraat. Na de 4 dagen opsluiting zijn de eerste larfjes aanwezig. De bijen en de koningin hebben zich gevormd tot een eenheid. De bijen zullen het broednest niet meer verlaten. Natuurlijk zullen er toch nog wat bijen afvliegen. Een raam of drie tot vier bezet met bijen zullen we normaal gesproken overhouden. Dit is een mooi begin.

Aan het begin van de avond, als het al donker is, kan de zesramer weer met geopende vliegopening in de bijenstal gezet worden. De bijen zullen de volgende morgen rustig beginnen met invliegen.



Op dag 13 zoeken naar doppen om te breken

Varroabestrijding in de kunstzwerm

Zes tot zeven dagen na het maken van de kunstzwerm kunnen we een varroabestrijding uitvoeren door te sproeien met oxaalzuur. Het eerste broed is nog niet gesloten en de varroa is nog niet ingestapt in de broedcellen. We maken een 3% oxaalzuur oplossing in water (3 gram oxaalzuur in 100 ml water). We doen dit in een plantenspuit die we op druk kunnen zetten. Neem de benodigde veiligheidsmaatregelen. In de ochtend, als de meeste bijen nog thuis zijn, maken we de zesramer open. Aan een kant halen we een raampje kunstraat uit de kast. Eventuele opzittende bijen slaan we af in de kast. Door het volgende raampje op de leeggekomen plaats te hangen, creëren we een opening tussen twee raampjes. Met een rustige beweging spuiten we een nevel oxaalzuur van voor naar achter tussen de twee raampjes in. Vervolgens verhangen we het volgende raampje en spuiten weer in de ontstane opening tussen de volgende twee raampjes. Dit herhalen we tot we bij de laatste opening zijn tussen het raam met voer en de zijwand van de kast. Ook hier spuiten we een nevel oxaalzuur. Vervolgens hangen we alle raampjes weer terug en sluiten de kast. Als de bijen voorzien zijn van een lichte waas van druppeltjes hebben we voldoende gesproeid, ongeveer 6 ml per straatje bezet met bijen. Als we vier ramen bezet met bijen hebben dan is daar ongeveer 30 ml oplossing voor nodig. Maak echter wat meer vloeistof klaar omdat het laatste in de plantenspuit, vaak niet verspoten kan worden. Op dit moment kunnen we gaan beginnen met het voeren van de kunstzwerm. Maak hiervoor een suikeroplossing van 1 kilo suiker op 1 liter water.

Varroabestrijding in het hoofdvolk

Op de dertiende dag, na het maken van de kunstzwerm, moeten, bij voorkeur in de namiddag, de doppen gebroken worden in het hoofdvolk. Als we een moerrooster hebben gebruikt dan hoeft alleen de broedbak gecontroleerd te worden waar we de koningin in hebben gevonden. Alleen in deze bak was tenslotte nog open broed aanwezig. Laat een of enkele koninginnen inlopen. Twee weken later is de jonge koningin op bruidsvlucht geweest en heeft mogelijk de eerste eitjes al gelegd. Al het broed van de oude koningin is nu uitgelopen. Op dit moment kunnen



Waar gaat deze dar zonder vleugels naartoe?

we ook het hoofdvolk besproeien met oxaalzuur. Als op het hoofdvolk een honingkamer staat, zou men een dag van tevoren een bijenuitlaat kunnen leggen. Bij het uitvoeren van de bestrijding zijn vrijwel alle bijen dan uit de honingkamer en hoeft men hierin niet te sproeien. Na de behandeling kan de honingkamer weer worden teruggeplaatst. Ook al laat onderzoek zien dat het gebruik van oxaalzuur geen problemen oplevert voor de kwaliteit van de honing, kan het niet behandelen van de honingkamer de imker wat meer zekerheid geven met betrekking tot de kwaliteit van zijn honing. Natuurlijk is het ook mogelijk dat men de principiële keuze maakt voor de honingoogst geen vreemde stoffen, zoals oxaalzuur, in het volk te brengen. Dan maakt men dus de keus om na de honingoogst varroa te bestrijden.

Een volk dat op twee broedbakken staat, heeft ongeveer 120 ml oxaalzuur oplossing nodig. Begin in de onderbak. Haal een kantraam eruit. Schud de opzittende bijen in de kast. Sproei in de ontstane opening. Schuif het volgende raampje een plaats op en sproei weer in de nieuw ontstane opening. Als men aan de andere zijde gekomen is kan men het eruit genomen kantraam in de opening terughangen. Dan hoeven niet alle ramen weer op hun oude plek terughangen te worden. Vervolgens kan de bovenste broedbak teruggezet worden en op de zelfde wijze worden behandeld. Twee weken na deze behandeling kan het hoofdvolk gecontroleerd worden op gesloten werksterbroeden teken dat de koningin goed is. Succes!

Gif

Tineke Brascamp

“Hommelkolonies die worden blootgesteld aan het insecticide imidacloprid groeien aanzienlijk langzamer dan onbehandelde kolonies. Behandelde kolonies produceren bovendien 85 procent minder koninginnen, die essentieel zijn om nieuwe nesten te starten. Dit schrijven onderzoekers van Lancaster University 29 maart in het wetenschappelijk tijdschrift *Science*. In hetzelfde nummer publiceren Franse wetenschappers een onderzoek waaruit blijkt dat het insecticide thiamethoxam tot grote sterfte onder honingbijen kan leiden doordat die de weg naar het nest kwijtraken.” Tot zover een citaat uit het biologenblad *Bionieuws* van 31 maart jl. Verderop bericht het stuk over een officiële klacht van toxicoloog Tennekes bij Wageningen UR. Deze claimt dat bepaalde literatuur met opzet en ten onrechte uit het door ‘Den Haag’ gevraagde literatuuronderzoek over de risico’s van neonicotines (zie p.18 e.v.) door de niet-integere auteurs, aldus de publieke kwalificatie door Tennekes, was weggelaten. De klacht is inmiddels onderzocht en verworpen.

Genoemd *Bionieuws* artikel is een van vele stukken die eind maart naar aanleiding van de twee *Science*-publicaties in binnen- en buitenlandse pers verschenen. Persberichten van *Science* en ook *Nature* worden heel goed gelezen. Voor wetenschappers vormen deze berichten aanleiding om het experiment in de oorspronkelijke publicaties zorgvuldig tegen het licht te houden. Zwitserse producent Syngenta van het gewasbeschermingsmiddel Cruiser (bevat thiamethoxam en is in Frankrijk toegelaten bij mais en koolzaad) komt tegen de conclusies van de artikelen in het geweer. Het Franse Ministerie van Landbouw laat meteen weten dat ze Cruiser misschien wel voor het zaaiseizoen gaan verbieden. EFSA, de Europese Voedselautoriteit, mobiliseert zijn ambtenaren om de nieuwe informatie te analyseren. En Nederlandse bijenhouders kloppen bij de NBV op de deur: “Doe eens wat meer om onze bijen te beschermen!”

Dat is nogal wat, door twee artikelen waarvan een deel van de inhoud in feite geen nieuws is, maar het komt uit gezaghebbende bron: neonicotines zijn giftig voor bijen, in niet-dodelijke concentraties kunnen ze onder andere het oriëntatievermogen ontregelen. Wel nieuw is dat het hier veldproeven betreft, waarvan er nog erg weinig zijn. Over de gebruikte pesticideconcentratie in het voer en ook de enkele dosis waarin het gif is toegediend (het zat niet in bloemen op het veld) is inmiddels een wetenschappelijke discussie ontstaan. Nieuw is ook de modelberekening waaruit theoretisch het afsterven van volken is afgeleid. Deze studie legt geen relatie met feitelijke wintersterfte. Voor de hoge sterfte bij ons is tot dusver alleen een duidelijke relatie gebleken met de praktijk van varroabestrijding en raatvernieuwing, maar het NCB en *bijen@wur* zoeken verder. (In ons land wordt zo’n 5% van het maiszaaizaad behandeld met het neonicotine clothianidine. Voor koolzaad en zonnebloemen (weinig geteeld) bestaan bij ons geen toelatingsen. Ter vergelijking: in Frankrijk en Duitsland worden resp. heel veel mais en koolzaad behandeld, en is de blootstelling dus veel groter.

Bij de hommelstudie is wel een nieuw effect gevonden – minder koninginnen – wat ernstige gevolgen kan hebben voor de hele

populatie aan hommelveolken, gesteld dat het gif overal in het milieu aanwezig is – de kwestie van de blootstelling.

Alles overziende doet de NBV als belangenvertegenwoordiger van bijenhouders en bijen er goed aan nogmaals zijn ongerustheid uit te spreken aan het Ctgb, d.i. de toelatingsautoriteit, en ook aan de minister. Maar het wetenschappelijk antwoord daarop kan zijn dat het actuele toelatingsbeleid in Nederland al voldoende rekening houdt met effecten zoals hier onder experimentele omstandigheden zijn gevonden. Dat kan. Misschien moet de politiek zich maar eens uitspreken over de aanvaardbaarheid van statistisch significante niet-dodelijke effecten. Zo speelt elke betrokken partij zijn eigen rol in de oplossing van deze vervelende controverse.

Jammer van de onrust die de problematiek veroorzaakt onder imkers, maar goed dat er nu zoveel onderzoek aan neonicotines en bijen plaatsvindt, goed dat er zorgvuldig over wordt gepubliceerd in *Science* en goed dat er uitgebreid over gediscussieerd wordt. Maar laat die discussies wetenschappelijk blijven en niet ontaarden in persoonlijke verdachtmakingen. Deze studies bieden hoop op eindelijk uitsluitsel over de controverse en op een einde aan de voortslepende onrust, ingegraven stellingnames, stress voor bijen, imkers en onderzoekers, en onwetenschappelijke verdenkingen. Ook gif, dat hopelijk daarmee uit de bijen- en imkerwereld verdwijnt.

Literatuur

- Henry, M. e.a., 2012. A common pesticide decreases foraging success and survival in honey bees. 29 March 2012 – 10.1126/science.1215039
- Whitehorn P.E. e.a. 2012. Nicotinoid pesticide reduces bumble bee colony growth and queen production. 29 March 2012 – 10.1126/science.1215025
- zie ook: Stokstad, E., 2012. Field research on bees raises concern about low-dose pesticides. www.sciencemag.org *Science* vol 335 30 maart 2012.

Er zijn twee soorten neonicotinen, die sterk verschillen in giftigheid. In chemische termen, die met een nitro-groep (o.a. imidacloprid, clothianidine en thiamethoxam), is het giftigst en zou verboden moeten worden. Die met een cyano-groep (acetamiprid en thiacloprid) niet. Thiacloprid bijvoorbeeld wordt gebruikt in de fruitteelt (handelsnaam Calypso).

ALV-motie aanvaard

De ALV van 28 april nam met 143 stemmen voor, 107 tegen en 15 onthoudingen een motie aan van Groep Veluwe-Zuid. Deze vraagt het HB snel actie te ondernemen inzake neonicotinoïden op basis van het uitgangspunt: “Bij twijfel niet gebruiken en dus verbieden”. Het HB zal de motie uitvoeren. Het HB verklaarde tevoren: “Het HB is serieuze gesprekspartner in het maatschappelijk krachtenveld, ook over ‘nicotinoïden’ en steunt het advies aan de Kamer op grond van het rapport vanuit Wageningen UR en de universiteiten van Gent en Amsterdam [zie pag. 18/19 in dit blad] tot grondig onderzoek naar de invloed van neonicotinoïden op de vitaliteit van bijen. Het HB baseert zich op een scala van bronnen, niet alleen *Bijen@wur*, en wil in gesprek blijven met alle partijen rond het thema bijensterfte en gewasbescherming.” [zie ook *bijenhouders.nl*]



Jaargang: 6
..... mei
..... 2012

In memoriam

Oud-voorzitter Jan Speelziek op 89-jarige leeftijd overleden

In 1978 nam Jan Speelziek de lastige taak op zich R.L.J. ridder van Rappard op te volgen, die 40 jaar voorzitter van de VBBN was geweest. Hij vervulde die taak tot 1986, op markante wijze. In het boek 'Honderd jaar imkeren' is te lezen: "De heer Speelziek duidde de verandering aan als slechts een commandowisseling, een term die hij ontleende aan zijn vroegere (militaire, red.) werkring". Begrijpelijk waren de medewerkers van het Bijenhuis, de leden van de vereniging en de leden van het hoofdbestuur benieuwd wat deze verandering zou betekenen. In zijn tijd zijn werkinstructies voor de redactie van het Groentje en pensioenvoorzieningen voor de medewerkers ingevoerd, is de afdeling handel gereorganiseerd, en de maximale zittingsduur van HB-leden gesteld op 9 jaar.

Toen al speelden kwesties die ook nu actueel zijn: fusie met andere bonden, aandacht voor de relatie tussen hoofdbestuur en afdelingen, het maandblad en vooral de rentabiliteit van de afdeling Handel.

In de imkerij was Jan Speelziek een man van gezag. Vele artikelen publiceerde hij in het Groentje onder het pseudoniem Jan van de Veluwe. Ook was hij auteur van boeken als: 'Werkboek Bijenhouden', 'Imkers encyclopedie voor Nederland en België' en 'Korfimkerij'.

Het Bijenhuis was zijn trots; het moest het gezicht van de Nederlandse imkerij zijn. Van zijn vele reizen nam hij nieuwe producten mee, die dan ook op de plank in de winkel moesten komen. De 'MO BEE HIVE' was zo'n aanwinst, een revolutionaire kunststof bijenkast, in 1985 winnaar van de wereldprijs voor innovatie. Helaas vond deze vinding te weinig aftrek bij de imker. In de expositieruimte van het Bijenhuis is nog een exemplaar te zien.

De laatste jaren leidde Jan Speelziek een teruggetrokken leven. Voor het laatst was hij in het Bijenhuis aanwezig in 2009, bij het afscheid van bedrijfsleider Roel ten Klei.

Het Hoofdbestuur wenst zijn vrouw Berthe veel sterkte met het verlies.

Jan Dommerholt

Bijenteeltonderwijs

Nieuwe cursus specialist Bijengezondheid

De commissie Bijenteeltonderwijs start dit jaar met een cursus specialist Bijengezondheid. Hij is bestemd voor leraren bijenteelt en bijengezondheidscoördinatoren (BGC-ers) en leidt op tot specialist Bijengezondheid. De cursus wordt gegeven in het Bijenhuis in Wageningen door Nederlandse en Belgische deskundigen en begint op 13 oktober. Alle lessen zijn op zaterdagen van oktober 2012 tot maart 2013.

Doelstelling

Voor de kwaliteit van de bijenhouderij in Nederland zijn deskundige docenten en BGC-ers nodig. Leraren en BGC-ers die respectievelijk voorlichting kunnen geven over bijengezondheid en regelen en ondersteunend op kunnen treden als imkers te maken krijgen met Amerikaans vuilbroed en/of andere problemen. De laatste jaren zijn er voortdurend nieuwe ontwikkelingen op het gebied van bijengezondheid. Het is belangrijk dat leraren en BGC-ers op de hoogte blijven van de nieuwste ontwikkelingen en inzichten.

Globale cursusopzet

De cursus begint met uitleg over opzet, opdrachten, literatuur, presentaties en examen. Op 3 november 2012, 15 december 2012 en 19 januari 2013 zijn er colleges over aspecten van bijengezondheid. Tussen de colleges heeft de cursist ongeveer een maand de tijd om zich door middel van literatuur voor te bereiden op de volgende lesdag. Op 16 februari en op 16 maart 2013 worden de opdrachten en de presentaties van de cursisten beoordeeld en is er een schriftelijk examen.

Doelgroep

De cursus biedt maatwerk aan leraren bijenteelt, BGC-ers en mensen die BGC-er willen worden. Voor de leraren ligt de nadruk op het presenteren van de nieuw verworven kennis aan groepen imkers. Voor de BGC-ers op individuele voorlichting, praktische vaardigheden en de organisatie rondom een uitbraak van Amerikaans vuilbroed en andere gezondheidsproblemen.

Inhoud van de cursus

De cursus omvat 23 lesuren waarin de cursist geschoold wordt in bijengezondheid. Daarnaast zijn er 20 lesuren voor informatie over de opzet van de cursus, presentaties aan elkaar, uitwisseling van verslagen over praktijkopdrachten, etc. Er moet rekening gehouden worden met 20 – 30 uur zelfstudie als voorbereiding op de colleges, het schriftelijk examen en de presentaties. De prijs van deelname bedraagt € 150,- o.a. afhankelijk van het aantal deelnemers.

Aanmelding

Meer info bij Wim van den Oord, [e wimvandenoord@hetnet.nl](mailto:wimvandenoord@hetnet.nl). Aanmelden tot 15 augustus 2012. Het aantal plaatsen is beperkt. Aanmeldingsformulieren kunt u krijgen bij de commissie Bijenteeltonderwijs, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, [t 0317-422422](tel:0317-422422), [e onderwijs@bijenhouders.nl](mailto:onderwijs@bijenhouders.nl).

Cursus

Amstelland – cursus biologisch imkeren

Bij voldoende belangstelling start er komende winter deze cursus, bestaande uit 4-5 theorielessen en 1 of 2 demonstraties. Inl.: H.S. Kooij, [t 020-6452285](tel:020-6452285), [e hskooij@hetnet.nl](mailto:hskooij@hetnet.nl).

Familiebericht

Op 31 maart 2012 overleed na een afnemende gezondheid, op 77-jarige leeftijd ons lid

TIMO SWEERTMAN

Hij was meer dan 17 jaar een gewaardeerd lid van onze vereniging, maar kon helaas door afnemende gezondheid de laatste jaren de afdelingsvergaderingen niet meer bijwonen. We wensen de familie veel sterkte in de komende tijd.

Bestuur en leden
Imkersvereniging 'Westerwolde'

Vraag & aanbod

Te koop: F1 Buckfastvolken met jonge moeder. In juni beschikbaar, op raam of met kast. Inl.: R.M. Kort, *m* 06-51285831 (Hoogwoud NH),
e robertmartijnkort@live.nl.

Starterbijenvolken op ramen, vanaf eind mei, 6-ramers, 10-ramers op verse raten met goede jonge koningin, zacht-aardige Buckfast, 's-Hertogenbosch, *m* 06-12791927.

Thea en Nico Oudhof wonen al weer 25 jaar op de Pioch in Zuid-Frankrijk. Onze vakantiewoningen en boerderij-camping staan weer voor u klaar.
i www.lepioch.nl.

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.

Te koop voor wederverkoop, informatie drachtplanten en bijenboek "Bloemen voor Bijen"
24 exemplaren a € 6,40 + € 12,- porto = € 153,60+12,- = € 165,60. Advies verkoopprijs € 12,95. Informatie *e* besteldatboek@live.nl imkervereniging Brummen.

Agenda

Het gehele jaar Weert

Natuur- en Milieucentrum 'De IJzeren Man', Geurtsvenweg 4, is het hele jaar open. Meer informatie en openingstijden zie *i* www.nmcweert.nl.
t 0495-524893, *e* info@nmcweert.nl.

26 mei - 30 juni - 28 juli - 25 augustus Leeuwarden

Open dagen Bijenstal De Potmarge, hoek Jansonijsstraat/Potmarge (span-doeck aan hek AOC-terrein), van 11.00-14.00 u, toegang gratis. Zie ook het filmpje op You Tube: leeuwarderdagboek 116. Inl.: *t* 058-2122453

28 mei 2012 (2e pinksterdag) Appelscha

Imkersvereniging Ooststellingwerf organiseert samen met Staatsbosbeheer haar jaarlijkse Bijendag bij het bezoekerscentrum van het Drents-Friese Wold, Terwisscha 6A, van 10.00-17.00 uur. Thema is: het 'Jaar van de Bij'. Inl.: *e* joke.sara.baptist@gmail.com, *t* 0516-427940.

2 juni Beilen

In het kader van het 100-jarig bestaan van afd. Beilen zal bij het verenigingsgebouwtje aan de Hijkerweg een historische markt georganiseerd worden van 14.30-17.00 u. Met stands waar ondermeer oude beroepen gedemonstreerd

worden, tevens rondleidingen in onze stal en vertoning films. Ook interessant voor de jeugd. Om 14.30 u opening door de voorzitter dhr. W. Oldenkamp gevold door een rondleiding over het terrein, vanaf 15.00 u start educatiefilms, bezoek bijenstal en voorlichting. Inl.: Jan Hepping, *e* heppio06@planet.nl.

2 juni Houten

Bijenhoudersvereniging Bunnik/Houten e.o. bestaat 65 jaar en dat vieren we met een festival rondom het thema 'Biodiversiteit en bestuivende insecten' in samenwerking met de gemeente Houten op de Duurzaamheidsdag. Van 11.00 tot 17.00 u zijn er lezingen, muziek en dans en een grote diversiteit aan workshops en activiteiten voor groot en klein! Geniet mee op het manifestatieterrein IMKERSPARK aan de Keercamp in Houten! Inl.: Ardine Korevaar, *t* 06-41482926, *e* apkorevaar@gmail.com.

3 juni Helmond

Natuurmarkt van 12.00-17.00 u in stadswandelpark De Warande, Kluis 1, 5707 GP Helmond. De ingang tot de markt bevindt zich aan de Aarle-Rixtelseweg. Zie ook *i* www.imkersvereniginghelmond.nl. Inl.: *t* 0492-382914, *e* awvangrinsven@onsbrabantnet.nl.

Foto van de maand



foto Albert Kerklaan

Een vogelnestje van een koolmeesje of roodborstje met zeven eitjes onder de deksel van de bijenkast van Albert Kerklaan, Schipluiden. De kast had nog een voerbak met een plankje erop en nog een zakje met geneesmiddel erin. Daardoor is er waarschijnlijk aan de onderkant zoveel ruimte geweest dat er ook nog een kleine vogel door kon.

9 juni Leiden

De Leidse bijenmarkt vindt plaats op 9 juni in het park aan de Zoeterwoudse singel bij de ingang van sportpark Trigon van 10.00 – 17.00 uur. Zie ook de agenda van het aprilnummer. Inl.: [i www.deleidsebijenmarkt.nl](http://www.deleidsebijenmarkt.nl)

9 juni Heeg

Opening bijenstal op Heempark Heeg (6 ha), De Simmerkrite 15, 8621 DT, met bezoekerscentrum. Inl.: H. van de Water, [t 0515-442651](tel:0515-442651), [e heempark.heeg@planet.nl](mailto:heempark.heeg@planet.nl)

10 juni – 21 oktober Delft

De TU Delft organiseert in de botanische tuin een tentoonstelling 'Bijen', zie [i www.botanischetuin.tudelft.nl](http://www.botanischetuin.tudelft.nl).

Opening op 10 juni tijdens de Hortus-/Vriendendag, open van 10.00-16.00 u. Er is een bijenstal met o.a. observatiekasten.

10 juni Nistelrode

Natuur- en Bijenmarkt van 10.00-16.00 uur op het marktplein. Verkoop bijenvolken, imkerartikelen en drachtplanten, voorlichting bijenhouden met demonstratiekast en korfvlechten, natuur- en milieuorganisaties. Leuk en leerzaam voor kinderen met o.a. waskaarsen maken. Inl.: Henk Langens, [t 073-5323753](tel:073-5323753), [e h.langens@home.nl](mailto:h.langens@home.nl)

14 juni en 6 september Middelbeers

Vanaf voorjaar 2012 houdt NBV afd. Middelbeers één keer per maand een imkercafé met thema. Aanvang 19.30 u bij Dorpshart 'Ons Mevrouw', Doornboomstraat 30, 5091 CB (bij de Rabobank). Zie ook de agenda van het aprilnummer. Inl.: [e nbvmiddelbeers@gmail.com](mailto:nbv middelbeers@gmail.com).

16 juni Nunspeet

Het Van den Broek Lohman Fonds Nunspeet organiseert een informatiemarkt van 10.00-12.45 u, met als motto 'Bij en bloem in tuin en plantsoen', in Veluvine, F.A. Molijnlaan 186, 8071 AK Nunspeet (www.veluvinenunspeet.nl). Tijdens de markt zal ir. Marco Hoffman spreken over 'Biodiversiteit in tuin en plantsoen'. (Een gelijknamige brochure is die ochtend verkrijgbaar). De toegang tot de markt en de lezing is gratis.

17 juni Reusel

Open dag van 11.00-17.00 u in de Reuselse bijenhal en tuin (rolstoeltoegankelijk), Burgemeester Willekenslaan 6, te Reusel met o.a. demonstratie van vlechten met wilgentenen en bunt, bijen te koop en verkoop, imkerbenodigdheden, planten en honing te koop. Observatiekast en korven, tevens een insectenmuur, de Boerlevaer is aanwezig. Natuurlijk zijn er deskundige imkers aanwezig om uitleg te geven. Voor meer gegevens zie: [i www.reuselsebijen.nl](http://www.reuselsebijen.nl).

1 juli St. Anthonis

Inloopdag van 10.30-16.00 u bij imkerij De Bijendans, Zantkant 11a: imkerij en een grote aangelegde tuin met veel bloemen, groenten en fruit. Tijdens een wandeling door de tuin is er in overvloed te zien, te proeven, te leren en te beleven. Er is een overdekte rustplaats met koffie en Oelkoek. De inloopbijdrage is € 2,50; voor kinderen tot twaalf jaar is de toegang gratis. Inl.: Imker Herman Arts, [m 06-23553366](tel:06-23553366).

1 juli Hamont-Achel

Bijen-infomarkt van 9.00-17.00 u, in 'De Posthoorn', Stationsstraat 9. O.a. verkoop materiaal, honingslingeren, wasmelten, korfvlechten, raad het gewicht van de korf, zelfgebakken honingwafels eten. Inl.: Jaak Hendriks, [t 0032-11448758](tel:0032-11448758), [m 0032-494807227](tel:0032-494807227), [e hendriksjaak@hotmail.com](mailto:hendriksjaak@hotmail.com).

14 juli Uddel

Bijen- en Honingmarkt van 08.00-15.00 u bij dorps huis 'Het Blanke Schot', Garderenseweg 33. Verkoop van bijen en honing, voorlichting en kramenmarkt met diverse oude ambachten. Ook voor de imkersvrouw een dagje uit. Inl.: Henk Kok, [t 0577-401897](tel:0577-401897), [m 06-55834932](tel:06-55834932) of Henk Bronkhorst [t 0577-401453](tel:0577-401453), [m 06-54903117](tel:06-54903117)

14 en 15 juli landelijk

Landelijke Open Imkerijdagen NBV.

17 juli Veenendaal

Zwermbijenmarkt van 8.00-13.00 uur, sportpark 'Panhuis', Verlengde Sportlaan 5. Inl.: Henk Korving, [t 0318-521613](tel:0318-521613), [e h.a.korving@xmsnet.nl](mailto:h.a.korving@xmsnet.nl) of Kees van Holland, [m 06-54732962](tel:06-54732962).

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@bijenhouders.nl](mailto:redactie@bijenhouders.nl). U krijgt voor de kosten een factuur toegestuurd, vermeld daarom uw adresgegevens in uw opgave. Geen geld overmaken of overschrijvingsformulieren opsturen! Het tarief voor 'Vraag & aanbod' is € 10,- voor de eerste twintig woorden, ieder woord meer € 0,25 per woord. Tarieven voor handelsadvertenties op aanvraag.

Nederlandse**Bijenhoudersvereniging**

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen
[t 0317 422422](tel:0317-422422) [f 0317 424180](tel:0317-424180)
[e secretariaat@bijenhouders.nl](mailto: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](tel:0317-422733), [f 0317 424180](tel: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](tel: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](tel:045-5466230)

Amerikaans vuilbroed

Gevalen of vermoedens van Amerikaans vuilbroed (AVB) altijd melden bij: nVWA (AID), meldpunt Dierziekten
[t 045 5463188](tel:045-5463188)

1 augustus Epe

Bijen-/natuurmarkt voor honing, bijenvolken en imkerartikelen, m.m.v. veel natuurverenigingen; 08.00-12.00 uur, bij het gemeentehuis. Inl.: B. Caljé, t 0578-610786, e britten@calje.eu of mw. H. van Niersen, t 0578-621764.

4 augustus Zuidlaren

28ste Markt van Melk en Honing, met 80 standhouders, van 10.00-16.00 u op de Grote Brink. Tevens honingkeuring van het Zuidlaarder Bijkersgilde, demonstraties, live muziek en terras, jeugdactiviteiten en honingproeverij. Inl.: t 050-4095792 of m 06-53850460.

11 aug. en 29 sept. Zutphen

Honing- en Milieumarkt van 9.00-17.00 uur op de Houtmarkt. Inl.: Willem Velberg, t 0575-51 56 46, m 06-13 64 91 10, e w.velberg@upcmail.nl.

25 augustus Drachten

Bijenmarkt van 10.00-16.30 uur op het Museumplein t.o. de Beleef Bibliotheek. Voorlichting over bijenhouden, honingslengeren, kaarsenmaken en observatiekast; videopresentatie in het Museum.

Verkoop van imkermateriaal, honing, jams, klein fruit, kruiden, kaas en veel meer. Inl.: Henk Koers, t 0512-531925, e hendrikkoers@planet.nl.

30 augustus Zuidwolde

Lezingendag over wilde bijen in De Boerhoorn met boeiende sprekers. Oosterweg 14, 9.30-17.00 u. Organisatie: Natuurvereniging Zuidwolde. Entree incl. verzorging € 25. Aanmelding via i www.natuurverenigingzuidwolde.nl

31 aug.-4 sept. Landquart Zwitserland

Openbaar SICAMM-congres 2012 'Towards a bright future with the dark bee'. Voertaal Engels met simultaanvertaling in Duits en Frans. Deelname op dagbasis mogelijk. Bijzonderheden over dit congres rond de donkere bij op i www.mellifera.ch (zie ook Imkerpedia.nl in het aprilnummer).

1 september Stadskanaal

Honing- en natuurinformatie markt op de Leer en Doe markt te Stadskanaal. Inl. Gé Hoogerwerf, t 0599-212913, e gehooogerwerf@zonnet.nl

15 september Bussum

Honing- en natuurmarkt van 10.00-16.00 u, aan de Huizerweg 49H. e karely@tele2.nl i imkerverenigingbussum.nl/node/63

15 september Ugchelen

Honing-, natuur- en hobbymarkt van 10.30-16.00 u in en rond het Dorpshuis 'Ugchelens Belang', Bogaardslaan 81. Tevens verkoop van imkermaterialen. Info en foto-impressie op i www.imkers-apeldoorn-ugchelen.nl Inl. & kraamhuur: Nolly Spijkerman-Verbeek, t 055-5346430, e spijkerbeek@chello.nl.

22 september Eerbeek

104de Bijenmarkt van 10.00-15.00 u bij Grand Café 'De Korenmolen', Kanaalweg 3. Verkoop (Ned.) honing, bijen en imkermateriaal, tevens stands met biologische producten. Inl.: Jan van Putten, t 055-5051438, e secretaris@imkersverenigingeerbeek.nl of Ton Fleur, t 0313-653208, e voorzitter@imkersverenigingeerbeek.nl

advertentie

Zoete aanbieding tot oktober!

tot en met 30 september 2012:

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

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, 0317-422733, www.bijenhuis.nl