

Oxaalzuur sproeien met emmermethode • Onze belangrijkste bijenvirussen • Cijfers wintersterfte 2011-2012
• Moeilijke zwerm vangen met vitrage • Vraaggesprek met Markus Imhoof • Meer en vollere cursussen

Bijenhouden

7e jaargang | 3
mei 2013

3

Nederlandse BijenhoudersVereniging



NBV

Nederlandse
BijenhoudersVereniging

Inhoud

Colofon

4 Postcode Loterij laat idylles bloeien

Vlinderstichting en NBV werken aan bloemen in de buurt

8 Kunstzwerm in soorten

Hoe je voor elk doel de beste kunstzwerm maakt

10 Virussen in honingbijen dodelijker dan vroeger

De zes belangrijkste virussen op een rij

18 Wintersterfte 2011-2012

In sommige regio's was er meer onverklaarde sterfte dan in andere

26 Nieuwe filmdocumentaire

More than Honey werd gemaakt voor vrede. Ardine Korevaar sprak met regisseur Markus Imhoof

en verder:

Praktisch

- 5 Oxaalzuur sproeien, fluitje van een cent
- 6 Voor het eerst 'in de bijen'

Gelezen en gezien

- 13 De geneeskracht van propolis
- 14 Bijengeheugen belangrijke bij bloembezoek | Rectificatie

15 Wintersterfte in Nederland vergeleken met vroeger

Mailbox

- 17 Bijen en gewasbescherming | Propolisallergie | Goed geschoten

Uit de imkergemeenschap

- 20 Imkeren met acht zintuigen
- 21 Afdelingen eren bijzondere leden
- 22 Zwerm in de vitrage / Bijeninlaten
- 24 Buckfast bevruchtungsstation Marken
- 25 Naar de KI over de grens?

Vereniging

- 28 Mail van de voorzitter: Wintersterfte | Flinkke aanwas cursisten
- 29 Nieuwe opleiding Bijtenteelt-A | Doe mee met de LOI op 13 en 14 juli
- 29 Cursussen | Agenda | Vraag en aanbod | Familieberichten

Bijenhouden, vakblad voor bijenhouders

Jaargang 7, nummer 3, mei 2013

ISSN 0926-3357.

Uitgegeven door de NBV. Verschijnt 8 keer per jaar, omstreeks 1/2, 15/3, 1/5, 15/6, 1/8, 15/9, 1/11, 15/12. Oplage 6.800 ex.

Redactie

Tineke Brascamp-van der Lee, hoofdredacteur.

Bart de Coo, Kees van Heemert,

Henk van der Scheer, Rob Veeneklaas

Vaste medewerkers

Leo van der Heijden, Nienke de Jong (register), Ingrid en Iebe Monderman, Rob van Veldhuijzen

Redactie & administratie

Marga Canters (secr.),

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen

t 0317 42 24 22 f 0317 42 41 80

e redactie@bijenhouders.nl

Niet-commerciële advertenties

in 'Vraag en aanbod' € 10 per 20 woorden, elk extra woord € 0,25. Uitsluitend voor particulieren met incidentele aanbiedingen.

U ontvangt voor de kosten een factuur.

Tarieven voor handelsadvertenties op aanvraag.

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 zo nodig in te korten, te redigeren of een eigen reactie te plaatsen. De recentste versie van het Groene Boekje wordt aangehouden.

Inhoud van advertenties valt buiten verantwoordelijkheid van de redactie. Over plaatsing van handelsadvertenties beslist de NBV.

Overname artikelen en illustraties na voorafgaande toestemming van de redactie en met bronvermelding.

Digitale foto's (resolutie 300 dpi bij 10 x 15 cm) per e-mail of upload.

Kopij uiterlijk 8 weken vóór de datum van verschijnen aan te leveren bij Marga Canters. Beknopte aankondigingen en berichten uit de vereniging uiterlijk 6 weken tevoren. Voor opgave van advertenties geldt vier weken. Tekst per e-mail.

Vormgeving en opmaak

GAW ontwerp en communicatie, Wageningen

Druk BDU Grafisch bedrijf BV, Barneveld

Omslagillustratie: Koninginnedag 2012 in Veenendaal. Foto: Fotostudio 7, Veenendaal





Een lezer schreef hoe hij dit voorjaar met een infraroodcamera in zijn kast keek: op 1 april kruiste de neerwaartse trend van het aantal winterbijen de opwaartse lijn van het in aantal toenemende broed. Ofwel: vanaf dat moment waren er in zijn kasten per dag meer babies in aantocht dan te verwachten sterfgevallen. In het Duits wordt dit omslagpunt heel beeldend uitgedrukt als *Durchlenzung*: 'de lente doorkomen'. Met een lange periode van kou in de eerste vier maanden van dit jaar, wisten we half april nog niet allemaal of we met onze bijen deze vreemde lente wel waren doorgekomen. Wat dat betreft kwamen de enquêtes naar de winterverliezen van eerst Imkernieuws en iets later van Bijen@wur (per telefoon) misschien iets te vroeg. Bijen@wur berekende uit een evenwichtige steekproef van 250 telefoongesprekken op 9 april een wintersterfte van gemiddeld 13,5%, reden tot voorzichtig optimisme want stukken lager dan de 21% waar het NCB van Romée van der Zee en Lennard Pisa vorig jaar op uit kwam. Lees de samenvatting daarvan in dit nummer. Bij deze Bijenhouden is het nieuwe vragenformulier bijgesloten. Hoe meer lezers dat invullen, des te nauwkeuriger we weten hoe het na de *Durchlenzung* bij ons dit jaar is gesteld. Bovendien kan zo'n diepergaand onderzoek het inzicht vergroten in mogelijke oorzaken. Doen dus.

In diezelfde Imkernieuws van de snel-enquête, werd het uitkomen in Nederland per 18 april van de film *More than honey* aangekondigd. Een aantal van u heeft hem inmiddels gezien en met emotie bekeken. Ardine Korevaar sprak met regisseur Markus Imhoof, waardoor we niet alleen een glimp krijgen van de opnametechniek, maar vooral van de morele drijfveren van Imhoof. We zien ook wereldwijd een wereld van verschil in het omgaan met bijen.

In april waren er twee voor bijenhouders interessante symposia.

De eerste, *Buzzing toxicity*, rond de discussie rond neonicotines en bijensterfte, was georganiseerd door drie verenigingen van vakgenoten: resp. chemici, toxicologen en milieumensen. Veel lezingen, veel informatie. Duidelijk werd dat de discussie rond bijensterfte een andere is dan die rond (het meten van) de effecten van neonicotines op het milieu. Hoe gecompliceerd goede risicobepaling is, bleek uit de voordracht van toxicoloog Luttik die bij EFSA werkt (de Europese instantie die gaat over toelating van bijvoorbeeld werkzame stoffen in bestrijdingsmiddelen). Je vraagt je af: zijn dergelijke bepalingen wel uitvoerbaar?

Bijen@wur hield voor de tweede keer een goed bezochte presentatiedag van het eigen onderzoek, met als gast de Oostenrijkse onderzoeker Brodschneider, die als geen ander weet hoeveel energie een bij nodig heeft voor airconditioning en vliegen. Het is fascinerend veel, maar het bijenlijf is erop gebouwd. Volgend jaar is er weer zo'n dag. Onderzoek dat momenteel nog loopt met o.a. imidacloprid, wordt dan gepresenteerd. Deze maand april eindigt met een koningin die plaatsmaakt voor een opvolger, een gebeurtenis waarin we ons als bijenkenners een beetje kunnen verplaatsen. En reden waarom onze voorplaat dit keer een bijtje en een koningin laat zien.

Tineke Brascamp

Vlinders en bijen hebben u nodig!

door Frank Moens

Het project 'Idylle' van de Vlinderstichting en de NBV verwierf in februari steun van de Nationale Postcode Loterij. Het stelt ons in staat verspreid in het land bloemrijke plaatsen te scheppen, foerageergebieden voor vlinders en bijen. Meer stad en schraller landschap brengen insecten die leven van nectar en stuifmeel in het nauw. 'Idylle' verandert dat – en ook ons denken.



Bloemenrijk veld bij huis. Foto Vlinderstichting

Postcode Loterij laat idylles opbloeien

Veel is maakbaar, veel ook niet. Het voorjaar kwam in maart tot stilstand door een hardnekkig hogedrukgebied op een 'verkeerde' plek. Dat stuurde voortdurend koude lucht onze kant op. Vlinders en hommels, begin maart gewekt uit hun winterslaap, kregen het zwaar te verduren. Onze bijen kropen terug op de tros; de crocussen verpieerden inmiddels in de kou. Aan het weer kun je niets veranderen. Maar wel de inrichting van ons landschap en de wijze waarop we ermee omgaan. Onze honingbijen kunnen in grote delen van het land hun kostje onvoldoende bij elkaar scharrelen. Dat geldt ook voor solitaire bijen en vlinders. Insecten die leven van stuifmeel en nectar hebben het al jarenlang moeilijk. Er is jaarrond te weinig te vinden, goede plekken liggen te verspreid en afstanden daartussen zijn onoverbrugbaar. Maar er is een duidelijke kentering. Van alle kanten wil men de leefomgeving voor bijen en vlinders verbeteren.

Idylles voor kleur en gezoem

In februari maakte de Postcode Loterij bekend het project 'Idylle' van de Vlinderstichting en de NBV voor de komende vier jaar te ondersteunen.

Hoofddoel is het herstel van een bloemrijk landschap, in de stad maar ook daarbuiten. 'Idylles' zijn percelen, van een halve tot twee hectare groot, die worden ingezaaid met mengsels inheemse bloemen. Het zijn ook stroken met wilde planten waarlangs vlinders zich kunnen verplaatsen. Zo ontstaan bijvoorbeeld in bredere wegbermen en langs fietspaden leefgebieden voor de vlinder en tegelijkertijd voedselrijke plekken voor bijen. Mensen kunnen voortaan op zulke openbare stekjes weer genieten van kleuren en geuren en weldadig gezoem. Een Idylle hoeft niet blijvend te zijn. Ook tijdelijk kunnen ze heel mooi én nuttig zijn. Zo ligt er door de recessie veel grond voor bedrijventerrein braak. Waarom van dat soort plekken geen tijdelijke bijenweide maken? Al is het maar als stuifmeelbron, bijen weten ze wel te vinden. Voor ons oogt een Idylle een stuk vriendelijker dan zo'n vlakke met wat graspollen en zwerfvuil.

Monitoring

Vlinderstichting en NBV gaan het project uitvoeren samen met vrijwilligers, zoals lokale bijenhoudersverenigingen, terreinbeheerders en omwonenden. Ook gemeenten, boeren en bedrijven kun-

nen aanhaken. Het project levert daarbij ondersteuning en kennis. En heel belangrijk: er wordt gevolgd hoe het gaat met de Idylles, want we willen weten of de stukjes wel zoveel vlinders en bijen aantrekken als we verwachten. Project Idylle moet vooral laten zien hoe het beter kan. Daarom kiest het projectteam de inzaaiplaatsen zo verspreid en divers mogelijk, dus ook bij u in de buurt. Ideeën voor geschikte locaties worden nog steeds ingestuurd. Dit jaar wordt begonnen met de omvorming van de eerste locaties, de jaren erna volgen er meer. In 2016 beschikt ons land over een bonte verzameling voorbeeldperceeltjes, -stroken en -bermen.

Actie?!

Iedereen kan meewerken en daarmee de leefomgeving bloemrijker maken, eenvoudig door een locatie te melden waar een Idylle kan opbloeien. Nog beter is actief meewerken. Reacties graag naar: ideylle@vlinderstichting.nl. Voor de NBV is Frank Moens de contactpersoon: frank@bijenhouders.nl. Kijk voor meer informatie op de sites www.bijenhouders.nl en www.vlinderstichting.nl

Mijn imkerervaringen

Oxaalzuur vernevelen, fluitje van een cent

Rob Veeneklaas

Zo ziet het erg dreigend uit: veiligheidsbril op, mondkapje voor, handschoenen aan. Veel imkers zien op tegen oxaalzuurbehandeling van broedloze volken, een van de zomerbestrijdingsmethoden uit de folder van bijen@wur. Maar met deze emmermethode valt het reuze mee.

Aan varroa-bestrijding ontkomen we niet meer. Eerlijk gezegd denk ik dat nog veel imkers maar een deel van het voorgeschreven recept van bijen@wur volgen. Darrenraat snijden in het voorjaar en mierenzuur of Thymovar toepassen in augustus. Misschien ook nog oxaalzuur druppelen in de winter? Maar het vernevelen (sproeien) van oxaalzuur op broedloze volken, zoals de folder ook als een goede mogelijkheid aangeeft, daar zien veel imkers tegenop. Met praktische tips wil ik juist deze groep over de drempel helpen.

Zoek eerst de moer op

Het begint ergens begin mei als de koninginnenafleggers/vegers gemaakt worden. De zesramer met een paar kunstraatramen staat klaar en de eerste hobbel is het vinden van de moer in het hoofdvolk. De laatste jaren had ik veel profijt van zo'n doorzichtige koninginnenklem. Zelfs in je eentje kun je daar snel mee manoeuvreren en een gespotte moer vangen. Ik weet het, de moer vinden is een klus. Zelf ben ik meestal vrij gelukkig met het vinden, al moet ook ik soms nog een keer door de kast.

Hoe te handelen? Haal diep adem en werk vlot, maar niet haastig. Werk met weinig rook, dat kost alleen maar tijd en de koningin gaat er harder van lopen. Begin aan één kant en haal er 2 ramen uit (na die toch goed bekeken te hebben, soms zit ze op het 1e of 2e raam). Bedenk welke ramen interessant zijn voor een koningin en dus voor u:

die met wat open legruimte naast het broed. Let op het typische moergedrag: een beetje sneaky weglopend van het licht maar toch waardig en rustig. Ik let niet zo erg op een hofstaat: de hofstaat-bijen houden een wandelende majesteit vaak niet bij. Let op de onderrandjes, ze piept daar vaak omheen naar de andere kant. En werk boven de kast: een gevallen moer is een probleem. Als je haar gespot hebt, blijf haar



Foto Johan Calis

volgen en wijs haar aan aan je maat of omstanders. Probeer haar liefst zonder bijen in de klem te krijgen. Verwijder eventuele werksters op of boven een werktafel; als de koningin in de kast valt ben je haar weer kwijt. Van tafel zal ze niet makkelijk wegvliegen, de werksters wel.

Eenmaal gevangen kun je overwegen haar te merken en eventueel te knippen, als dat al niet is gebeurd. De beste tijd daarvoor is namelijk vroeg in het voorjaar als het volk nog klein is. Bewaar haar in een krulspeld of bewaarkooitje en houd haar warm (broekzak).

Veger via een emmer

Voor de veger heb je uit het hoofdvolk nodig: een raam met voer, eventueel een leeg uitgebouwd raam en flink veel jonge werksters. Schud zes tot acht ramen met bijen uit het hoofdvolk af in een flinke emmer. Deze bijen worden dan behandeld met een oxaalzuur-nevel. Zorg dat je buiten je stal een goede plantensproeier met oxaalzuuroplossing (30 g/liter) hebt klaarstaan. De sproeier van te voren uitproberen met water: hoeveel seconden moet je sproeien om 80 ml te vernevelen genoeg voor 1 volk? Maak een beetje meer oplossing dan je nodig hebt. Het laatste beetje uit de spuit krijg je namelijk niet verneveld.

Zo werk je

Doe de beschermende spullen op en aan en met de wind in de rug besproei je de bijen in de emmer, even omschudden en dan nogmaals sproeien zodat alle bijen fijne druppeltjes op zich hebben en afdekken met een doek. Maak in de gesloten 6-ramer genoeg ruimte door wat ramen er even uit te halen en giet de emmer voorzichtig leeg in de kast. Klapje toe voor de laatste bijen. Ramen er weer in en als die in de bijenmassa gezakt zijn kun je voorzichtig de moer in haar kooitje op de raten leggen. Open maken en controleren of ze rustig inloopt. Als alles goed gaat kunnen de dekplank en het dak erop. Klaar is de veger. Met deze emmermethode kun je op een rustige maar winderige plek het oxaalzuur op de bijen vernevelen, zonder dat je er zelf veel last van hebt. Bovendien heb je minder last van rondvliegende bijen. En je hebt een schone veger waarin de varroa heel effectief wordt bestreden (90-95% sterfte van de mijten).



Zeeuws knoopje. Foto's lebe Monderman

Ervaringen van vader en dochter lebe en Ingrid Monderman

De eerste keer in de bijen

Het is inmiddels begin mei en als alles goed is, hebben onze cursisten hun eerste ervaringen opgedaan in de praktijk. Want hoe interessant de theorie ook is, echt bijenhouden leer je wanneer je er tussenin staat.

Vorig jaar hebben we de opzet van de cursus iets aangepast. Voorheen werd eerst alle theorie afgehandeld, om vervolgens in de volken te duiken. We merkten dat dan toch heel veel theorie ergens 'in de tenen' was gezonken. Toen besloten we theorie en praktijk wat meer te mixen en dat is ons en de cursisten prima bevallen. Waar eerder de cursisten na alle theorie nog wel eens wat glazig keken wanneer iets in de praktijk terugkwam, krijg je nu veel meer 'oh ja'-reacties.

Alle begin is moeilijk

Uiteindelijk is de eerste keer in de volken voor vrijwel iedereen hetzelfde. Ineens sta je daar met z'n allen enthousiast én onwennig te zijn. Die kans op een steek maakt toch menig- een een tikje nerveus. Op ons advies hebben de meesten imkermaterialen gekocht. Om te beginnen een simpele

kap, want je weet natuurlijk nog niet zeker of imkeren wel zo leuk is en de goede handschoenen kiezen is ook nog een hele toer. Er zijn altijd een paar cursisten die het eerst met blote handen proberen, om soms toch maar terug te krabbelen. Eén steek is tot daar aan toe, maar meer is niet zo grappig meer. Vorig jaar begon een cursist met fleece handschoenen. Hij vond ze ideaal werken, maar de bijen waren iets minder te spreken. Binnen no time zat er een tiental angels in de handschoen. We hebben hem toen toch maar andere gegeven. Respect voor je handen is goed, maar respect voor de bijen is veel belangrijker.

Eerst denken dan doen

We geven de cursisten eerst een korte uitleg van wat deze keer op het programma staat. Eerst moet je bedenken wat je gaat doen in een volk, zodat je

alle benodigde materialen bij de hand hebt. En dan gaan we aan de slag. We beginnen met de vliegplank. Zien we er bijen op zitten? Wat doen ze precies? Komen er bijen binnen met stuifmeel? Vervolgens kijken we op de bodem- plaat om nog meer inzicht te krijgen in de staat van het volk. Liggen er wasdek- seltjes en zo ja, waar? Vinden we varroamijten en ligt er misschien zelfs wat stuifmeel? Zonder het volk te openen heb je meteen al een heleboel informatie.

Dat openen is de eerste keer een kunst. De cursisten hebben tijdens de theorie geleerd dat de bijen propolis gebruiken om gaten af te dichten, maar vrijwel niemand verwacht dat de dekplank en de bakken zo vast aan elkaar zitten. Afgelopen jaar was één volk zo druk bezig geweest dat we de bakken uiteindelijk met drie man pas loskregen.

Ik zie, ik zie wat jij niet ziet

En dan gaat het deksel eraf; wat doen de bijen? Ons streven is om op de stal alleen Carnicavolken te hebben. Eén van hun positieve punten is dat ze raamvast zijn en naar beneden trekken zodra de kast opengaat. Over het algemeen doen de volken precies wat we van ze verwachten, waardoor je bij de meeste cursisten een lichte zucht van opluchting hoort. Af en toe werkt een volk niet zo mee en gaan ze massaal bovenin zitten. Met wat rook lossen we dat op. En ja, wie gaat dan dat eerste raampje uit het volk halen? Eerst laten we bij een tweetal raampjes zien hoe het moet, want vooral dat draaien van het raam moet je leren. Daarna moeten men toch echt zelf aan de slag. Elk raampje wordt secuur van achter naar voren gecontroleerd op eitjes, open en gesloten broed, stuifmeel en honing/voer. Regelmatig worden stuifmeel en honing voor broed aangezien, maar na nog een keer uitleg over de opbouw van het nest, zien de meesten het verschil wel. De grootste uitdaging is natuurlijk het zien van eitjes. Wanneer er halverwege een bak nog geen eitjes zijn gevonden, kijken we zelf maar even, om vervolgens te constateren dat het raam er helemaal vol mee zit. En dan met zijn allen buiten de stal het raam bekijken, waar beter licht is (wel eerst controleren of de koningin niet op de raat zit). Na veel getuut, gedraai met de raat en soms een vergrootglas, zien de meesten dan ineens de eitjes zitten. Je moet leren dat je in het celletje moet kijken en niet op de bovenkant van de cel.

Iedereen wil natuurlijk ook graag de koningin zelf zien, maar helaas, vandaag geeft ze geen audiëntie. Nu maar hopen dat ze de volgende keer wel haar gezicht laat zien.

Richting zwermtijd

Het is dus begin mei en we moeten op zwermneigingen van de volken gaan letten. Als het goed is, zit er al darrenbroed in. (Ongeveer zes weken na het eerste darrenbroed moet je er rekening mee houden dat een zwerm kan afkomen.) Deze periode is geschikt om de darrenraatmethode tegen varroa uit te voeren. Wij hangen altijd een

Het woord aan lebe

*"In de twee voorgaande afleveringen belichtte Ingrid de voor- en nadelen van imkeren met mij, haar vader. Nu is het mijn beurt: hoe is het om samen met je dochter te imkeren? Iedere ouder vindt het leuk een hobby te delen met een eigen kind. Zelf genieten ik erg van onze brainstormsessies: "Wat is er nu weer aan de hand met dat ene volk?" "Wanneer moeten we nou een kunstzwerm maken om te profiteren van een goede volgende dracht?" En ook: na meer dan 30 jaar imkeren val je in een zekere routine en je moet oppassen dat je nieuwe ontwikkelingen niet mist. Ingrid houdt me scherp. Ik heb het steeds belangrijk gevonden bij m'n kinderen belangstelling voor de natuur te wekken. In de loop der jaren krijg je steeds meer oog voor planten die belangrijk zijn voor de bijen. Ook in de tuin probeerde ik zoveel mogelijk drachtplanten op te nemen, bijvoorbeeld adderwortel (*Pericaria bistorta*) en Zeeuws knoopje (*Astrantia major*) (zie foto's). Zo wekte ik bij de kinderen al vroeg belangstelling voor bijen.*

Tenslotte, wat ook erg welkom is, is de hulp bij het gereedmaken van de materialen. Wat de een vervelend vindt, is voor de ander juist een leuk karweitje, zoals bij ons het schilderen van de kasten..."



honingkamerraam naast het broednest. Onderaan dat raam bouwen de bijen altijd darrenraat. Als de cellen gesloten zijn, moet dit stuk raat worden weggesneden. Vergeet dat niet, want anders kwéék je varroamijten in plaats van ze weg te vangen. Kippen vinden darrenraat heerlijk.

Ook zien we op de raten nu misschien al wat speeldopjes. Ze zitten langs de randen, met de opening naar beneden. Oefenmateriaal voor de werksters. Let

bij het zoeken naar koninginnendoppen altijd erg goed op. Zeker bij een natuurlijke zwermduft kunnen ze deze doppen aardig verstoppen. Als je er één mist, heb je toch een zwerm en dat willen we nu net voorkomen. Het is de cursisten de afgelopen jaren goed gelukt om ergens een dopje te missen, zodat de meesten het indrukwekkende zwermstelsel al hebben meegeemaakt.

Adderwortel



Kunstzwerm in soorten

Leo van der Heijden

We maken allemaal wel eens een kunstzwerm, maar de reden kan heel verschillend zijn. Een beginnend imker leert een kunstzwerm maken om het zwermen van het hoofdvolk te voorkomen. Een gevorderde imker kan daarnaast kunstzwermen maken om het aantal volken te vermeerderen of om volkjes te hebben voor de koninginnenteelt. De grootte van de verschillende kunstzwermen zal daardoor verschillen, maar de 'basisingrediënten' moeten aanwezig zijn, wil een kunstzwerm levensvatbaar zijn.

Natuurzwermen

Een kunstzwerm is een door de imker gemaakte nabootsing van een echte bijenzwerm. Willen we een goede kunstzwerm maken, dan zullen we moeten weten waaruit een echte bijenzwerm bestaat.

De eerste zwerm die van het volk afkomt, de voorzwerm, bevat de oude koningin met ongeveer de helft van de bijen. Dit kunnen er wel 20.000 tot 30.000 zijn. De bijen vertrekken met een volle honingmaag, waardoor ze voor de eerste drie dagen voldoende voedsel bij zich hebben. De groep werksters die met de zwerm meegaat, is zo samengesteld dat deze alle taken kan uitvoeren. Bijen gaan aan de slag naar gelang de behoefte van het volk en vooral jonge bijen kunnen gemakkelijk omschakelen. Bij herhuisvesting zullen veel bijen was produceren en betrokken zijn bij bouwactiviteiten. Als even later de behoefte aan voedsters toeneemt, gaan veel bijen juist deze activiteit beoefenen. Een zwerm kan o.a. daardoor heel goed bouwen. Bij voldoende dracht kan een goede voorzwerm een broedbak met tien ramen kunstraat in een week uitbouwen, zal de koningin die beleggen en zullen al voorraden honing en stuifmeel worden opgeslagen. Een nazwerm, een van de volgende zwermen die van het volk af kunnen komen, bevat één of meerdere onbevuchte koninginnen en een kleinere hoeveelheid werksters. Bij de eerste nazwerm kunnen dit er ongeveer 10.000 tot 15.000 zijn. Bij elke volgende nazwerm worden het er minder. Nazwermen met niet meer dan 2000 bijen komen voor.

In een natuurzwerm zijn de bijen multi-inzetbaar

Kort samengevat komen natuurzwermen voor variërend van 20.000-30.000 bijen met een leggende koningin, tot zwermpjes van 2000 bijen met een onbevuchte koningin. Ongeacht de grootte heeft elke zwerm een voedselvoorraad voor drie dagen bij zich en, ook belangrijk, de zwerm is in harmonie, het is één organisme, een eenheid.

Kunstzwerm op maat gemaakt

Natuur is variatie, dus zal het niet verbazen dat ook bij het maken van een kunstzwerm variatie mogelijk is. Bedenk eerst wat de reden voor het maken van de kunstzwerm is en daarna te kiezen voor een bijpassende kunstzwerm.

Willen we alleen volkjes voor het 'huisvesten' van jonge koninginnen, dan volstaan we met een 'nazwermpje' van 1500-2000 bijen. Willen we het aantal productievolkten uitbreiden, dan kunnen we 'zwermen' van 10.000 – 20.000 bijen met een (on)bevruchte koningin maken.

Willen we het zwermen van de hoofdvolkten voorkomen, dan maken we een kunstzwerm met een omvang die het hoofdvolk voldoende verkleint, zodat dit niet in zwermstemming komt. De voorwaarden hiervoor zijn erg afhankelijk van het bijenras. Voor zwermtrage (ras)bijen kan alleen het vervangen van de oude koningin al voldoende zijn. Maar bij 'gewone' bijen is afname van voldoende bijen en een broedonderbreking, tijdens het vervangen van de oude koningin, nodig om het zwermen gedurende de rest van het jaar te voorkomen.

'Kunst' is anders dan 'natuur'

Er zijn twee grote verschillen tussen kunstzwermen en echte natuurzwermen. Een kunstzwerm heeft geen grote voedselvoorraad bij zich en, wat nog belangrijker is, een kunstzwerm is geen eenheid. Er heerst nog geen harmonie. Een kunstzwerm functioneert daarom niet direct als één organisme.

Bij het maken van een kunstzwerm moeten we hier altijd rekening mee houden.

Zo zal aan een kunstzwerm altijd voedsel meegegeven moeten worden. Het beste kan dit in de vorm van een raam met verzegeld voer of met suikerdeeg. De bijen kunnen hun activiteiten dan richten op het bouwen en op broedzorg in plaats van op het bewerken van suikerwater. Direct suikerwater geven kan alleen als de kunstzwerm op een andere bijenstand wordt geplaatst, waar geen gevaar bestaat dat een deel van de bijen terugvliegt naar het hoofdvolk. Niet



Stertselende bijen bij het inlopen van de zwerm in de kast. Foto Frits de Blom.

verplaatsen zou het beroven van de kunstzwerm tot gevolg kunnen hebben. Ook voor het voeren van kleine kunstzwermpjes is het voeren met vloeibaar voedsel minder geschikt. Zeker als met deze volkjes naar een bevruchtungsstation wordt gereisd. Kunstzwermen die op dezelfde bijenstand blijven als de hoofdvolk, kunnen vanaf dag 4 worden gevoerd met suikerwater in de verhouding van 1 deel water op 1 deel suiker.

Broedloze kunstzwerm

Om in de kunstzwerm zo weinig mogelijk varroa mee te nemen wordt hij zonder broed gemaakt. Dit is te vergelijken met een natuurzwerm; die neemt ook geen broed mee.

De bijen van een kunstzwerm zonder broed hebben geen binding met de kast waarin ze zijn 'geveegd'. Om te voorkomen dat een groot deel van de bijen de kast weer verlaat en een ander onderkomen zoekt én om eenheid in de kunstzwerm te krijgen, sluiten we de kunstzwerm een aantal dagen op. Zorg dat de kast voorzien is van voldoende ventilatie en plaats hem in een rustige, koele ruimte. Door het opsluiten is er geen licht in de kast, maar desondanks weten de bijen wanneer het dag en nacht is. Neem maatregelen om te voorkomen dat het volk warm loopt door onrust die kan ontstaan doordat de bijen niet kunnen uitvliegen. Spuit ook daarom met een plantspuit water door de ventilatieopening.

Kunstzwermen zonder broed kunnen koninginnen-afliggers zijn met de oude koningin of bevruchtungs-volkjes met een jonge onbevuchte koningin. Deze volkjes worden twee tot vijf dagen opgesloten. De volkjes zullen voor deze dagen voldoende voer bij zich moeten hebben: suiker, water en, bij de kunstzwerm met leggende koningin, ook stuifmeel. Daarna

is de kunstzwerm in harmonie en kan deze buiten gezet worden. Doe dit bij voorkeur op een andere stand omdat anders toch altijd nog een deel van de vliegbijen terugvliegt naar het hoofdvolk.

Een broedaflegger is eigenlijk een achtergebleven hoofdvolk

Broedafleggers

Broedafleggers zijn in vergelijking met de natuur eigenlijk geen zwermen maar achterblijvende hoofdvolken. Ook hierbij geldt weer dat broedafleggers om verschillende redenen gemaakt worden. We kunnen (verzamel)broedafleggers maken om de zwermstemming in de hoofdvolk uit te stellen. We kunnen broedafleggers ook maken om het aantal volken uit te breiden of om kleine volkjes te kweken, bedoeld voor het huisvesten van onbevuchte koninginnen.

Enkele voorbeelden van kunstzwermen:

- Broedloze koninginnenaflegger: oude koningin met vijf tot negen ramen bijen in een nieuwe kast op een andere plek. Te vergelijken met een 'jager' in de korventeelt.
- Vlieger: oude koningin op de oude standplaats in nieuwe kast waar de vliegbijen op afvliegen. (Het hoofdvolk komt op een andere plek.) Bij benadering te vergelijken met een voorzwerm.
- Bevruchtungsvolkje: bevat een pollepel bijen (1500-2000 bijen) en een onbevuchte koningin. Te vergelijken met een klein nazwermpje.

Virussen in honingbijen vaker dodelijk dan vroeger

Henk van der Scheer

In 1913 ontdekte dr. White in de VS voor het eerst in zieke larven met symptomen van zakbroed een 'filtreerbaar agens'. Daarmee kon hij gezonde larven ziek maken. Het duurde nog tot het begin van de jaren 60 voor Bailey en collega's voor het eerst virussen isoleerden uit zieke bijen in Engeland. Nu zijn er bij honingbijen ongeveer 20 virussoorten beschreven. Nagenoeg alle zijn rond of ovaal en 20-30 nm in doorsnee (een nanometer is het miljardste deel van een meter), dus alleen zichtbaar met een elektronenmicroscop.

Een drager is niet ziek

Afhankelijk van het virus kan naast de volwassen bij ook een eitje, larf of pop worden geïnfecteerd. Het zijn ziekteverwekkers die geen eigen stofwisseling hebben, maar daarvoor op een gastheer zijn aangewezen. Ze bezitten slechts kernmateriaal met daaromheen een eiwitmantel. Bij honingbijvirussen bestaat dat kernmateriaal uit een enkele streng ribonucleïnezuur (RNA), dat de erfelijke code bevat. Eenmaal binnen in een gastheercel 'kaapt' het RNA

een aantal functies van die cel om zich te vermeerderen. Een RNA-virus heeft geen mechanisme dat bij die vermeerdering 'verkeerd' kopiëren voorkomt. Daardoor is zo'n virussoort feitelijk een verzameling van virusdeeltjes die enigszins van elkaar verschillen.¹

Door de vermeerdering kunnen gastheercellen vol komen te zitten met virusdeeltjes (afb. 1). Meestal gaan de geïnfecteerde cellen dan dood en in het ergste geval sterft de gastheer zelf ook. Nu laten gastheercellen dat alles niet zomaar gebeuren. Elke cel van plant of dier bezit een aangeboren afweermechanisme dat virussen onschadelijk kan maken. Soms ziet het virus kans die afweer te omzeilen, maar in de loop van de evolutie reageert de gastheer daar dan weer op met verandering van de genen. En dan is het virus weer aan zet.⁸

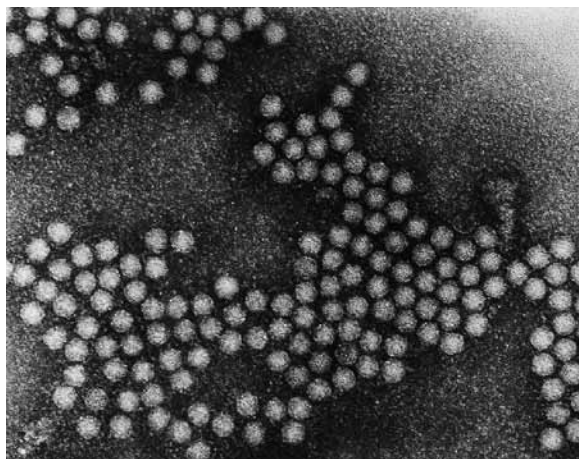
Alle honingbijen, inclusief de koningin, zijn drager van een of meer virussen in kleine aantallen. Die richten gewoonlijk geen schade aan. Helaas is dat veranderd met de komst van de exoten *Varroa destructor* en *Nosema ceranae*. Beide veroorzaken worden waardoor virussen makkelijker in het inwendige van honingbijen kunnen doordringen.

Slechts enkele zijn belangrijk

Van alle virussen in honingbijen zijn er in de bijenteelt slechts zes van belang (zie kader). In besmette bijenvolken komen DWV, SBV en CBPV het meest voor; laatstgenoemde vooral in Frankrijk. Daarnaast komt ook ABPV in zieke en gezonde volken voor; in Duitsland bleek 70% van de volken daarmee besmet. In de VS wordt/is het Israëlische acuut-verlamningsvirus (IAPV) genoemd als mogelijke veroorzaker van Colony Collapse Disorder (CCD).

Het samen voorkomen van virussoorten in een bij kan leiden tot meer schade, maar ook tot minder. Zo onderdrukt KBV de vermeerdering van SBV en BQCV en doet ABPV hetzelfde met CBPV.⁵

Met welk virus men te maken heeft, wordt bepaald aan de hand van hun RNA. Dat kan met verschillende technieken. Virusdeeltjes in een cel kunnen zichtbaar worden gemaakt met een elektronenmicroscop. Alleen DWV, BQCV en SBV kunnen bij honingbijen met zekerheid worden herkend aan hun ziekteverschijnselen. Van deze virussenziekten vindt u in dit artikel plaatjes.



Afb. 1

Virusdeeltjes in een cel.

foto Bijen@wur, PRI

De zes belangrijkste virussen bij onze bijen

Acuut-bijenverlamningsvirus (Acute Bee Paralysis Virus, ABPV)

Chronisch-bijenverlamningsvirus (Chronic Bee Paralysis Virus, CBPV)

Kasjmir bijenvirus (Kashmir Bee Virus, KBV)

Verkreukelde-vleugelvirus (Deformed Wing Virus, DWV)

Zakbroedvirus (Sac Brood Virus, SBV)

Zwarte-koninginnencelvirus (Black Queen Cell Virus, BQCV)



Afb. 2 Bij met kort achterlijf en misvormde vleugels veroorzaakt door DWV. Foto Bram Cornelissen

DWV

Het verkreukelde-vleugelvirus (DWV) komt wereldwijd voor. Na de komst van de varroamijten in Europa werd DWV hier het meest verspreide virus bij honingbijen. De mijten raakten besmet door bijen aan te prikken en vormen nu een ziekteoverbrenger van belang.⁴ DWV zou van oorsprong zelfs een virus van varroamijten kunnen zijn, net als het Varroa destructor-virus 1 (VDV-1).⁷ Er zijn 'kruisingen' bekend van beide virussen en dat maakt de afbakening van soorten moeilijk. Varroamijten kunnen behalve van DWV ook drager en overbrenger zijn van ABPV, KBV en SBV. Bij bijen gebeurt overdracht van DWV (evenals van alle andere bijenvirussoorten) overigens ook via sperma en eieren; ook larvenvoedsel kan besmet zijn en voor overdracht zorgen.

Tegenwoordig worden verreweg de meeste bijen in het popstadium geïnfecteerd via varroamijten. Gelukkig is het merendeel van de bijen die uit besmette cellen worden geboren normaal, al zijn ze wel drager en leven ze vaak wat korter. Een klein deel heeft echt pech en wordt geboren met een verkort achterlijf en misvormde vleugels (afb. 2). Ook is het chitinepant-

ser wat ontleurd. Dergelijke bijen kunnen uiteraard niet vliegen en leven slechts kort. In veel volken zijn alle bijen wel besmet met DWV en vaak ook alle varroamijten.

In de praktijk is bestrijding van virussen nog niet mogelijk. De aandacht van de imker dient zich dus te richten op bestrijding van de mijten. De mate waarin DWV zich in de mijten kan vermeerderen bepaalt de gevolgen voor de bijen. Hoe meer virusdeeltjes per mijt, hoe groter het ziekmakend vermogen. Daardoor is eigenlijk geen vaste drempel aan te geven voor het aantal mijten in een volk waarboven ze bestreden moeten worden.⁷

SBV

Het zakbroedvirus (SBV) infecteert broed en volwassen bijen. Larven van twee dagen oud zijn het gevoeligst. Volwassen bijen laten geen symptomen zien. In besmettingsproeven leefden de geïnfecteerde bijen wat korter. Zieke larven liggen opgericht, met de kop naar boven en verkleuren via geel- naar donkerbruin (afb. 3).



Afb. 3 Zakbroed: cellen met larven aangetast door SBV. foto Friedrich Pohl

Afb. 4 Celdeksel met gaatje boven een pop die is aangetast door SBV. foto Mari van Iersel

Afb. 5 Zelfde cel als afb. 4, opengemaakt, aangetaste larf zichtbaar is. foto Mari van Iersel

Uiteindelijk rimpelen de donker gekleurde larven tot breekbare schubjes die gemakkelijk uit de cel verwijderd kunnen worden. Als een wat oudere larf wordt geïnfecteerd, dan verpopt deze zich en voltrekt de verandering zich in het popstadium. In het midden van het celdeksel zit dan vaak een klein gaatje (afb. 4). Als de aangetaste pop (of larf) met een pincet uit de cel wordt gehaald, is duidelijk waarom de ziekte zakbroed wordt genoemd (afb. 5, 6). De pop (of larf) lijkt opgesloten in een vliezig zakje, in feite de huid gevuld met een donker gekleurd, waterig lichaam. Zie over deze broedziekte ook Bijenhouden oktober 2012, p. 14.

Een volk kan de aantasting meestal onder controle houden door de zieke larven snel te verwijderen. De opruimers worden op dat moment wel geïnfecteerd en produceren vervolgens besmet voedersap waarmee ze larven en andere volwassen bijen besmetten.

Afb. 7 Zwart verkleurde koninginnenpop veroorzaakt door BQCV. foto Piet Verkooijen



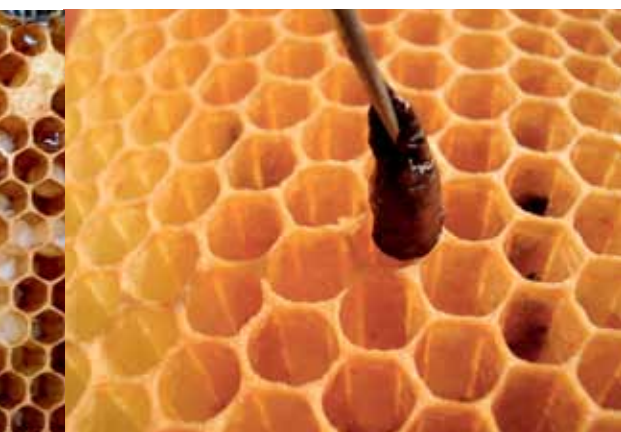
De imker kan een besmet volk helpen door het op kunstraat te zetten en te voeren met suikerwater.

BQCV

Het zwartekoninginnencelvirus (BQCV) veroorzaakt de dood van koninginnenlarven en –poppen, die zwart verkleuren (afb. 7). De symptomen lijken op die van zakbroed. Daarnaast kunnen ook de celwanden zwart verkleuren (vandaar de naam). Volwassen bijen kunnen geïnfecteerd zijn met het virus, maar vertonen geen symptomen. De besmetting van volwassen bijen wordt in verband gebracht met besmetting van de middendarm met nosemasporen. Die tasten de darmwand aan, waarna het virus kan binnendringen in de lichaamsholte. Geïnfecteerde voedsterbijen zouden met het voedersap het virus overbrengen naar de koninginnenlarven. Met name koninginnentelers komen de symptomen vaker tegen. Ook werksterlarven kunnen ziek worden en dan dezelfde symptomen laten zien als bij infectie met SBV. In de praktijk komt BQCV echter veel minder vaak voor dan SBV en het virus is ook minder virulent. Werksterlarven, ziek door BQCV, zijn dan ook een zeldzaamheid.

ABPV en CBPV

Het acuut-bijenverlamningsvirus (ABPV) en het chronisch-bijenverlamningsvirus (CBPV) kunnen ongemerkt aanwezig zijn in broed en volwassen bijen, met name in de zomer. ABPV wordt geactiveerd als een varroamijt een geïnfecteerde bij aanprikt. Dan vertonen die bijen verlamningsverschijnselen, zoals trillen en niet meer kunnen vliegen ('krabbelaars voor de kast'). In het voorjaar vertonen jonge bijen dezelfde symptomen als ze over onvoldoende water beschikken en daardoor het stuifmeel in hun darmen slecht verteert. Vroeger dacht men dat ook de tracheemijt, *Acarapis woodi*, dezelfde verschijnselen opriep, maar daar kwam men later van terug.² Het optreden van de 'Isle of Wight disease' aan het begin van de vorige



Afb. 6 Zakbroed: aangetaste larf als een zakje met bruine inhoud. foto Friedrich Pohl

eeuw wordt nu toegeschreven aan CBPV. Infectie met dat virus kan ook leiden tot verlies van haren, waardoor de bijen er zwart uitzien en door de wachtbijen geweerd worden om de kast binnen te komen.⁶ Die situatie lijkt op roverij. Bij ABPV verloopt de infectie in bijen veel sneller dan bij CBPV; dat zou te maken hebben met verschil in ziekmakend vermogen tussen beide virussoorten. CBPV manifesteert zich alleen in jaren met slechte drachtomstandigheden.

KBV

Het Kasjmirbijenvirus (KBV) werd voor het eerst in 1974 ontdekt in Kasjmir, in het noordwesten van India, vandaar de naam. In infectieproeven is het zeer virulent: een volwassen bij sterft binnen drie dagen. Ook andere stadia zijn gevoelig voor het virus.

In volwassen bijen zou het virus via wonden van afgebroken haren binnendringen. Uiterlijke symptomen van de aantasting zijn onbekend. In monitoringstudies wordt het virus zo af en toe gevonden als bijenmonsters worden onderzocht op aanwezigheid van ziekteverwekkers.

KBV is genetisch nauw verwant aan ABPV en IAPV. Trouwens, ook DWV en SBV zijn onderling nauw familie.

Literatuur:

Noot 1 t.e.m. 8, zie www.bijenhouders.nl > tijdschriften > aanvullende informatie > mei 2013

Boekbespreking

De geneeskracht van propolis



Wiebe Braam, 2013.

De geneeskracht van propolis.

4e herziene druk

Polesz Uitgevers. Pp. 128.

ISBN: 978 94 91549 33.

Prijs: € 14,95.

Ook te koop bij het Bijenhuis.

Eind jaren tachtig was de eerste uitgave van dit boekje over propolis al bij veel imkers bekend. Over de medische werking van propolis is inmiddels veel meer gepubliceerd; aanleiding om na 25 jaar een herziene editie te laten verschijnen. Indertijd bij de eerste druk, was er in de toenmalige Oostbloklanden al veel onderzoek gedaan naar de geneeskracht van propolis. Artsen achter het ijzeren gordijn konden toen nauwelijks over moderne geneesmiddelen als nieuwe antibiotica beschikken, op medisch gebied was het 'armoe troef'. Dat er in veel van die landen, en nu nog, veel bijen gehouden worden, maakte natuurlijk ook dat producten als propolis, honing en bijengif benut werden. Nu is er door nieuwe medische resultaten meer bekend over de werking van propolis. Vorig jaar op het apitherapie-congres in Hasselt (B.) kondigde Wiebe Braam al aan dat hij de nieuwste onderzoeks-informatie bij elkaar ging zoeken. Net zoals nu al met bijvoorbeeld

honingzalf zullen met propolisproducten op den duur waarschijnlijk steeds vaker goede medische resultaten bereikt worden.

Het boekje, hoewel qua letter minder goed leesbaar, is vlot geschreven, met korte hoofdstukken. Daarin wordt besproken hoe vele kwalen die een mens kan hebben, met propolisproducten verholpen kunnen worden. De auteur, die arts is, beschrijft een groot aantal behandelde gevallen, vaak met positief resultaat, maar dikwijls ook met een zeer mager medisch succes.

Het boekje is m.i. wel erg snel in elkaar gezet. In feite is het gelijk aan de eerste editie met bij elk hoofdstuk enkele toevoegingen met verwijzing naar meer recente literatuur, samen maar 17 extra publicaties.

Storend is dat de auteur door het hele boekje heen oude teksten zoals "Onlangs is door Konig(1985)", of "Ook Schneideweind (1975), verbonden aan de Lutheruniversiteit in Halle aan de Saale (Oost-Duitsland)", in de nieuwe uitgave onveranderd heeft laten staan. Aan het eind van de meeste hoofdstukken staan citaten uit brieven van destijds aan Wiebe Braam, toen hij nog 'Libelledokter' was. Bijvoorbeeld: "Mw. S. te B: Het helpt prima!". Daardoor zou de moderne lezer wel eens kunnen gaan twifelen aan de bewezen werking van propolis voor de betreffende kwaal.

Kortom het boekje geeft een uitgebreide opsomming over het gebruik van propolis. Maar dat het tegen bijna alle kwalen werkt, is natuurlijk moeilijk te geloven, ook al schrijft een arts het. Laten we hopen dat er een keer een goed boek komt met meer bewijzen over de geneeskracht van propolis. CvH

Bijengeheugen belangrijk bij bloembezoek

We dachten dat we wisten hoe een bloem een bij lokt: met kleur en -vorm, nectar en geuren. Maar aan dat rijtje zijn door onderzoekers nu cafeïne en statische elektriciteit toegevoegd.

Cafeïne

Bij een aantal plantensoorten is ontdekt dat ze drugs produceren, zoals cafeïne en nicotine, waarmee het geheugen van bijen beïnvloed kan worden. In de natuur dienen deze giftige stoffen die overal in de plant zitten, in hogere concentraties de plant om zich bepaalde grazers van het lijf te houden. Nectar van die planten is bestuivende insecten te bitter. Maar bij koffie- en citrusplanten trof men in de nectar lage doses cafeïne aan die bijen juist aantrekkelijk bleken te vinden. Bijen die een bepaalde bloemgeur kregen aangeboden en vervolgens een beloning van nectar met cafeïne, herinnerden zich na drie dagen tweemaal zo vaak de bewuste bloemgeur als hun zusjes die geen cafeïne in hun zoetigheid hadden gehad. De resultaten zijn interessant. We weten weer meer van het belang van herinnering bij bijen om bloemtypen te kunnen herkennen. Mogelijk speelt ook verslaving mee. Die zou maken dat eenmaal door de plant 'gedrogeerde' bijen graag naar die bloemen terugwillen, wat dan weer bijdraagt aan het bestuivingssucces van die plantensoort.

Statische elektriciteit

Bekend is dat vliegende insecten een positieve lading hebben en bloemen een negatieve. Door potentiaalverschillen kan het pollen van het bezoekende insect als het ware overspringen op de stempels van de bloemen, een korte afstand. Daardoor verandert het elektrische veld rond de bloem. Bestuivende

insecten blijken hiervan gebruik te maken om vast te stellen of een bloem al eerder bezocht is. Met andere woorden: bij het naderen van een eerder bezochte bloem kan zo'n insect 'voelen' dat het elektrisch veld rondom de bloem anders is. Bijtijds zal het insect besluiten hier het bloembezoek af te blazen en haar energie in nog niet bezochte bloemen te steken. Uit proeven met hommels is gebleken dat het vermogen om potentiaalverschillen te voelen optreedt in combinatie met het herkennen van bloemeigenschappen als kleur en -geur. De elektrische veldsterkte is een extra prikkel voor het geheugen om te weten of er bij deze bloem een beloning te verwachten is. Heel belangrijk hierbij is dat de verandering in het elektrisch veld binnen enkele seconden plaatsvindt. Kleurverandering van de bloem na bestuiving, ook een signaal voor de bij, neemt vaak uren. CvH

Chittka, L. and Peng, F., 2013. *Cafeïne boosts bees' memories.* *Science* 339, 1157-1159.

Clarke, D. e.a., 2013. *Detection and learning of floral electric fields by bumblebees.* *Scienceexpress* 21 february:1-7. Ook te vinden via www.sciencemag.org

Rectificatie



In het fotobijschrift op pag. 24 in *Bijenhouden* 2013 nr. 2, is ten onrechte vermeld dat bloeiende erwten aantrekkelijk zijn voor bijen. Dat het Ctgb toch de toelating van thiamethoxam als zaadbehande-

ling bij erwten heeft ingetrokken, heeft te maken met risico's tijdens het zaaien van de erwten. Er zou stofdrift kunnen optreden naar andere bloeiende gewassen die voor bijen wel aantrekkelijk zijn.

advertentie

Imkers gezocht

Lichtaard
Ginnum
Noordscheschut
Langelille
Badhoevedorp **Purmerend**
Spaarndam **Oostzaan**
Amstelveen **Amsterdam**
Uithoorn **Zevenhoven** **Hasselt**
Katwijk aan Zee **Woerden**
Alphen a/d Rijn **Velddriel**
Leiderdorp **Dordrecht** **Oss**
Ouddorp
Roosendaal
Ertvelde (B) **Cadier en Keer**

Gastvrij voor de bij zoekt imkers die tegen een maandelijkse vergoeding een bijenvolk willen verzorgen op een particulier adres.
 Informatie en contact: info@gastvrijvoordebij.nl
www.gastvrijvoordebij.nl

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

Nederlandse wintersterfte in historisch perspectief

Bram Cornelissen

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

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

Wel varroa – geen varroa

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

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

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

Nog verder terug

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

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



Uit de bibliotheek van de Ambrosiushoeve

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

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

Historische reeksen ontbreken

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

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

Stamphoning en suiker

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

Bronnen

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

De lezer schrijft

Bijen en gewasbescherming

In Nederland moeten gewasbeschermingsmiddelen voldoen aan strenge eisen. Dat wil niet zeggen dat ze allemaal goed zijn voor onze bijen. Bijen kunnen ernaar gaan ruiken als ze ermee in aanraking komen en ze worden dan niet toegelaten in de kast. Insecticiden kunnen dodelijk voor ze zijn. Wel groeien gangbare en biologische boeren steeds meer naar elkaar toe, o.a. door het project Bloeiend bedrijf, een samenwerkingsverband van honderden akkerbouwers en veehouders met bouwland dat de aanleg van bloemenranden langs akkers stimuleert. Dat biedt insecten een betere leefomgeving en zo komen gewasbeschermingsmiddelen op de tweede plaats.



Ik had een veehouderij-loonbedrijf (bespuiten van graslanden in het voorjaar) en ben voorzitter van de NBV-afdeling Heino. Daardoor zat ik jarenlang in een positie waarin ik werd geconfronteerd met bijen en gewasbeschermingsmiddelen.

Heel wat jaren heb ik bijenhouders daarom tijdig telefonisch kunnen berichten waar en wanneer er percelen bespoten zouden worden. Een imker kan dan zelf bepalen of hij de kasten

de avond tevoren gaat sluiten en vervolgens, nadat het gewas bespoten is, de kasten weer opent.

Sinds enkele jaren gaat deze berichtgeving per e-mail. Inmiddels is de regio vergroot. In 2012 heb ik namens de imkervereniging alle in ons gebied werkzame loonbedrijven en zelf-sputende boeren bezocht en verteld over deze werkwijze (versterkt met een infopakketje). Aan de hand van de e-mailadressen van onze vereniging kunnen boeren en loonwerkers ons e-mailen waar en wanneer er gespoten wordt. Dit moet altijd wel de dag tevoren gebeuren, opdat de imker maatregelen kan nemen.

Het initiatief wordt door veel bedrijven erg gewaardeerd. "Nu weten we eindelijk eens waar al die bijenkasten staan", is een veel gehoorde opmerking.

Ook ben ik nog steeds betrokken bij Cumela (bond van loonwerkers). In hun vakblad 'Grondig' is in het aprilnummer aandacht besteed aan gewasbescherming en bijen.

Als imker lijkt het mij een goede zaak om plaatselijk en regionaal de boeren en loonwerkers op de hoogte te stellen waar onze bijenkasten/korven staan.

Zo kunnen we elkaar van dienst zijn en gaat men duidelijk meer rekening met elkaar houden. We werken allemaal voor ons dagelijks brood. De boer en loonwerker zullen wel gaan voor een broodje kaas; laten we als imker dan maar gaan voor een broodje honing.

Gerrit Volkerink

De lezer schrijft

Wie helpt mij?

Nadat ik 50 jaar met de bijen bezig ben heb ik plotseling een propolisallergie. Alle huid die in aanraking komt met bijenmateriaal gaat zwellen en zelfs kapot.

De medische wereld kan niets voor mij betekenen.

Mijn naam is Ab Tromp, woonachtig in Apeldoorn, bereikbaar op
m 06-22737681 of
e a.tromp7@chello.nl

Hopelijk kan iemand mij helpen want ik wil nog jaren mijn (onze) hobby uitoefenen!

Bij voorbaat dank.

Goed geschoten



Mondriaan inspireerde de Frans-Nederlandse imker Ton Langayroux en die stuurde ons zijn 'schilderijtje'. Merci beaucoup Antoine!

Uitkomsten Monitor Wintersterfte 2011-2012

Romée van der Zee en Lennard Pisa

Zo'n 1700 imkers, samen met ca. 15.000 volken, vulden vorig jaar de NCB-monitor-enquete 2012 over winterverliezen in. Hier een samenvatting van de via statistische verwerking verkregen uitkomsten, conclusies en discussie... Het complete verslag is te vinden op www.beemonitoring.org, evenals dat van 2010-2011.

Na de winter 2011-2012 was de Nederlandse wintersterfte met 20,8% opnieuw hoog en vergelijkbaar met die van voorgaande jaren. Hij was ook hoog in vergelijking met die in andere Europese landen. (Van der Zee et al. 2012; ongepubliceerde data internationaal onderzoek 2012, Van der Zee). De meeste imkers (97%, 1.626 imkers met 12.055 volken) hebben 50 volken of minder. Voor die imkers met maximaal 50 volken was de bijensterfte die winter gemiddeld 22%. Al vier jaar varieert dat getal tussen de 22 en 23% en lijkt daarmee een constante geworden, althans voor deze groep.

bestreden. Zo blijft de omvang van de mijtenpopulatie het hele jaar beperkt. Tenminste als het middel op een juiste manier wordt ingezet en kan worden ingezet. In de belangrijke bestrijdingsmaanden juli en augustus was het weer ongunstig voor een goed resultaat met middelen die afhankelijk zijn van verdamping, zoals mierenzuur en Thy-movar. De werking daarvan is temperatuurafhankelijk. De temperatuur was laag, er waren aanzienlijk minder uren zon en het regende veel in deze periode. Dit slechte weer heeft toen ook de foerageermogelijkheden beperkt en kan geleid hebben tot stuifmeelttekort,

Bestrijding alleen in de zomer

De grote groep imkers die in 2011 alleen in de zomer bestreed (44%), had een sterfte die alleen overtroffen werd door de 0,04% die helemaal niet bestreed. Ook imkers die gedurende de hele periode juli t/m september dan wel juli én september of in augustus én september – maar niet in de winter – bestreden, hadden gemiddeld dergelijke sterfte.

Weersomstandigheden, zeker zoals die in 2011, en de verminderde vatbaarheid van mijten in het gesloten broed, maken bestrijding uitsluitend in de zomer risicovol. Bovendien is daar inzicht bij nodig hoe een bepaald middel onder wisselende omstandigheden moet worden ingezet. Dit is waarschijnlijk mede van invloed op de grote variatie in sterfterisico tussen imkers onderling.

Raatvernieuwing – mais – heide

Evenals in de Monitor 2011 bleek raatvernieuwing geassocieerd met een lagere kans op sterfte. Er zijn aanwijzingen dat dit effect tenminste voor een deel samenhangt met de omvang van de imkerij.

Terwijl er uit de Monitor 2011 geen verband bleek tussen het mogelijk foerageren op mais en sterfterisico, bleek er bij een even grote groep imkers als in 2011, wel een sterke relatie te worden gevonden. Bijen foerageren op mais, maar er is weinig bekend over de betekenis ervan. Mais is een windbestuiver en heeft een gering eiwitgehalte. Het lijkt geen belangrijke drachtbron te zijn. Maar juist door het slechte weer en de afwezigheid van andere drachtbronnen kan mais van meer belang zijn geweest.



foto Rob Veeneklaas

Bestrijding in zomer en winter

Een belangrijke uitkomst is de lagere kans op sterfte wanneer zowel én in de zomer én in de winter varroa wordt

mogelijk met negatieve gevolgen voor de opbouw van de wintervolken.

Virusdruk

Zelfs al is een bestrijding effectief in het verlagen van de hoeveelheid mijten, het reduceert niet de druk van het Deformed Wing Virus (DWV, kreukelvleugelvirus) (vanEngelsdorp e.a., 2008). Daarom is een strategie die gedurende het gehele jaar de mijtenpopulatie beperkt houdt belangrijk. Het voorkomt de opbouw van een hoge, aan varroa gerelateerde virusdruk.

In 2011 is er in de media veel aandacht geweest voor de rol van neonicotinoiden bij het optreden van bijensterfte. Wat betreft mais is het effect van zaadcoating op bijenvolken nog niet eenduidig vastgesteld. Maar bij de beantwoording van de vragenlijst kan deze discussie een rol gespeeld hebben, waardoor imkers die met meer bijensterfte werden geconfronteerd, meer alert geweest zijn in het melden van de nabijheid van mais dan diegenen die minder sterfte ondervonden. Daarom moeten we voorzichtig zijn bij het interpreteren van onze uitkomst voor mais. Imkers die aangaven dat de heidedracht voor hen van belang was, ondervonden een significant lagere sterfte. Ook deze uitkomst was tegengesteld aan wat in de Monitor 2011 gevonden werd. In september 2011 sloeg het koude, natte weer volledig om. Tot in januari bleef het warmer en zonniger dan normaal. Dit was gunstig voor een late heidedracht en leverde ook het noodzakelijke stuifmeel voor wellicht de opbouw van een late winterpopulatie.

Kans op sterfte per gebied

De Nederlandse respons op de jaarlijkse monitor behoort tot de hoogste van de landen waar met de gestandaardiseerde vragenlijst gemeten wordt. Daardoor kunnen verschillen in sterfterisico tussen gebieden worden onderzocht. Het was opvallend dat de variatie in sterfte tussen (postcode)gebieden na correctie voor de risicofactoren waarvoor een verband met sterfte werd vastgesteld, groot bleef.

Statistisch niet verklaarde sterfte

De bijensterfte werd maar beperkt verklaard door varroabestrijding, raatvernieuwing, bepaalde drachten, herkomst koningin of bladhonig in het volk tijdens de winter. De oorzaken van de niet verklaarde sterfte kunnen alleen met gericht vervolgonderzoek achterhaald worden. Het kaartje laat de verdeling zien van de onverklaarde relatieve sterftetekans over de 90 postcode 2-gebieden. De drie soorten 'risico-postcodegebied' vertegenwoordigen elk een derde van alle waarnemingen (=imkers). De postcodegebieden in het lagere risicotraject zijn hier groen en postcodegebieden in het hogere risicotraject rood. De witte gebieden wijken in hun relatieve sterftetekans weinig af van het gemiddelde van alle gebieden. Een bovengemiddelde relatieve sterftetekans zien we in aaneensluitende gebieden in Groningen doorlopend naar het oosten van

Friesland, in Limburg en in Brabant doorlopend naar Zuid-Holland. O.a. op de Utrechtse Heuvelrug, de Veluwe en in de Achterhoek was deze relatieve kans over het algemeen lager dan het Nederlands gemiddelde. [Deze figuur is getekend op basis van een andere, meer geavanceerde statistische benadering dan het kaartje in Bijenhouden april 2012; beide kaartjes kunnen daarom niet zonder meer met elkaar worden vergeleken. Red.]

Literatuur

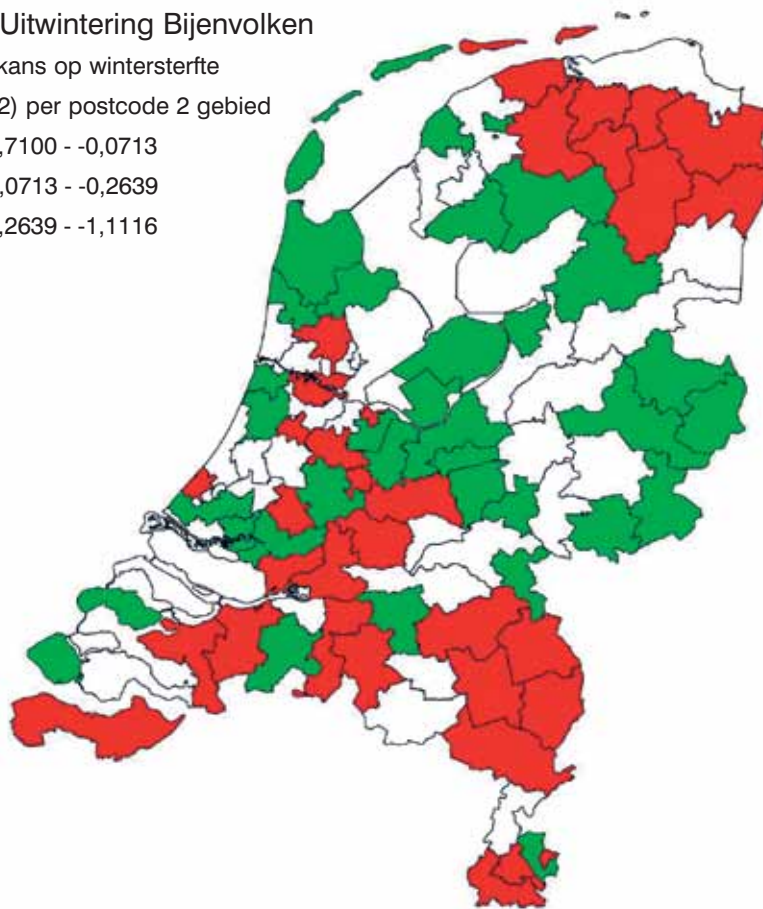
Engelsdorp D. van, e.a., 2008. *Short-term fumigation of honey bee (Hymenoptera: Apidae) colonies with formic and acetic acids for the control of Varroa destructor* (Acari: Varroidae) (2008), J. econ. Entomology 101(2): 256-264.

Zee, R. van der e.a., 2012. *Managed honey bee colony losses in Canada, China, Europe, Israel and Turkey, for the winters of 2008-2009 and 2009-2010*. J. apic. Res. 51(1):

Monitor Uitwintering Bijenvolken

Relatieve kans op wintersterfte (2011-2012) per postcode 2 gebied

■	- 0,7100 - -0,0713
□	- 0,0713 - -0,2639
■	- 0,2639 - -1,1116



Ruimtelijke verdeling van het relatief risico op niet-verklaarde bijensterfte, gecorrigeerd voor bestrijding van de varroamijt, mogelijk foerageren op wilg, mais of heide, raatvernieuwing, mogelijke aanwezigheid van bladhonig in de volken tijdens de winter en herkomst van koninginnen

Imkeren met acht zintuigen Blij van een mijt



foto Cindy ten Broeke
(Cindy's Art)

De één is eigenwijs en de ander heel eigenwijs. Dat is misschien wel het mooiste tussen ons twee.

“Andree, zou je niet om je border een afscheiding op hoogte maken?” De border met lavendel staat namelijk midden in de tuin, afgezet met stoepranden. “Nee, ik zie het wel als ik vlak bij de border ben”.

“Ja, dat zie ik”, als ik bij Andree ben, hoor ik dat meerdere keren. Normaal neem ik Andree bij de hand en leid hem naar zijn stal, soms denk ik: nou ga ik even niks zeggen over de stoeprand en inderdaad tilt hij op tijd zijn voet op, of als hij er bijna bij is, gaat hij iets naar links of rechts! Het is net imkeren; ik denk zo vaak bij mijzelf: hoe kan dat nou?

Andree en ik zijn samen naar een lezing van Wageningen Universiteit geweest: ‘Insecten en Gezondheid’. Naast het feit dat het gezellig en uiterst boeiend was, gebeurde er iets heel opvallends: in de pauze stond er een kunstenares met stoffen insecten. Er lag o.a. een varroamijt, 8 centimeter lang, 3 centimeter dik. Ik geef hem Andree in zijn handen, toen gebeurt er iets wonderlijks: “Verhip”, zegt hij, “is dat nou een varroamijt!” Daar sta je toch niet bij stil, dat hij nog nooit heeft geweten hoe een varroamijt eruitziet. Een openbaring voor ons alle twee. Soms kan geluk blijkbaar in een pluchen mijtje zitten.

Mijn TopBarHive is net voor het seizoen toch afgekomen. Kosten € 5,00. Bijna alles is gebruikt materiaal, de binnenkant is een oud tafelblad, de buitenkant is van Western Redcedar. Stiekem toch wel veel werk, maar het resultaat is prachtig en de kast lijkt goed te functioneren. Heerlijk om op de goede hoogte te werken, wel makkelijk met mijn reuma. Ik durf het bijna niet te schrijven: ik imker om te genieten van mijn bijen en te kijken of ik ze in leven kan houden. Honing koop ik wel onderweg.

Genieten van bijen: ik stond 15 februari buiten en opeens vlogen ze, na 18 dagen totale rust om de kast. Dat geeft zo’n mooi gevoel. Leven!

De natuur is net als al geleden pijn, we kunnen ons nauwelijks of niet herinneren hoe het was. Daarom schrijf ik zoveel mogelijk bijzonderheden op. Op 5 maart vlogen niet alleen de bijen, maar ook de eerste hommels, kamervliegen en vlinders. De toverhazelaar bloeide van 29 december 2012 tot 15 maart j.l..

Andree z’n spreekbeurt is prima verlopen. Ik had twee dozen gevuld met bijenmaterialen (geprepareerde insecten, kleding met afbeeldingen van bijen, enz.) die normaal in mijn museum staan. En ik had een zesramer samengesteld met verschillende en opvallende raampjes. Al die attributen vormden de rode draad in zijn verhaal. Vragen waren er volop: *wordt de nieuwe koningin ingewijd? Als je als bij geen emmertje hebt, hoe haal je dan water? Waarom is de koningin zo groot?*

Andree heeft nog een gave: hij kan heel natuurgetrouw de geluiden van o.a. hommels, bijen en wespen nadoen. De aanwezigen waren heel verbaasd: als je je ogen dichtdeed waande je de insecten om je heen! Laten we wel zijn, een blinde, imposante man met een goed verhaal over honingbijen, daarnaast de materialen die de visuele aanvulling waren, dan is het ook logisch dat de kinderen aan je voeten liggen.

Rob en Andree

Afdelingen eren bijzondere leden

Brummens 'icoon' Henk Rozie neemt afscheid

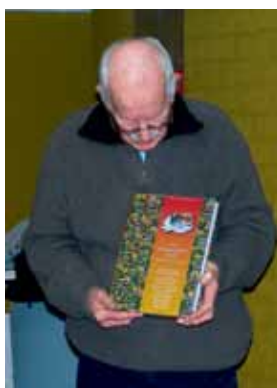
John Bouwmeester, secr. Brummen
Nadat hij bijna 25 jaar in het bestuur had gezeten namen we afscheid van Henk Rozie als bestuurlid. Henk was in die tijd voorzitter, secretaris én bestuurslid, en inspireerde al die jaren met zijn enthousiasme ons allemaal. Het bestuur zal zijn opgewektheid en humor missen. Gelukkig blijft Henk wel actief als lid, als regelaar van de educatie voor scholen en als voortrekker van de vlecht cursus.

Voorzitter Jaap Bolier nam afscheid van Henk Rozie met een dankwoord, met als cadeau een bijencyclopedia waarin 350 Nederlandse wilde bijen worden beschreven. Brummen gaat geïnspireerd door: er wordt een Bijenstad gebouwd op te nemen in de speur- en zoektocht door de bijentuin. Daarnaast gaan we het Bijenlint promoten en 'over de IJssel trekken'. Zie vooral ook www.bijenlint.nl en www.imkersverenigingbrummen.nl.

Jubilarissen worden in het zonnetje gezet

40 jaar imker bij een vereniging uit omstreeks 1900. In Lunteren kreeg de heer A. van Veldhuizen, jubilaris bij De Bakermat van de voorzitter zijn bijzondere speldje tijdens de jaarvergadering van de afdeling.

Bij afdeling Mijnstreek was er een speldje voor Hub Curfs, zeer betrokken bij het opleiden van nieuwe imkers. Hij is 25 jaar lid.



Links: Henk Rozie krijgt cadeau van Jaap Bolier. Midden: Uitgepakt! Foto's John Bouwmeester
Rechts: Van Veldhuizen krijgt erespeld van voorzitter Kees de Koning. Foto Gerrit Gaasbeek



Zittend, links van het midden de jubilerende leraar Hub Curfs met naast hem mevrouw Curfs.



Over een zwerm in de vitrage en slimme bijeninlaten

Bart de Coo

We begonnen in Yde en via Voorschoten gaan we nu naar Jaap Sparreboom in Meppel. Hij kreeg een ingeving bij een poging tot het scheppen van een zwerm die op een wel heel ongelukkige plek was neergestreken. Verder krijgen Hanneke en Paul van Rooijen antwoord op hun vraag in het februarinummer naar bijeninlaten, om de imker wachten te besparen. Nieuwe ideeën naar Bart de Coo!

Onmogelijke zwerm

Jaap: “Heb je ooit wel eens een zwerm van een smeedijzeren hek moeten scheppen? Of van een hek van kuiken-gaas? Of zat de zwerm op een sterk vertakte boomtak?

Mijn laatste ervaring in deze was met een zwerm die een plek had uitgekozen in een prieltje, een bouwsel van ronde palen, met wilde wingerd erover en -doorheen gegroeid. De zwerm had het hoekpunt uitgekozen waar de kolom en de horizontale palen elkaar kruisen. Oei.

Nadat ik een plekje had vrijgemaakt voor schepkorf, pijp, vegertje en natte lap, en eenmaal staand op een wiebelig keukentrapje, moest het gebeuren. En het ging heel beroerd. De bijen die ik van de palen in het korfje veegde,

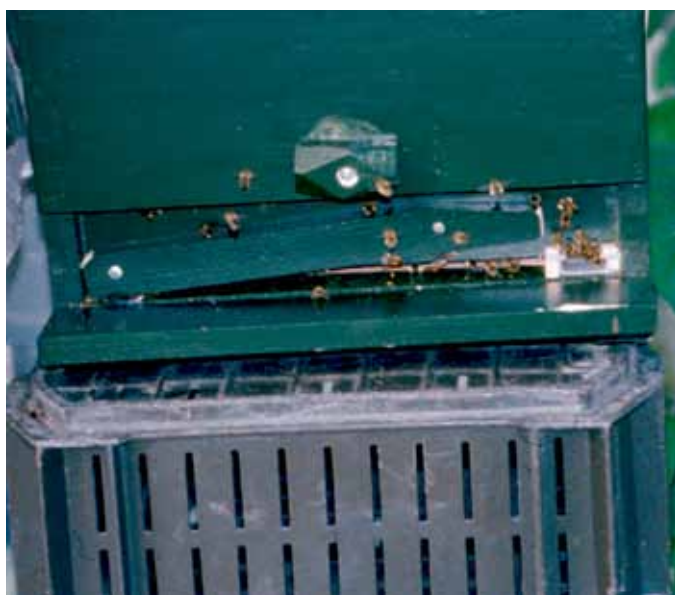
klommen al gauw weer omhoog en vlogen vrolijk terug naar de palenconstructie. Dan maar haastwerk: snel een lading bijen in de korf, trapje af, gevangen bijen in een zesramertje en ik weer het trapje op. Leuk geprobeerd, maar ook geen oplossing. Trapje af, tuinstoeltje gepakt en eens onrustig nagedacht.

Onderin mijn stevige bijengereedschapstas liggen de spullen die ik het minst gebruik: touwtjes, spijkers en een stuk vitrage, ooit gebruikt om een zwerm op te doeken en op de bodem van de tas blijven slingeren.

Aan de slag! De bijen op de vleugels gejaagd, snel de lap vitrage over de hoek van het bouwsel en met de plooiën van dat gaas alle toegangen

naar de palen afgedicht. En jawel, ze kwamen omlaag, gingen heel triomfantelijk op het gaas zitten en ik keek bijna net zo triomfantelijk toe. Na enige tijd was de vlucht er wel uit en hoefde ik alleen maar de hoekpunten van de vitrage naar elkaar te brengen en de hele losse prop in een plastic emmer te laten zakken.

Een deksel erop was geheel onnodig. Op ons bijenpark heb ik daarna het volkje in een kastje gestopt en ze met kunstraat verwend.”



Halve bijenuitlaat als thuiskomer, in vliegspleet gemonteerd met extra sluiting. Dit toegepast in spaarkast (8 raams). Foto's met open en gesloten 'hoofdingang' spreken voor zich. Foto's Ad Staals.

Thuiskomers

Tot slot meerdere antwoorden op de vraag van Hanneke en Paul van Rooijen in de vorige aflevering van Bijenhouden: hoe voorzie je de vliegspleet van een kast van een soort omgekeerde bijenuitlaat, zodat de bijen wel naar binnen kunnen, maar niet naar buiten? Handig voor als je reist!

Het idee van Wil Merkus (Wilnis)

"In het bekende Handboek der moderne bijenteelt van Schotman (5e druk, 1983) vind je bij onderwerp 143 een beschrijving met illustratie van de 'Porter's bijenuitlaat'. Zaag die in tweeën en je hebt twee bijeninlaten. Het Bijenhuis had ze ooit. Misschien verkoopt de Werkbij ze nog. In diezelfde illustratie bij Schotman vind je ook een kastbrede bijeninlaat, maar of die nog te koop zijn? Denk erom dat het zomaar vier uur duurt eer de bijen binnen zijn, maar het lukt uiteindelijk wel." Hierbij plaatsen we een foto gemaakt door de ervaren bestuivingsimker Ad

Staals uit Eindhoven, die zijn vliegspleet al jaren volgens dat principe uitrust.

Rob le Mair's idee (Bennekom)

"De vliegbijs die de kast willen verlaten, lopen niet dwars door het drukke broednest heen. Ze lopen naar de voorwand van de kast, in de richting van de door de zon verlichte vliegspleet. Als we daar nu iets maken wat ze tegenhoudt, maar waar de vliegbijsen wel weer in kunnen, zijn we klaar. Het zonlicht moet daar wel blijven binnenkomen. Als je een doorzichtig plastic buisje in de vliegspleet zou leggen, waarvan de eindopening achter in de kast uitkomt, en de rest van de vliegspleet dichtstopt met bijvoorbeeld schuimplastic, kunnen de bijen daar wel naar binnen, maar niet naar buiten. Dat ze eerst achter in de kast moeten zijn om eruit te kunnen, bedenken ze vast niet zo snel." Dat klopt, want Jos Nuytemans uit Brasschaat (B.) maakte een soortge-



lijke 'thuisblijver' voor in de vliegopening van alu-U-profiel, de 'benen' even hoog als de vliegspleet, ca 9 cm lang (kennelijk lang genoeg). Aan de voorkant worden de benen van het profiel 1 cm ingekort en de lijfplaat haaks naar boven geplooid, als aanslag. Aan het andere einde worden gaatjes van ca 3 mm geboord, waardoor de kastgeur vrij in de alu-tunnel kan stromen. De vliegopening wordt verder met kunststofstripjes opgevuld. Hiermee beperkt zich de wachttijd tot max. 30 min!



Terugblik seizoen 2012 - vooruitblik op seizoen 2013

Buckfast-bevruchtungsstation

Foto Piet Verkooijen

Marken

Herman Groen en Pierre de Koning

De naam Buckfastbij is bij velen inmiddels wel bekend. Het is een zachtaardige en productieve bij die ontstaan is uit combinatieteelt en selectie gedurende 70 jaar door Broeder Adam. De Buckfastbij is dus geen geografisch ras zoals Carnica, Ligustica en Caucasicus van oorsprong zijn, maar een kunstras. Het is in hoofdzaak een kruising tussen de oud-Engelse zwarte bij en de Italiaanse gele bij. Door de genoemde zachtaardigheid en productiviteit en de geringe neiging tot zwermen, is deze bij zeer geliefd. De imker die er eenmaal kennis mee heeft gemaakt, wil vaak niets anders meer op zijn bijenstand.

Buckfast Marken beheert een bevruchtungsstation waar elk jaar 22 darrenvolken worden opgesteld, alle voorzien van dochters van één geselecteerde topmoer.

Elk seizoen slagen wij er beter in om ons bevruchtungsstation optimaal te laten functioneren. Begin 2012 hebben we 22 uitstekende darrenvolken op het eiland gebracht. Om deze aan de gang te houden (op Marken is nauwelijks dracht) voeren wij wekelijks per volk twee tot vier liter 1:1 suikerwater. Tijdens periodes met slecht weer zelfs twee keer per week.

Gedurende het seizoen 2012 zijn er in totaal ruim 900 kastjes voor bevruch-

ting aangeleverd. Volgens terugmeldingen lag het percentage bevruchtungen rond de 85%.

Voor een goede bevruchting moet aan een aantal voorwaarden zijn voldaan:

- Er moeten goed geprepareerde volkes met bronstige moeren aangeboden worden. Een goed geprepareerd bevruchtungsvolkje is namelijk het halve werk.
- Wij van het bevruchtungsstation moeten ervoor zorgen dat er voldoende geslachtsrijpe darren op het eiland aanwezig zijn.

Daarnaast moet natuurlijk het weer meewerken. Toch zien we dat enkele dagen goed vliegweer vaak al voldoende zijn voor een optimaal resultaat.

In 2013

Komend jaar wordt op Marken darrenlijn TR 129 opgesteld. De kenmerken van deze lijn zijn: grote, vruchtbare volken die onder vrijwel alle omstandigheden honing kunnen produceren. Ze is zwermtraag en zal bij de aangeboden koninginnen op het eiland een hoop power doen overerven. Het is dus een temperamentvolle bij maar zeker niet steeklustig. De lijn is afkomstig uit de bijenstand van Thomas Rueppel en was de laatste twee jaar in vele opzichten de beste van zijn 150 volken. De lijn is echter zo zeer gestabiliseerd dat niet alleen aanparing met nieuw

materiaal mogelijk is, maar kan ook oude Buckfastlijnen opfrissen en de basis zijn voor nieuwe combinaties. Wij hebben van de lijn TR129 (zie website) een 90-tal zusters opgezet en plaatsen na uitwintering alleen de beste hiervan als darrenvolken op het eiland.

Evenals in 2012 kunnen individuele imkers ook dit seizoen hun koningin- en op Marken laten bevruchten, uiteraard mits aan de eisen wordt voldaan. Wij verwachten het station te openen op zaterdag 1 juni 2013. Meld bevruchtungsvolkjes tijdig aan. Voor alle informatie en aanmelding zie www.buckfast.nl. Wilt u eens een koningin waar u al heel lang van droomt, dan is dit jaar wellicht de gelegenheid bij uitstek om dit te realiseren.

Op 26 februari jl. is opgericht: Stichting Buckfast Marken. Doelstellingen zijn de exploitatie van bevruchtungsstation Marken, dat openstaat voor alle geïnteresseerde imkers, en het onderhouden van contact met andere telers en bevruchtungsstations.

Naar de Buckfast-KI in Duitsland?

Redactie i.s.m. Gerard Boswinkel

Sommige imkers doen aan koninginenteelt. Ze telen bewust na van volken die het best bevallen. Heel vaak hebben ze daarbij voorkeur voor een bepaald ras, en laten ze hun favoriete rasprinsessen bevruchten door prinsen 'van den bloede'. Daarvoor sturen ze de dametjes dan naar een bevruchtingsstation van hun keuze. In het voorjaar vinden we in dit blad dan ook regelmatig de data waarop bevruchtingskastjes kunnen worden aangeleverd, bijvoorbeeld voor 'Ameland', 'Vlieland' of 'Marken'.

Een alternatief – stel er is geen plaats meer op het bevruchtingsstation van je voorkeur – is al vele jaren kunstmatige inseminatie (KI). Tijdens de koninginenteeltdag op 26 januari j.l. vertelden daarover bijvoorbeeld de Tsjechische dr. Titera en ook onze 'eigen' Jos van den Heuvel, een van de mensen die in Nederland deze kunst beheersen. Ook bij onze oosterburen kan men terecht voor inseminatie met sperma van zowel Buckfast als Carnica. Gerard

Boswinkel, die dicht bij de Duitse grens woont, wijst ons op een Buckfast-KI-dag die het 'Landesverband Nordrhein-Westfälischer Buckfastimker' op 21 en 22 juni 2013 houdt in Havixbeck, bij Münster. (Later in het jaar schrijft Gerard in deze rubriek over zijn ervaringen daarginds.) Ook niet-leden van het 'Landesverband' kunnen zich begin mei aanmelden om deel te nemen.

Nederlandse aanbieders moeten wel zijn voorzien van een (gratis) gezondheidscertificaat van de NVWA.

Ook dit jaar zullen de ervaren mevrouw Winkler en haar man de inseminaties uitvoeren.

Inseminatrice mevrouw Winkler was eerder werkzaam bij het bijeninstituut in Hohen Neuendorf.

Ooit reisde ze door heel de DDR om bij de koninginrentelers de koninginnen te bevruchten. Tegenwoordig trekt zij met echtgenoot en caravan door heel Europa om op KI-dagen koninginnen te insemineren. Haar man, instrumentmaker, heeft handige attributen



'Frau Winkler' achter het KI-apparaat.
Foto Georg Kuhlmann

gemaakt die het insemineren vereenvoudigen.

Na Havixbeck reizen zij door naar Luxemburg waar mevrouw Winkler een hele week inseminaties uitvoert. Ook verzorgt zij de Carnica-KI-dagen in Elsftet (D), waar al eerder Nederlanders gebruik van maakten. Bij voldoende 'vraag' zou zij wellicht ook in Nederland kunnen insemineren.

Voor meer informatie en aanmelding voor de inseminatiedagen op 21 en 22 juni, zie de website van het 'Landesverband Nordrhein-Westfälischer Buckfastimker'

advertentie



BUCKFAST KONINGINNEN

Eenwoudigweg de beste koninginnen

UW GARANTIE VOOR EEN GOED BIJENSEIZOEN !

Onze eerste klas koninginenteelt is gebaseerd op 25 jaar solide ervaring

Koop online Buckfast koninginnen:

www.buckfast.dk

en vind voor uw keus de juiste informatie.



DIRECTEUR VAN BUCKFAST DENEMARKEN

KELD BRANDSTRUP

‘More than Honey’

Ardine Korevaar in gesprek met
filmregisseur Markus Imhoof



Imhoof op de set. Foto's Imagine Filmindistributie

Amsterdam. Ik spreek Markus Imhoof. Onderwerp van gesprek: zijn veel geprezen bijendocumentaire ‘More than Honey’, sinds 18 april in de Nederlandse bioscopen te zien.

Een film uit verontrusting

Imhoof (19-09-1941, Winterthur, Zwitserland) groeide op tussen de bijen van zijn grootvader, die een fruitconservenfabriek had en zelf het fruit verbouwde. Voor de bestuiving hield opa 150 bijenvolken in een prachtig bijenhuis. Imhoof was als jongen gefascineerd door de bijen. Dit verhaal, waar ook de film mee opent, vertelt hij als ik hem vraag hoe hij er toe kwam de film te maken. Al snel schakelen we over naar zijn grote verontrusting over de huidige leefom-

standigheden van de bijen: ‘Vom Leben und überleben der Bienen’ is niet voor niets de ondertitel. “Hoe kon ik de ontwikkelingen in de bijenhouderij zo belichten dat het publiek mijn zorg kan en wil delen, dat hield ik me voor”, vertelt Imhoof. Dat heeft ook de selectie van de beelden bepaald (90 minuten uit meer dan 200 uur filmmateriaal). Meermaals tijdens ons gesprek spreekt hij met ernstige blik over monoculturen, het grootschalige gebruik van pesticiden dat met monoteelten samenhangt en ook over de almaar voortschrijdende schaalvergroting in de landbouw. Hij geeft een voorbeeld: amandeltelers in Californië kunnen niet meer ‘s nachts spuiten met fungiciden of andere middelen. De werknemers raken dan de weg kwijt in de immense amandel-

boomgaarden (samen ruim 330.000 hectare). Daarom wordt er overdag gespoten, als de bijen actief zijn, met alle schade van dien. Schaalvergroting brengt een intensieve industriële benadering van planten en dieren (en mensen) met zich mee en dat leidt vaak tot welzijnsverlies voor allemaal. Het moet toch mogelijk zijn al die mensen te voeden met meer respect voor de natuur, benadrukt Imhoof. "We zijn de bijbelse opdracht: *Gaat heen en vermenigvuldigt u* misschien wat te ver aan het doorvoeren." Zelf voelt hij meer sympathie voor het boeddhisme.

Hoe het groeide

Imhoof is steeds op de hoogte gebleven van het wel en wee in de bijenwereld door zijn dochter en schoonzoon. Beiden werken in Australië als onderzoekers op het terrein van immuniteit bij bijen (CIBER, Centre for Integrative Bee Research, Perth). Onder andere via de onderzoekscontacten van zijn dochter leerde hij op verschillende continenten de mensen kennen die uiteindelijk in de film te zien zijn. Op zoek naar bijenhouders maakte hij eerst een verkennende reis. In totaal heeft de productie van de film bijna vijf jaar in beslag genomen. Aanvankelijk wilde Imhoof ook de bestuivingsrol van bijen bij de teelt van aardbeien in de kas in beeld brengen. Hij noemt het treurig dat deze teelt, die start als bijen eigenlijk nog niet actief zijn, nauwelijks stuifmeel levert, zodat de volken na drie weken elders opgelapt moeten worden. Voor de kwaliteit van de aardbeien uit deze geforceerde teelt heeft Imhoof geen goed woord over. Ook het Bayerconcern was een rol toebedacht - neonicotinoiden blijven een omstreden pesticide - maar op het laatste moment besloot dat bedrijf af te zien van een gesprek. "Maar beter ook, anders had ik reclame voor ze gemaakt", grinnikt hij.

Techniek, macro-opnamen en effecten

De film oogst vooral roem door de prachtige beelden van bijen in de kast en tijdens hun vlucht. Die plaatjes zijn fascinerend mooi. Technisch was het een enorme puzzel om de beelden zo vloeiend voor de menselijke waarneming op het doek te krijgen. Uiteindelijk is gekozen om filmopnamen in de kast te maken met een snelheid van 70 beelden per seconde. De vertraging die dit geeft heeft geen slow motion effect, maar geeft ons wel de mogelijkheid de bijen waar te nemen zoals we onze eigen bewegingen waarnemen. Endoscopische camera's, die normaal in een medische setting gebruikt worden, zijn ingezet voor de macro-opnamen in de kast. Zo komt het bijenleven heel dichtbij, elke toeschouwer kan zich identificeren met de insecten.

In Wenen werden 15 volken van verschillende rassen verzorgd in een omgebouwde schuur. De 'Bienenflüsterer', de imker, probeerde de te filmen gebeurtenissen te voorzien en zorgde dan dat de camera tijdig ter plekke was om een en ander vast te leggen. De cameraman, ervaren in het maken van opnamen

met bijen, droeg een kap met ingenaaid oculair. Het team heeft 35 dagen nodig gehad voor er voldoende beelden geschoten waren.

De warmte van de lampen, die voor zulke opnamen in de kast nodig zijn, was een probleem: de raten smolten. Daarom is veel gewerkt met spiegels die het zonlicht weerkaatsten, met beperkte warmteafgifte. De opnamen van vliegende bijen zijn gemaakt met een digitale highspeed-camera op een bestuurbare helikopter die een snelheid van 300 opnamen per seconde aankan, waardoor we de vleugelslag op een als natuurlijk ervaren manier zien. (Bijen vliegen met ca 280 vleugelslagen per seconde).

De opnamen van de paring in volle vlucht zijn echt, verzekert Imhoof me. Bij een darrenverzamelplaats in de Alpen bouwde het team een toren van tien meter voor de camera. Darren vliegen gewoonlijk op 30 meter hoogte, maar werden omlaag gelokt met koninginnenferomoon. Het kostte het team een week om die ene geweldige opname te maken.

Door de hartverwarmende zorgvuldigheid en het technisch vernuft waarmee de bijen gefilmd zijn wordt de toeschouwer echt de kast 'ingetrokken'.

Imhoof: "Ik wilde het publiek emotioneel betrekken en nieuwsgierig maken zonder sentimenteel te worden."

Oplossingen?

Met 'More than Honey' stelt Imhoof nadrukkelijk een door hem als problematisch ervaren situatie in de bijenbio-industrie aan de orde. De film eindigt met een relaas over de killer bees en verbreding van de genenpool bij bijen in Australië. Op de vraag waarom hij wel een uitweg voor de bijen ziet in de vorm van aanpassing van de bij, maar geen handreiking doet voor wat mensen zouden kunnen verbeteren, heft hij zijn wijsvinger: "Hoe kan ik zeggen wat mensen moeten doen? Voor mij geen rol op de barricade of als wereldverbeteraar." Hij begint te vertellen over zwermintelligentie. Zoals de bijen functioneren, ieder met haar eigen rol tot nut van het collectief, zo moeten ook mensen proberen te leven. Vraag niet wat de samenleving voor jou kan doen maar wat jij voor de samenleving kunt doen. En 'samenleving' is in dit geval inclusief planten en dieren, want hoe moeten wij leven zonder planten en dieren? "De film is geproduceerd voor vrede", vat hij samen.

Reacties

'More than Honey' heeft meerdere prijzen gekregen. Als ik Imhoof vraag wat hij hoopt dat de film teweeg zal brengen, noemt hij de politieke reactie van de Franse landbouwminister Stephane le Foll. Deze heeft verklaard dat er in Frankrijk nooit een situatie mag ontstaan waar voor bijen geen leefruimte is. Het heeft een doorwrocht plan opgeleverd. Dit zijn de reacties waar Imhoof op hoopt: brede bewustwording op meerdere niveaus en dat iedereen een steentje bijdraagt aan verbetering van de leefomstandigheden van bijen (en veel meer dieren en mensen).



Handvol killer bees bij imker Fred Terry (VS)



Oogst van killer bees op Cactus (Texas).

Boek en DVD

Het Duitstalige boek 'More than Honey', geschreven door Markus Imhoof en C.-P. Lieckfeld bevat naast het filmverhaal uitgebreide achtergrondinformatie en informatie over 'the making of'. De Franse vertaling is er, de Engelse wordt medio dit jaar verwacht. Prijs ca. € 20,00
Op de DVD staan naast de film nog 45 bonusopnamen die de film niet gehaald hebben.
www.morethanhoney.ch voor verdere informatie over film en filmmaker.

Voor een eerder artikel van Ardine over deze filmdocumentaire, zie *Bijenhouden* december 2012 p. 19.

Mail van de voorzitter

Wintersterfte?



Kijkt u ook altijd zo reikhalzend uit naar het voorjaar?

Dan bedoel ik even niet het uitlopen van bomen en struiken, de weldadige geur van openbarstende knoppen na een regenbuitje, of huppelende koeien in de wei. Nee, ik bedoel dat ik aan het eind van de winter graag wil weten hoe het met mijn bijenvolken is gesteld. Ik ben nieuwsgierig of ze de kou hebben getrotseerd en

of ze nog met velen in de kast zijn of met slechts een handjevol survivors?

Het is inmiddels mei. Uit de eerste peilingen weten we dat afgelopen winter wonderwel veel minder volken het loodje hebben gelegd dan in de paar jaar hiervoor. Kijk ik naar mijn eigen bijenstand dat is dat een beetje een afspiegeling van landelijke beeld. In het voorjaar van 2012 waren er 5 van de 15 ter ziele. Dit voorjaar niet een. Betekent dit een kentering en hebben we een moeilijk periode achter ons, of is het slechts een incident. Hebben we het collectief beter gedaan als imkers of waren de omstandigheden afgelopen jaar zoveel beter? Meer onderzoek zal hopelijk meer duidelijkheid scheppen.

Als de dagen lengen lijken de bestuurlijke activiteiten eerder toe dan af te nemen. De renovatieplannen voor het Bijenhuis, het verenigingsgebouw, vragen veel aandacht. Begin april bracht het voltallige college van B&W van Wageningen een bedrijfsbezoek aan het Bijenhuis om zich te oriënteren op wat er mogelijk komen gaat. Men was zeer onder de indruk van die unieke activiteiten in hun stad. Vol bewondering werd de kunststratopers bekeken en de vele gespecialiseerde imkermaterialen, die voor ons zo gewoon zijn, maar een leek valt van de ene verbazing in de andere.

Eens in de drie jaar komt 'Brussel' met geld onze kant op voor ondersteuning van de honingbij. Dat ontvangen we alleen als het land (lees: het ministerie van EZ) er eenzelfde bedrag aan toevoegt. De gezamenlijke imkerorganisaties kunnen in een paar sessies bij het ministerie aanbevelingen doen hoe deze gelden te besteden. Ook de ambtenaren van de landbouwpoot binnen EZ hebben daar hun zegje in. Consensus en eenduidigheid is een vereiste om uiteindelijk de EU-bijdrage uit Brussel te kunnen ontvangen.

Als voorzitter is het een eer om cadeautjes te mogen uitdelen en ik deed dat van harte bij de afdeling Almelo die dit jaar 100 jaar bestaat. Of het uniek is weet ik niet, maar de vereniging Almelo e.o. heeft het predicaat *Koninklijke* aan haar naam mogen toevoegen. Nogmaals: van harte gefeliciteerd!

Jan Dommerholt,
voorzitter NBV, mei 2013

Flinke groei aantal cursisten

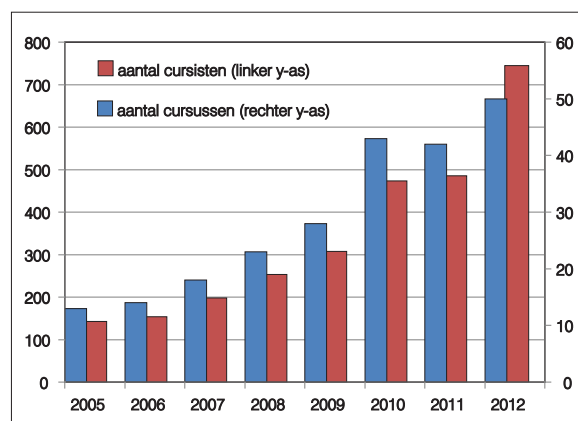
Het is een goed teken dat er zoveel nieuwe mensen de afgelopen jaren een cursus bijenteelt hebben gevolgd. Niet alleen zal het Jaar van de Bij (2012) hieraan hebben bijgedragen. Ook de ruime aandacht in de pers voor sterfte van bijenvolken heeft een groep geïnteresseerden er toe gebracht zich op het bijenhouden te gaan richten. Hieronder zien we dat er vanaf 2005 een constante groei van het jaarlijks aantal cursisten is tot 740 in 2012. Voor het jaar 2013 hebben zich ruim 800 kandidaten opgegeven. Dus de stijgende lijn wordt vastgehouden.

Zoals we zien in de grafiek is het aantal basiscursussen in de laatste jaren ook toegenomen. In 2005 waren er 13 cursussen en dit aantal liep op tot 50 cursussen in 2012. Een goede zaak is dat er in 2012 ook vijf vervolgcursussen werden gegeven.

Bijna 50 imkers hebben in de periode 2005 t/m 2012 hun diploma Leraar Bijenteelt-A gehaald. De leraren die in 2012 voor deze opleiding waren geslaagd hebben bijna allemaal een basiscursus gegeven aan beginnende imkers.

Momenteel staan er bij de NBV 142 bijenteeltleraren ingeschreven, maar die zijn niet allemaal actief als leraar. Sommigen willen later, bijvoorbeeld na hun pensionering, bijenteeltlessen gaan geven.

In 2010 hebben 18 leraren de vervolgopleiding gedaan tot Leraar Bijenteelt-B, waarmee ze de vervolgcursus Bijenhouden kunnen geven. CvH



Een les in Den Haag (l). Foto Mari van Iersel



Een les in Den Haag (II). Foto Mari van Iersel

Vereniging – commissie Bijenteeltonderwijs

Nieuwe opleiding voor leraren Bijenteelt-A

De commissie Bijenteeltonderwijs organiseert in november 2013 voor de vijfde keer een opleiding voor leraar Bijenteelt-A met als cursusplaats Middebeers in Noord-Brabant. Zie voor toelatingseisen en meer bijzonderheden de aankondiging in Bijenhouden nr. 2, maart 2013.

Inhoud

De A-cursus zal naar verwachting 60 lesuren omvatten; 36 uur theorie en 24 uur praktijk. Daarnaast moet gerekend worden op 20-25 uren zelfstudie.

De modules van het A-gedeelte zijn: vakdidactiek, biologie van de honingbij, werken met het bijenvolk in de loop

van het jaar, bijengezondheidszorg, bijenproducten, drachtplanten en milieu. Gerekend moet worden op een financiële bijdrage van circa € 380,- per cursist.

Aanmelding

Voor meer informatie over de inhoud van de cursus kan men bij de commissie Bijenteeltonderwijs een informatiebulletin aanvragen. Hier zijn ook de aanmeldingsformulieren te verkrijgen. NBV, t.a.v. commissie Bijenteeltonderwijs, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, t 0317-422422, e onderwijs@bijenhouders.nl

Open Imkerijdagen op 13 en 14 juli

Schrijf u in!

De Landelijk Open Imkerijdagen, de LOI, zijn dit jaar in het weekend van 13 en 14 juli. Heel wat bijenhouders en afdelingen meldden zich al aan om hun imkerij open te stellen voor het publiek. Heeft u zich al ingeschreven?

Het houden van bijen staat flink in de belangstelling. De kranten staan vol met berichten over de misère in de bijenwereld. Is het werkelijk kommer en kwel of valt er juist ook heel veel plezier aan het houden van bijen te beleven? Het is aan ons, om dat te laten zien, aan iedereen die maar wil.

Deelnemen is niet moeilijk. Het komt er op neer dat u bekendmaakt dat bezoekers op uw stand welkom zijn, u zorgt dat u er bent en de belangstellenden ontvangt. Meedoen is vooral ook leuk. Uw verhaal als imker wekt al heel veel verbazing én interesse. Bezoekers vinden bijen fascinerend, zijn misschien angstig voor die angel, staan versteld van de honingwinning, en gaan rijker bij u vandaan. Deelnemen helpt nut en noodzaak van gezonde bijen te benadrukken. En u hebt alle gelegenheid het publiek te wijzen op het belang van een bloemrijker Nederland.



Cursussen *(nadere bijzonderheden zijn te vinden op www.bijenhouders.nl)*

Basiscursus Bijenhouden

Franse Ardennen 14-20 juli Inl.: leraar bijenteelt Aris de Bakker, m 06-40572475, e bijenhoudeninfrankrijk@gmail.com, i www.bijenhoudeninfrankrijk.nl

Koninginnenteelt

Olland, St. Oedenrode Workshop van drie bijeenkomsten op 7 en 16 juli en 4 augustus 2013. Inl.: Marcus Mesu, m 06-20372232, e info@imkerswinkelindelinde.nl

International training workshop on biodynamic beekeeping in the tropics

Umudike, Oost Nigeria Beekeeping in the tropics for the production of organic honey and other honeybee products. 2-9 June 2013. More information: e dynamicmouanbeekeeping@yahoo.com, e marieke.mutsaers@planet.nl, i www.dynamicbeekeeping.com, i <http://mouau.edu.ng/dynamicbeekeeping>

De NBV zorgt er via de website voor dat uw 'open stal' te vinden is en levert een informatiepakket, biedt een leidraad voor het organiseren en ook een instructie voor het benaderen van de pers.

In 2012 beleefden een paar honderd imkers op meer dan 250 locaties een prachtige open dag of weekend, net als zo'n 23.000 bezoekers. Met elkaar maken we ook deze zomer iets moois van de LOI.

Meld u aan via de website van de NBV: www.bijenhouders.nl. Gewoon doen!

Agenda

(uitgebreide informatie behorende bij onderstaande items kunt u terugvinden op onze website)

Elke zondag Enschede

Tot 27 oktober is het Koetshuis in het Ledeborpark geopend. Van 13.30-16.00 u Elke 3e woensdag van de maand, t/m oktober, is er een bieproat-avond voor imkers van 19.30-21.30 u in het Koetshuis. Inl.: Paul Oostrom, t 053-4772804, e peoostrom@home.nl.

Het gehele jaar Weert

Natuur- en Milieucentrum 'De IJzeren Man', is het hele jaar open. Geurtsvenweg 4 Inl.: t 0495-524893, e info@natuurenmilieucentrumweert.nl, i www.natuurenmilieucentrumweert.nl

1 mei Heinsberg (D.)

Auf der Bienenwiese in der Kampstraße, 10.00-16.00 u. Dr. Pia Aumeier: 'Völkervermehrung leicht gemacht! Königinnenaufzucht und Ablegerbildung einfach wie nie'. Bijwonen van deze lezing is gratis, wel vooraf aanmelden: e imkerverein-heinsberg@gmx.de. U krijgt dan persoonlijk een uitnodiging via de mail.

5 mei Deurne

Open Huisdag met diverse activiteiten. Van 13.00-16.30 u, op het terrein van Natuur- en Milieucentrum 'De Ossenbeemd' aan het Haageind 31. Inl.: t 0493-317728, e j.berkers16@chello.nl

11 mei Wageningen

Selectiedag jeugdimkers voor deelname aan de International Meeting of Young Beekeepers. 20 t/m 23 juni 2013 (Münster). Zie ook Bienenhouden 2013 nr. 2, pag. 29. Inl.: e imyb-nederland@concepts.nl

20 mei Appelscha (2e pinksterdag)

Jaarlijkse Bijendag. Buitencentrum van het Drents-Friese Wold, Terwisscha 6A, van 10.00-17.00 u. Organisatie: imkersvereniging Ooststellingwerf samen met Staatsbosbeheer. Inl.: t 0516-427940, e joke.sara.baptist@gmail.com

25 mei Leeuwarden

Open Dag in Bijenstal 'De Potmarge'. Van 11-14 u., zie onder 29 juni.

30 mei Heinsberg (D.)

Dr. Gerhard Liebig: 'Waldtracht (voraussichtlich in der belgischen Eifel)'. 10.00-16.00 u Zie bij 1 mei.

1 juni Deventer

Symposium 'Bij de tijd'. Over bij de tijds imkeren. Organisatie: Imkervereniging Deventer t.g.v. 100-jarig bestaan. Van 9.45 tot 16.30 uur op Kerkplein 4, Diepenveen. Met o.a. lezingen van Theo Elzenga en Jeroen van der Sluis, een bloemen-, bijen- en honingfestival, kunst- en fototentoonstelling en de speciaal gedigitaliseerde Maro-film 'Bloemen en bijen' uit 1935. i www.imkersdeventer.nl

2 juni Helmond

Natuurmarkt. Van 12-17 u, in en bij De Bijenhal in stadswandelpark De Warande, GPS-adres: Kluis 1, 5707 GP. Ingang markt aan de Aarle-Rixtelseweg. i www.imkersvereniginghelmond.nl

2 juni Deurne

Open Huisdag met diverse activiteiten. Van 13.00-16.30 u, op het terrein van Natuur- en Milieucentrum 'De Ossenbeemd' aan het Haageind 31. Inl.: t 0493-317728, e j.berkers16@chello.nl

8 juni Leiden

Leidse bijenmarkt 10-17 u, Zoeterwoudse-singel ingang van sportpark Trigon. Inl.: Dirk-Jan Binnendijk, t 071-541 65 64, e djbinnendijk@xs4all.nl

9 juni Nistelrode

Natuur- en Bijenmarkt. Van 10-16 uur op het Raadhuisplein. Inl.: Henk Langens, t 073-5323753, e h.langens@home.nl

20 juni Lelystad

Landelijk symposium over de toekomst van akkerranden. Feestelijke afsluiter van een succesvol project; springplank naar de toekomst. Inl. i akkerrandenflevoland.nl/ruim-baan-voor-akkerranden

21 en 22 juni Havixbeck (D.)

Buckfast-KI-dag. Zie p. 25 in dit nummer.

23 juni Reusel

Open dag. Van 11-17 u, in de bijenhal en bijentuin (rolstoeltoegankelijk, aan de Burg. Willekenslaan 6. Inl.: Peter Lauwers, t 0497-642904, e p.lauwers2@chello.nl, i www.reuselsebijen.nl

29 juni Leeuwarden

Open Dag in Bijenstal 'De Potmarge'. Van 11-14 u hoek Jansoniusstraat/Potmarge (zie spandoek aan AOC-hek). Inl.: e martinekamphorst@gmail.com

7 juli Hamont-Achel (België)

Bijen-info-markt. Van 9-17 u, in 'De Posthoorn', Stationsstraat 9. Inl.: Jaak Hendriks, t 0032-11448758, m 0032-494807227 e hendriksjaak@hotmail.com.

13 juli Uddel

Bijen- en Honingmarkt. Van 8-15 u bij dorpshuis '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, m 06-55834932 of Henk Bronkhorst, t 0577-401453, m 06-54903117,

13 en 14 juli landelijk

Landelijke Open Imkerijdagen van de NBV. Zie o.a. Bienenhouden 2013 nr. 2, pag. 19, en www.bienenhouders.nl

14 juli Deurne

Open Huisdag met diverse activiteiten. Van 13-16.30 u, op het terrein van Natuur- en Milieucentrum 'De Ossenbeemd' aan het Haageind 31. Inl.: t 0493-317728, e j.berkers16@chello.nl

16 juli Veenendaal

Zwermbijenmarkt. Van 8-13 uur, sportpark 'Panhuis', Verlengde Sportlaan 5. Inl.: Henk Korving, t 0318-52 16 13, e h.a.korving@xmsnet.nl of Kees van Holland, m 06-54732962. Tevens tentoonstelling 'Bijenmarkt in Veenendaal van oudsher vaste prik', t/m zaterdag 24 augustus in het Viseum Veenendaal. O.a. workshop waskaarsen maken, demonstratie korven vlechten, een imker vertelt, zie www.viseum-veenendaal.nl. Kees Stipplein 76, 3901 TP Veenendaal, t 0318-550010, i info@viseum-veenendaal.nl. Di. t/m vr. 10-17 u en za. 10-16 u, ma. gesloten. Entree: € 4,- | 12 t/m 18 jaar € 2,- < 12 jaar of Museumjaarkaart gratis toegang.

Vraag & aanbod

Te koop: bijenvolken met kast of op raam met voornamelijk koninginnen van 2012. Dit zijn in termen van wijlen Harry Alting 'beste volken', tegen varroamijt behandeld. Levering periode van 1 tot 14 april 2013, Swifterbant. Inl.: Theo Vulink, [e theo.vulink@gmail.com](mailto:theo.vulink@gmail.com), [t 06-51010887](tel:06-51010887).

Te koop: F1 Buckfastvolken met jonge moeder, op raam of in kast. Inl. R.M. Kort, [m 06-51285831](tel:06-51285831) (Hoogwoud), [e robertmartijnkort@live.nl](mailto:robertmartijnkort@live.nl)

Te koop Buckfastvolken op raam en kast, idem Carnica. Inl.: Jan Moors, 6021 AB Budel, [t 0495-492134](tel:0495-492134), [m 06-10098742](tel:06-10098742).

Te koop: Buckfastbijenvolken, [t 0599-212934](tel:0599-212934) (Buinen Gr.).

Te koop wegens omstandigheden: 10 bijenvolken (zachtaardig, Buckfast) op tien BK- en HK-ramen Simplexmaat. Met of zonder goede Spaarkasten. Prijs n.o.t.k. Inl.: J. Koops, [t 0522-254563](tel:0522-254563) (Meppel).

Te koop: Buckfastvolken op raam: F1-volken van 2012 van verschillende raszuivere afkomsten opgezet: o.a.: KB704 x KB202; KB567 x KB202; B4(DAB) = B32(AH) x B78(TR); B4(DAB) x AM06121; (LHG026 x B25) x MK08-99; ((HRC0409 x B25) x I 16) x AM0779. Ook Buckfastvolken met raszuivere koningin in 2012 aangepaard op Ameland: twee afkomsten: (KB704 x KB202) x L083(WF) en B4(DAB) x L083(WF). F1-volken worden eind maart begin april overgezet in eigen kasten, raszuivere volken 3e week van april. Inlichtingen: D.A. Blanken, Schaapweg 12, Warffum, [t 0595-423315](tel:0595-423315), [e famblanken@hetnet.nl](mailto:famblanken@hetnet.nl)

Te koop: gebruikte bijenkasten. Inl.: [t 0591-61 57 97](tel:0591-615797) (Emmen).

Te koop: professionele thermisch geregelde honingsmelter met RVS-vat € 400,-, en een ATAGO hand refractometer € 100,-, beiden als nieuw! Peter Elshout, [t 046-4492987](tel:046-4492987) (Susteren), [e peterelshout@ziggo.nl](mailto:peterelshout@ziggo.nl).

Verbeter de bijenweide en plant nu Tetra-dium, de ideale bijenboom. Prijzen vanaf € 3,-. Afhalen in Oosterblokker. Inl.: [e atdiderich@simpc.nl](mailto:atdiderich@simpc.nl).

Familiebericht

Op 23 februari 2013 is op 65-jarige leeftijd overleden ons medelid

GERRIT JAN UULDERS

Gerrit Jan was bijna 40 jaar lang lid van onze afdeling. Bij heel veel van de verenigingsactiviteiten droeg hij zijn steentje bij; een actief lid, een man van weinig woorden, maar de handen uit de mouwen!

Hij maakte gedurende een achttal jaren deel uit van het bestuur van onze afdeling. Gerrit Jan was een betrokken imker met een duidelijke eigen mening over het omgaan met zijn bijen, die hem na aan het hart lagen.

Wij zullen hem erg missen in onze vereniging, er is een grote lege plaats gekomen.

Wij wensen zijn vrouw Janny, zijn kinderen en zijn kleinkinderen veel sterkte, dat zij kracht mogen ontvangen om met dit verlies verder te leven.

Bestuur en leden afdeling Ommen

Op 12 maart jl. is, na een periode van afnemende gezondheid, op 92-jarige leeftijd overleden ons erelid

HENK VERBEEK

Henk was een enthousiast en deskundig imker die zijn kennis aan vele leden heeft doorgegeven en veel heeft gedaan voor onze vereniging, waarvan hij vanaf 1 januari 1946 lid was.

Ruim 25 jaar heeft hij diverse functies in het bestuur vervuld, waarvan vijf jaar als voorzitter. In die periode was hij een grote stimulator van onze honing- en bijenmarkt.

Wij zijn hem veel dank verschuldigd en wensen zijn familie heel veel sterkte bij de verwerking van dit grote verlies.

Bestuur en leden Imkersvereniging Eerbeek e.o.

Beste imkers, u kunt zich nu opgeven voor het winterkoolzaad, plusminus 60 hectare: [e bertoldenbeuving@hotmail.com](mailto:bertoldenbeuving@hotmail.com) (Nagele).

Te koop: honing per 20 kilo: acacia-, linde-, bloemen- en corianderhoning van zeer goede kwaliteit, voldoende voorraad. Imkerij Het Korfje, [t 0529-483585](tel:0529-483585) (Nieuwleusen), [e info@hetkorfje.nl](mailto:info@hetkorfje.nl).

Thea en Nico Oudhof bieden u weer de mogelijkheid voor een fijne natuurvakantie op hun 'echte' camping of in één van hun vakantiewoningen in Zd.-Frankrijk, [t 0033-467976172](tel:0033-467976172), [i www.lepioch.com](http://www.lepioch.com)

Bezoekerscentrum Imkerij Immenhof. Dit omvat een imkerij, wijngaard, tuinen, expositieruimte met permanente expositie, terras en plantenverkoop. Een uniek en gezellig uitstapje voor uw vereniging, familie of bedrijf. Voor meer info: [i www.imkerij-immenhof.nl](http://www.imkerij-immenhof.nl) of

[t 024-3584543](tel:024-3584543). Gonnies en Marcel Hallmans, Rijksweg 224, Molenhoek/Heumen.

Bevruchtungsstation Ameland: kastjes aanleveren in Holwerd: 1 juni - 15 juni - 29 juni. Aanmelden: [e gvdvelde@tiscali.nl](mailto:gvdvelde@tiscali.nl), zie ook [i www.buckfastbevruchtungsstation.nl](http://www.buckfastbevruchtungsstation.nl)

Te koop voor een professionele wespenbestrijding: twee hogedruk poederverstuivers van 5 ltr., één hand-poederverstuiver en 4 x 5 kg wespenpoeder. [t 046-4492987](tel:046-4492987) (Susteren), [m 06-10657417](tel:06-10657417), [e peterelshout@ziggo.nl](mailto:peterelshout@ziggo.nl)

Te koop bijenvolken. In verband met inkrimping van de bijenstal te koop aangeboden: 100 bijenvolken in redcederhout 10 raams-spaarkasten. 300 lege 6-ramers. Prijs n.o.t.k. [t 0031\(0\)6-21247750/0031\(0\)10-5912470](tel:0031(0)6-21247750/0031(0)10-5912470)



De Werkbij:
professionele
Imkerij en
groothandel.

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

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

Wij zijn er voor
bijen én mensen.

Open Dag

15 juni 2013
van 10.00u tot 16.00u

**“Waar bijen en mensen
centraal staan!”**

Een greep uit het programma:
Honing proeven - Honing slingeren - Bijenfilm
Bijencircuit met de BEE-Buzz - Springkussen
Kijken in de bijenstal - Kleurwedstrijd - Knutselen
en vele kramen!

**De koffie staat klaar,
welkom in Rhenen!**

**Kijk ook in
onze
webwinkel**

Noordelijke Meentsteeg 18
3911 SE RHENEN
0317 - 612942

Hoofdweg 33
8166 AC EMST
bel Rhenen

www.dewerkbij.nl
info@dewerkbij.nl

Nederlandse BijenhoudersVereniging

Secretariaat: Grintweg 273, 6704 AP Wageningen
t 0317 422422 | f 0317 424180
e secretariaat@bijenhouders.nl | i www.bijenhouders.nl
iban NL62ABNA0539042897 | bic ABNANL2A
iban NL07INGB0000846801 | bic INGBNL2A
Openingstijden ma t/m vrij: 10.00-14.00 u.
Opgeven voor Imkernieuws: www.bijenhouders.nl/media/imkernieuws

Het Bijenhuis (winkel)

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen
t 0317 422733 | e bijenhuis@bijenhuis.nl | i www.bijenhuis.nl
iban NL78ABNA0539042900 | bic ABNANL2A
iban NL26INGB0000823276 | bic INGBNL2A
Open: dinsdag t/m vrijdag 8.30-17 u., zaterdag 8.30 -13 uur

Bijen@wur (PRI) | Centraal Meldpunt Bijenziekten

Pb 16, 6700 AA Wageningen | Droevendaalsesteeg 1 6708 PB Wageningen
t 0317 486001 | e bijen@wur.nl | i www.bijen.wur.nl
(ma t/m vrij van 9-17 uur, op afspraak)

Spuitschade of vuilbroed melden

Spuitschade melden via t 0800-0488 of info@vwa.nl of (bedrijven) via
vwa.nl/organisatie/melden_voor_bedrijven
Gevallen of vermoedens van Amerikaans vuilbroed (AVB) melden bij:
NVWA (AID), meldpunt Dierziekten t 045 5463188

De jaarkleuren zijn als volgt voor de jaren eindigend op

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

**Bestel via onze
webwinkel of e-mail
nu uw bijenbollen
voor komend najaar
levering vanaf september**

yes!



NBV
BIJENHUIS



**Grintweg 273, 6704 AP Wageningen
bijenhuis@bijenhuis.nl**