

Uitgave: de Imkersbond ABTB, de Imkersbond van de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de ZLTO, en de VBBN

14-5  
mei  
2005

# bijen

Dr Johann Dzierzon op 47-jarige leeftijd



MAANDBLAD VOOR IMKERS

Maandblad voor imkers ISSN 0926-3357

Jaargang 14, nummer 5, mei 2005

Uitgegeven door de Imkersbond ABTB, de Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), de Bond van Bijenhouders Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO) en de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland (VBBN)

**Hoofdredacteur** mw. M.L. Boerjan

**Redactie** O. Bakker, P. Elshout, M.J. van Iersel, mw A. Schoots en T. Thissen.

**Vaste medewerkers** mw. N. de Jong, A. Neve, P. van Schaik, G. Schalk, en K. Zoet.

**Redactiesecretaris** mw. M.J.E.M. Canters

Postbus 90, 6720 AB Bennekom Telefoon 0317 422422

Telefax 0317 424180, e-mail redactie@vbbn.nl

**Financiële administratie**

Spoorlaan 350, 5038 CC Tilburg, telefoon 013-58 36 350

Bankrelatie RABO-bank Tilburg, rekeningnummer

18.52.12.077, (niet voor contributie VBBN) ten name van 'Bijen'.

VBBN Betaling contributie 2004 Postbankrekening: 84 68 01

'Bijen' verschijnt 11 keer per jaar omstreeks de 15e van de maand (de juli- en augustusnummers worden gecombineerd). Oplage 7.300

**Tarieven voor handelsadvertenties:** op aanvraag bij de redactiesecretaris.

**Niet-commerciële advertenties in 'Vraag en aanbod':**

€ 10, per 20 woorden, elk extra woord € 0,25

Betaling bij opgave.

Alle in 'Bijen' gepubliceerde meningen en inzichten blijven voor rekening van de auteurs. De redactie houdt zich het recht voor de bijdragen in te korten of te redigeren.

Overname van artikelen en illustraties alleen met toestemming van de redactie en dan met bronvermelding.

**Kopij, opgave en betaling van advertenties moeten uiterlijk zes weken vóór de datum van verschijning aan de redactiesecretaris worden opgestuurd.** Tekst bij voorkeur via E-mail insturen. Zo mogelijk met foto's of dia's (niet digitaal).

Subverenigingen die een cursus organiseren wordt verzocht hierover beknopte informatie aan de redactiesecretaris te sturen.

**Vormgeving en opmaak** Grafisch Atelier Wageningen

**Druk** Drukkerij Modern b.v., Bennekom

170 Jaar parthogenese .....	Klaus Nowotnick	131
<i>Uit de imkergemeenschap</i>		
Buitensnippers .....	Astrid Schoots	133
Imkeren in de lente .....	Hennie Peters	134
<i>Biologie</i>		
De hoornaar is geen horzel .....	Astrid Schoots	135
Van imker tot imker .....	Ko Zoet	136
<i>Plant en bij</i>		
Drachtplant belicht .....	Hennie Oude Essink	138
<i>Koninginnenteelt</i>		
Kirchainer bevruchtungskastje .....	Gerrit Frijne	140
HIJ .....	J.C. van schagen	141
Het Einwabenkästchen .....	Jan Trip en Ton Thissen	142
<i>De lezer schrijft</i>		
Uit het dagboek van een beginner deel 1 .....	Tiny IJff	144
<i>Biologie</i>		
Wespen .....	Peter Elshout	146
<i>Bijengezondheid</i>		
Varroabestrijdingsmiddelen .....	M.J. van Iersel	148
Amerikaans vuilbroed .....	Peter Elshout	150
Stresshormonen .....	Mark Huising	152
<i>Uit de imkergemeenschap</i>		
Recept .....	Jenny Fleetwood	153
<i>Organisaties</i>		
VBBN Vergadering VBBN HB-groepen .....		154
Winnaars Dick Vunderink fonds .....		155
Belastingdienst en de subvereniging .....		156
Videobanden VBBN .....		156
Kalender .....		157
Vraag en aanbod .....		159
Foto van de Maand .....		160

## Van de redactie

*Elk jaar neem ik me voor minstens een maand eerder te beginnen met de moestuin. Maar dán heeft het gevoren, dán ligt er een pak sneeuw, dán is het te nat en dán is het te koud. Vooral dat laatste gebruik ik vaak als argument. Dat het eind maart nog lang geen lente is, onderstreep ik met de mededeling: we hebben binnen de kachel nog aan!*

*We zijn met al dat aardgas wat wintervreemd geworden, wat cultureel ook. Uit het dagboek van mijn vader blijkt dat hij eind februari al spinazie zaaide. Dan was de moestuin dus al gespuit, weer of geen weer. Hij stond dicht bij de natuur dan ik. Zoals ook uit een allereerste inspectie van de bijenvolken blijkt. We hebben in de maand maart van dit jaar in ons kleine Nederland een temperatuurverschil van 40°C meegemaakt maar toch ... wat een broed. De bijen weten kennelijk: weer of geen weer - we gaan ervoor, want in mei moet er gezwerm worden. Ik begin steeds meer respect te krijgen voor de botte plicht van de natuur. Het volgend jaar zet ik in februari de spade in de grond. Weer of geen weer. In mei moet de sla in volle kroppen staan.*

Ton Thissen

# 170 Jaar parthogenese

*Ter herinnering aan de ontdekking van pastor Dr. Johann Dzierzon*

**Klaus Nowottnick**

*vertaling en bewerking door Onno Bakker*

Johann Dzierzon werd op 16 januari 1811 geboren in het dorpje Lowkowitz in Silezië op de boerderij van zijn ouders Simon en Maria Dzierzon. Na de lagere school te hebben bezocht in zijn geboortedorp en daarna in Breslau (nu Wrocław, Polen) leerde hij verder aan het gymnasium in deze laatste stad. Van zijn vader kreeg hij de liefde voor de natuur en het boerenbedrijf mee waarbij vooral de bijenteelt zijn aandacht had. Op het gymnasium was hij de beste van de klas en de leraren adviseerden dan ook verder te gaan met een wiskundestudie. Zelf wilde Dzierzon echter theologie studeren omdat dit hem meer tijd zou geven om met de bijen bezig te zijn, zoals de pastors Schirach en Christ voor hem. Tijdens de vakanties spendeerde hij alleen of met zijn vader, die hij al sinds 1821 hielp, elke vrije minuut aan de bijen die werden gehouden in klotbeuten. Op 16 maart 1834 werd hij tot zijn vreugde benoemd tot kapelaan in Schalkowitz waarvandaan hij in 1835 een post aanvaardde in Karlsmarkt waar hij tot 1870 zou blijven. Hier startte hij zijn grote bijen-



*Geboortehuis van Dzierzon in Lowkowitz*

stand, eerst met de klotbeuten van zijn vader en later met kasten (400 stuks). De stand leverde hem al gauw een inkomen op dat een veelvoud was van zijn priestersalaris.

In 1835 deed hij de ontdekking die hem beroemd zou maken. In dit jaar streeden twee zwermen, de één een voorzwerm en de ander een nazwerm, om een plaats-



*Dzierzons bijenhuis in Karlsmarkt (1840)*

je in één van zijn kasten. De jonge moeder doodde de oude maar niet nadat de oude moeder de vleugels van de jongere had beschadigd die daardoor niet meer kon vliegen. Hoewel de zwerm sterk was en snel de raten uitbouwde legde de moeder alleen maar darren-eitjes. Toen Dzierzon de koningin onderzocht bleek dat haar zaadblaas leeg was. Deze waarneming vormde 170 jaar geleden de basis voor Dzierzon's theorie van de parthogenese (= maagdelijke geboorte). Zijn theorie had zowel medestanders als zeer felle tegenstanders. Eén van de prominentste tegenstanders was baron August von Berlepsch die echter na enige tijd bijdraaide en de parthogenese zelfs steunde. Zeven jaar later werd de parthogenese bevestigd door onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek. Hierna werd Karlsmarkt een soort bedevaartsoord voor imkers uit vele landen. In 1853 kreeg Dzierzon via omwegen de beschikking over ligustica koninginnen waar hij zo tevreden over was dat hij het centrum werd voor de verspreiding ervan over de wereld.

132

Dzierzon verspreidde zijn kennis niet alleen door te spreken met al diegenen die naar Karlsmarkt kwamen maar hij schreef ook veel in de verschillende bijtijdschriften. Alleen al in de 'Eichstätter Bienenzeitung' publiceerde hij ongeveer 300 artikelen. Daarnaast schreef hij in 1848 zijn boek 'Theorie und Praxis des neuen Bienenfreundes, oder: neue Art der Bienenzucht' terwijl in 1861 zijn boek 'Rationelle Bienenzucht' verscheen.

Gedurende zijn leven zijn Dzierzon veel onderscheidingen ten deel gevallen. Tijdens een bijteeltcongres in Darmstadt kreeg hij b.v. de Ludwigsorde opgespeld. Erg trots was hij op zijn benoeming in 1858 tot erelid van de keizerlijke landbouworganisatie door Aarts-hertog Johann van Oostenrijk. In 1872 ontving hij een eredoctoraat van de universiteit van München. Op 90-jarige leeftijd kreeg hij van de Duitse keizer de



Dzierzon op 84-jarige leeftijd

medaille van de Rode Adelaar en op 93-jarige leeftijd werd hij ontvangen door de Oostenrijkse keizer Franz Joseph.

In 1870 moest Dzierzon zijn ambt neerleggen vanwege zijn problemen met het resultaat van het Vaticaanse Concilie in dat jaar. In 1884 ging hij terug naar zijn geboortedorp waar hij 26 oktober 1906, op bijna 96-jarige leeftijd, stierf aan de gevolgen van een beroerte. In 1931 werd zijn woning in Lowkowitz voorzien van een gedenksteen.

Auteur: Klaus Nowottnick, Ortsstr. 32, D-98593 Kleinschalkalden, Germany. E-mail: info@klaus-nowottnick-web.de



Gedenksteen op het huis in Lowkowitz

## Een pond was per volk

In het maartnummer schreef ik over een grootimker uit Minnesota met 3.500 volken en een wasopbrengst van 100.000 kilo. Dhr. Hutter uit Oosterhesselen vroeg zich af of dat niet wat veel was! Ik heb dat inderdaad onduidelijk opgeschreven: deze enorme wasproductie was namelijk mede te danken aan de wasdekseltjes van andere imkers. De totale wasopbrengst per jaar van een flink bijenvolk ligt immers dicht bij één pond dan bij 28,5 kilo!

## Zwam tegen varroamijt

Door het 'Agricultural Research Service' (USA) is een zwam beschreven, die schadelijk is voor varroamijten en termieten: de '*Metarhizium anisopliae*'. Deze zwam is niet schadelijk voor bijen en heeft geen invloed op het leggedrag van de koningin. Bij het onderzoek werden de sporen van deze fungus op een strip tussen de raten geplaatst; na tien minuten hadden alle bijen contact gemaakt met de sporen. De op de bijen zittende mijten stierven in 3 tot 5 dagen. Volgens de betrokken onderzoekers 'is het even efficiënt als fluvalinaat en coumaphos, maar hoeven we ons geen zorgen te maken over resistentie'.

Of en wanneer dit middel in de handel komt, vermeldt het bericht niet.

*American Bee Journal*, december 2004 en *Maandblad van de Vlaamse Imkerbond*, jan/febr. 2005.

## Feromoon om huisbijen thuis te houden

Op de Michigan State University heeft de entomoloog Zachary Huang onlangs ontdekt, op welke manier oudere haalbijen hun 'autoriteit' laten gelden over jongere huisbijen, opdat deze het broed verzorgen en niet zelf ook uitvliegen. Oudere bijen nemen tijdens de nectarvlucht ethylolfaat op, wat zij niet verteren maar opslaan en vervolgens aan de jongere bijen voeren. Met deze stof wordt de ontwikkeling van de huisbijen vertraagd. Wanneer er om welke reden dan ook teveel oudere vliegbijs niet meer in het volk terugkeren, rijpen de jonge bijen sneller uit tot haalbijen, door het achterwege blijven van deze stof. En andersom gaat dit rijpingsproces langzamer, wanneer er meer oudere bijen thuisblijven, zoals bijvoorbeeld bij langere regenperiodes. Op deze manier blijft er een flexibel evenwicht in het volk tussen huis- en haalbijen.

*Schweizerische Bienenzeitung*, januari 2005.

## Oudste man van de wereld was imker

Fred Hale senior, hobbyimker en sinds 5 maart 2004 de oudst bekende man van de wereld, werd op 1



## buiten- snippers

### berichten uit de buitenlandse bijenbladen

december 1890 geboren, en stierf in november 2004, 12 dagen voor zijn 114<sup>de</sup> verjaardag! Hoelang hij zelf nog zijn bijen heeft verzorgd, vertelt het verhaal niet, maar misschien was zijn geheim wel zijn dagelijkse theelepel eigen honing, die hij met een glaasje whisky verdunde. Met 108 jaar reed hij nog auto, en op zijn 113<sup>de</sup> verjaardag sneed hij zelf de verjaardagstaart aan, die zijn zoon van 83 voor hem gebakken had.

*Schweizerische Bienenzeitung*, januari 2005.

## Bijen knapper bij een warmer broednest

'Honingbijen kunnen met de hoogte van de broednesttemperatuur het vermogen tot leren en communiceren van de uitkomende bijen beïnvloeden', zo bericht de onderzoeksgroep zoölogie van Prof. J. Tautz van de universiteit Würzburg.

Om dit te onderzoeken plaatste men broed in stoven van verschillende temperatuur. Een deel van de poppen kreeg een temperatuur van ten hoogste 34,5°C, wat in natuurlijke omstandigheden regelmatig voorkomt. Hieruit werden bijen geboren, die de aangeleerde kennis sneller vergaten en van wie de kwispeldansen minder effect hadden. De 'slimste' bijen daarentegen kwamen uit poppen, die zich bij een temperatuur van 36°C konden ontwikkelen.

*Bienenwelt*, maart 2005.

## Kunstzwerm onder water zetten

Onder het kopje 'curiositeiten' vond ik deze weinig uitnodigende methode om een kunstzwerm te ontmijten. In Bayern had men op een imkerscongres een aantal kunstzwermen in kooien – ik neem aan van fijn gaas – gedurende vijf minuten geheel onder water gehouden. Volgens deze onderzoekers kunnen bijen tot 15 minuten zonder schade onder water blijven, maar de mijten kwamen eerder boven drijven.

*Bienenwelt*, maart 2005.

# Wat deed ik verkeerd?

Vanaf de beginnerscursus kreeg ik te horen: als er iets mis gaat met de bijen, ligt dat meestal aan de imker. Hij/zij heeft met zijn bijen namelijk wat anders op het oog dan de bijen zelf. Om maar een grof voorbeeld te noemen: de bijen leggen in de lente en zomer een voorraad honing aan om er zelf gedurende de winter van te eten en zo te overleven. De imker maakt er – zoals Toon Hermans dichtte – een potje van. En liever meer dan één. Natuurlijk voert hij suiker terug maar in de haak is het eigenlijk niet. Het zou interessant zijn eens na te gaan hoe vaak wij als imker onze bijen iets anders laten doen dan wat zij zonder ons ingrijpen gedaan zouden hebben. En daar kan het gemakkelijk verkeerd gaan.

Bij het apideavolkje waarover ik eerder berichtte was het duidelijk wat ik verkeerd deed. Halverwege de maand januari zat er weinig voer meer in de apidea en besloot ik ze wat Nectapoll te geven. Had ik nu maar een cellofaantje gebruikt. Een week nadat ik ze had gevoerd was het een plakkerige boel geworden en het volkje dood. Wanneer ik weer een klein volkje door de winter moet helpen weet ik in ieder geval wat ik niet moet doen.

Bij mijn twee andere volken is dat een heel ander verhaal. Een van de twee heeft de winter overleefd, de ander niet. Het volk dat nog leeft vliegt wel en er wordt ook voldoende stuifmeel gehaald. Toen de temperatuur het toeliet heb ik vlug even een paar ramen midden uit de kast bekeken en ik zag grote hoeveelheden eitjes en larven in alle stadia en ook gesloten broed. Over de grootte van het volk was ik echter niet tevreden. Er zijn maar een

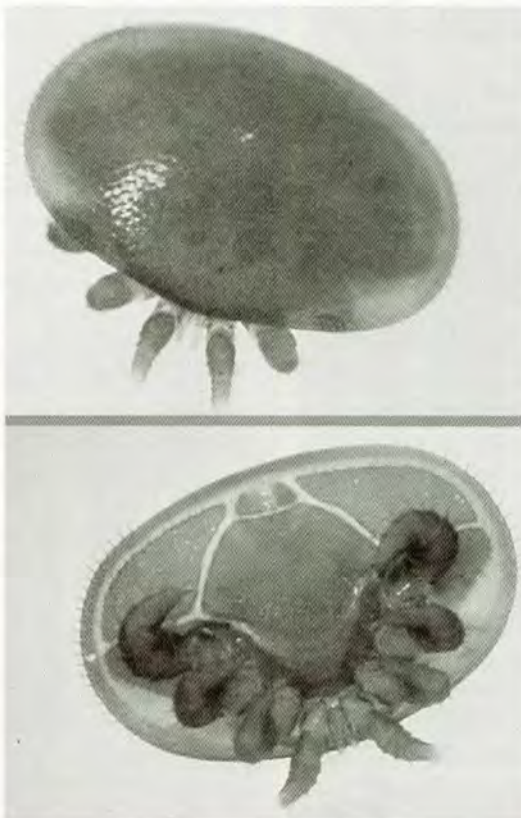
paar ramen met bijen bezet en ze vliegen beduidend minder dan het volk van mijn zoon dat een paar meter verder staat. Daar staat weer tegenover dat het volk van mijn zoon zowel de ochtend- als de middagzon op de kast krijgt. Mijn kast alleen de ochtendzon. Ik inspecteerde in de middag. Was de reden van minder vliegbijen misschien de temperatuur in de kast? Aan de hoeveelheid voer die ze hadden meegekregen kan het niet hebben gelegen. Nu zitten er nog steeds meerdere ramen met donker verzegeld voer in de kast.

Het andere volk heeft het midden in de winter opgegeven. Veel dode bijen onder in de kast en ook nog een groot aantal dood in de cellen en op de ramen. Er was heel weinig voer verbruikt dus waarschijnlijk is de sterfte al aan het begin van de winter begonnen.

Ik kan mijn geweten sussen door te denken dat er een virus rondwaart dat toeslaat via de beschadigingen die de Varroamijten aanbrengen. Maar deed ik zelf ook niet iets verkeerd?

Ik heb in beide volken en ook in het volk van mijn zoon geen varraobestrijding toegepast in aug./sept. Tegen de kerst heb ik de drie volken behandeld met oxaalzuur via een zelf ontworpen verdamper. Waarom gaat het met het ene volk goed, met een tweede matig en is een derde volk doodgegaan? Ze hebben immers dezelfde behandelingen ondergaan. Het zijn vragen achteraf die tot lastige twijfels leiden. Het

leven van een beginnend imker valt in de praktijk niet altijd mee. De twijfels doen voortdurend een aanslag op het enthousiasme. Ik weet zeker dat het enthousiasme wint. Dat wel.



# De hoornaar is geen horzel

Astrid Schoots

In het afgelopen maartnummer ('Komt de hoornaar nog voor?', BIJEN 14(3):70, werd geconcludeerd dat de hoornaar de laatste jaren met een opmars naar het noorden bezig is. Daarop zijn verschillende lezersreacties bij de redactie binnengekomen, die dit verschijnsel nogmaals bevestigen.

Zo heeft Ton Smolders bij zijn bijenstal in Hilvarenbeek meerdere hoornaars gezien en schrijft Jan Speelziek over een aantal nesten: in Teuge één in een spouwmuur, bij Terwolde onder de dakpannen en in Voorst in een lege korf. Gelukkig waren de betrokkenen in alle drie de gevallen zeer geïnteresseerd en tolerant, want de hoornaar is nuttig en zachtvaardig, behalve als men vlak bij het nest komt. Ook Jos van der Ven uit Schijndel geeft mooie informatie: zijn nest begon met een gaatje in een knotwilg ter grootte van een duivenei, en met het toenemen van het wespengerkeer (tot zo'n tien per minuut in augustus, ongeacht de weersomstandigheden) kwam er steeds meer houtboorsel onder de boom te liggen. In de winter heeft hij de boom gespleten om het nest te bekijken, en een stukje ervan in een sigarenkistje

aan de redactie gestuurd! Zo was mooi de typische wespennestbouw te zien: horizontale raten, met stevige papieren zuiltjes als verbinding ertussen, en grote naar beneden gerichte cellen.

De naamgeving van dit dier zorgt voor veel verwarring: de hoornaar wordt ook wel superwesp of hoorntje genoemd, maar helaas ook foutief horzel, wat een totaal ander dier is. Misschien vanwege het engelse 'hornet', dat met beide vertaald wordt. Maar zelfs in het Nederlands woordenboek -weliswaar in een oude druk uit 1966- ontdek ik zojuist dat de horzel beide betekenissen krijgt (*Oestridae* en *Vespa crabro*)! Maar een horzel is de kwelgeest van het vee, die eitjes onder hun huid legt; de enige hoornaar die men op een paard ziet landen, is er een die de vliegen komt wegvangen! Ik stel dan ook voor om de hoornaar de eer te geven die haar toekomt en dus geen horzel meer te noemen.

135



Dhr. B. Averdijk uit Enter met een erg groot hoornaarnest. (Foto's M. Wekdam)

## Het Bijenvolkkevertje

Na alle voorgaande informatie over 'The small hive beetle' oftewel 'De Kleine Bijenkastkever' zijn we aardig op de hoogte zonder dat ik er aan toe wil voegen 'kom maar op'. Waar ik moeite mee heb is de letterlijke vertaling van 'the small hive beetle' in 'De Kleine Bijenkastkever'. Als kever zou ik me tekort gedaan voelen, want behalve in een 'kast' voel ik me even goed thuis in een holle boom, spouwmuur of korf. Het woordje 'hive' heeft ook de betekenis van 'volk'. Waarom spreken we dan niet gewoon over 'het Bijenvolkkevertje'. Simpel toch? De verkleining 'tje' geeft aan dat het om een kleine kever gaat. Het wachten is nu op de 'big hive beetle'.

136

## Een oerwoud van methoden

Daar staan we dan met een rugzak vol methoden om de zwermdrift van onze bijen een richting te geven die ons zint. Het lijkt zo simpel. Splits een volk in een deel met en een deel zonder koningin. Zorg ervoor dat in het moerloze deel na enige tijd een jonge koningin komt en voorkom dat in het deel met oude koningin Hare Majesteit alsnog wordt gedwongen tot uitzwermen. Om dat alles te bereiken zijn er boeken vol geschreven en ook ons eigen blad is er niet vrij van. Een kleine greep. Een verzamelbroedaflegger (BIJEN 14(3): 67), een koninginnenaflegger of veeger (BIJEN 13(5): 142), een schudzwerm (BIJEN 11(5): 147), zonder zwermen de zwermtijd door (BIJEN 11(5): 148). Het lijkt wel een marktkraam waarbij je het voor het uitzoeken hebt. Maar we weten allemaal dat de methode die aan al onze verwachtingen voldoet (nog) niet bestaat. Die moeten we dus zelf maken, insturen naar ons blad Bijen zodat we er dan allemaal ons voordeel mee kunnen doen. Waarom zo'n verscheidenheid aan methoden? Omdat we allemaal anders zijn, op onze 'eigen wijze' imkeren met verschillende soorten bijen en de ontwikkeling van elk volk weer anders wordt aangestuurd door de 'genen'. Dan is er natuurlijk nog het weer met vaak grote verschillen tussen het zuiden en noorden van ons land en daaraan gekoppeld de drachtweide. Succes ligt in het verschieft, maar de weg erheen moet je wel leren. Het lijkt wel een moderne versie van 'Kunt u mij de weg naar Hamelen vertellen, meneer?'.

## De verzamelbroedaflegger

Zie BIJEN 14(3): 67-68 (2005).

De geïntegreerde mijtenbestrijding is een pluspunt als de verzamelbroedaflegger (VBA) naar een andere

standplaats op zes kilometer afstand kan worden overgebracht. Anders vindt herbesmetting plaats. Maar wie beschikt over die luxe? Ondanks het afnemen van gesloten broed van het hoofdvolk moet dat volk goed in de gaten worden gehouden op het opnieuw smeden van zwermplannen, want het is tenslotte mei. Na negen dagen wordt de VBA hopeloos moerloos gemaakt door alle aangezette doppen te breken. Hij wordt met mierenzuur behandeld tegen de mijten en krijgt daarna een teeltraam om koninginncellen op te trekken. Door de afwezigheid van open broed zullen de nog aanwezige mijten in de aangezette koninginncellen stappen met alle negatieve gevolgen van dien voor de koninginnen. Misschien kunnen we dit gedeeltelijk ondervangen door tijdens het maken van de VBA aan het volksdeel met oude koningin een bouwraam of darrenraat te geven. Op het moment dat de VBA hopeloos moerloos wordt gemaakt hangen we, gelijk met het teeltraam, de belegde darrenraat in. Desperate mijten kunnen instappen en de koninginnen kunnen zich ongestoord ontwikkelen in de voedselbrij.

## De koninginnenaflegger of veeger

De oude koningin komt met een aantal raten broed en jonge bijen apart te staan. Een nadeel is dat de oude koningin in haar meest productieve tweede jaar in de aflegger een tijdlang weinig eitjes zal leggen. Als er een jonge koningin in het resterende volksdeel aanwezig is wordt de aflegger gebruikt als melkkoe voor het honinghalende volk.

## De schudzwerm

Het zojuist genoemde bezwaar wordt met de schudzwerm grotendeels ondervangen. Vind je tijdens het maken van de schudzwerm een koningin, hang dan de raat waarop ze zich bevindt met wat voer en jonge bijen in een drieramer. Schud daarna alle raten van beide volken in een nieuwe broedbak. Hang na het afschudden vijf of zes raten met gesloten broed gelijk in de nieuwe bak. Maak niet de fout de raten met verzegeld broed in de nieuwe bak te hangen zonder deze eerst af te slaan. De vliegbijen moeten er echt af. De afgeslagen raten worden gelijk gecontroleerd op doppen. Zet een drieramer klaar als je die doppen wilt gebruiken. We bezitten nu een schudzwerm boordevol jonge bijen. Geef dit nieuwe volk een paar raten achtergehouden wintervoer mee en maak de vliegopening heel klein om roverij te voorkomen. Als de mogelijkheid er is, zetten we het volk een paar dagen



in de schaduw met gesloten vlieggat en zorgen voor water. Vergeet niet na een week of twee een honingbak te geven als er dracht is. In de 'oude' hoofdvolken worden doppen aangezet. Maak die hoofdvolken na negen dagen hopeloos moerloos en voer een paar dagen later een jonge koningin in, gekocht of zelf gekweekt.

### Even voorstellen: Wytze Faber

Een imker zoals u en ik, die in een telefoongesprek nog over 'Het Groentje' praat. Hij is al meer dan veertig jaar imker en nu gastlid van de imkervereniging Zuidlaren. Hij volgde de cursus honingkeurmeester bij dhr. Geskes, trok veel op met Harry Dijkema, is vaak naar Duitsland geweest om zich te verdiepen in de koninginneteelt en heeft uitgebreid kunnen spreken met broeder Adam. Zijn bedrijfsmethode sprak hem enorm aan. Met weinig handelingen goed kunnen imkeren vormt nog steeds het uitgangspunt van zijn imkergedrag. Een mandje praktische tips in zijn nu volgende verhaal: 'Aanvankelijk had ik carnica's, maar die zwermden mij te snel. Kunstzwermen maken op het koolzaad paste mij niet. Ook pasten volken en kasten niet bij elkaar, vond ik. De ruimte tussen de bakken is een barrière voor de bijen, zeker voor de koningin. Soms een zwerm als de bovenbak vol is, terwijl er wel ruimte is in de onderbak. Met Buckfastbijen en Dadantkasten heb je dat bezwaar niet. Je hoeft ook geen zware broedbakken meer te tillen, alleen de honingkamers. De Dadantramen zijn wel groot, maar meestal bekijk ik alleen een middenraam, soms twee of drie, en dan weet ik hoe het met dat volk is gesteld. Verder met rust laten. De combinatie Dadantkasten en Buckfastbijen bevalt mij goed. De 12-raams Dadantkasten van Red Cedar waren toentertijd niet te koop. Na lang zoeken kon ik een partij Red Cedar kopen en heb er toen 22 complete kasten van gemaakt. Ik was van plan om als bijbaan 'beroeps' - imker te worden. Dat ging niet door omdat ik directeur van een school werd en daardoor minder tijd voor de bijen had. Dadant is een heel systeem, je slinger en zonnwasmelter moeten het raamformaat aankunnen. Beide heb ik zelf gemaakt evenals de raampjes. De honingkammeraampjes zijn 30 mm breed en in een keer te ontzegelen. Dan wel elf in plaats van twaalf ramen in de honingkamer en een moerrooster gebruiken. De raten moeten niet bebroed zijn anders stropen de pophuidjes op voor het mes. Tegenwoordig heb ik vijf volken. Ik reis naar het koolzaad en de heide. Thuis is veel bosbraam en vuilboom. Sinds ik Buckfast heb slinger ik ook zomerhoning. Vroeger, met het Aalsteren, werden de volken teveel versnipperd en

haalden daardoor geen zomerhoning. Mijn imkermethode is heel simpel. Veel kijken en weinig doen. De volken staan op een grote bak en kunnen uit de voeten. Oude raten worden vervangen door kunstraat indien nodig. Bij het koolzaad komt een honingkamer boven het rooster. Voor zwermen ben ik niet bang en komt er eens een moeder af dan heb ik pech gehad. Koninginnen worden altijd gemerkt en geknipt. Na het koolzaad worden de koninginnen vervangen door een nieuw gekweekte. Ik pluk de oude moeder van de raat en laat de nieuwe er zo op lopen, wel even kijken of het goed gaat. Anders invoeren met een washuls waar de moeder zo in wordt gedaan. De huls wordt aan de toplat geplakt. Als ik doppen zie dan gaat de oude koningin in een nieuwe kast met bijen van alle andere kasten. Die zijn dan meteen wat bijen kwijt. Nieuwe koninginnen worden aangetrokken op larfjes van raszuivere koninginnen en in Apideakastjes opgekweekt tot ze aan de leg zijn. Na de heide wordt normaal ingewinterd. De varroamijt bestrijd ik met mierenzuur en oxaalzuur. Ik wil graag het belang van zachtardige bijen onderstrepen. Hoe lang duurt het nog voordat er richtlijnen komen tegen agressieve bijen? Als ik zie hoe ieder jaar weer sommige imkers hun bijen pal bij de weg of fietspad zetten, dan vraagt dat om problemen. Imkeren in de huidige dorpen of steden kan niet meer met steekduivels.'

### Het weer in mei

In de periode 1971 - 2000 bedroeg in het midden van het land het gemiddelde aantal uren zonneshij 204, de hoeveelheid neerslag 62 millimeter en de maximumtemperatuur 17,6°C.

Meimaanden					
Jaar	Zon	(uren)	Neerslag	(mm)	Max.temp °C
2000	N		+		++ 20,0
2001	++	(279)	-		+
2002	N		N		+
2003	N		+		N
2004	N		-	(35)	N

### Geraadpleegd

Wytze Faber, Even voorstellen, 'Bijenpraot' Imkervereniging Zuidlaren e.o. Nr. 97 (juni 2004).

## Twee avond-/nachtbloeiërs (*Nachtschone* en *Nachtsilene*)

### *Nachtschone* (*Mirabilis jalapa* L.)

De familie van de Nyctaginaceën (de nachtschoneachtigen) kent twee geslachten waartoe vooral sierplanten behoren: de *Bougainville* en de *Mirabilis*; daarnaast is er nog een derde geslacht *Pisonia* van vooral groenten en kruiden. In zijn geheel kent de familie zo'n 300 soorten, die vooral in de tropen van Zuid-Amerika, Afrika en Azië voorkomen.

De *Mirabilis* kent 60 soorten. Om haar wonderlijke schoonheid is de jalapa al in de 17e eeuw uit Peru naar Europa gehaald, waar de plant snel inburgerde. Zuid-Europa staat er vol mee; maar sinds onze winters milder zijn, zie je de *Nachtschone* steeds meer ook in onze tuinen verschijnen. Het is een rijke bloeier met schitterende kleuren van juni tot ver in de herfst.

Tegen de schemer gaan de bloemen open; men noemt haar daarom ook de Vieruursplant; 's avonds en 's nachts verspreiden de bloemen een heerlijk zoete geur en zij brengen veel leven in de tuin van vooral allerlei nachtvlinders.

De plant wordt een meter hoog en 60 cm breed; de eennacht-bloemen gaan 's avonds open; zij zijn trompetvormig; een bloemkelk van 3 à 4 cm doorsnee op een smalle buis van dezelfde lengte. Onder in de buis is rijkelijk nectar voorhanden; alleen vlinders met een roltong kunnen er bij. Pijlstaartvlinders vind je erop maar ook nachtuiltjes. Midden in de kelk strekken zich de 5 meeldraden en de stamper. De bloemen blijven



Hangend vóór de bloem doet deze Windepijlstaart zich te goed aan de rijke nectar; zij gaat razendsnel van de ene bloem naar de andere en de actie kost haar veel energie en is alleen rendabel als de nectar rijkelijk voorhanden is; het stuifmeel blijft kleven aan haar kop en wordt zo overgebracht. Als er meer vlinders aanwezig zijn is het een drukte van belang.

de hele nacht open en geuren nog een groot deel van de dag; zo kun je er ook overdag insecten op vinden als de bloem al verwelkt is. Ook bijen zie je er op, die het gaatje benutten dat de hommelprikte.



De *Nachtschone* produceert een zee van bloemen in de lichtgevende kleuren paarsrood - geel - wit; door een afwijking in het genenstelsel komen de verschillende kleuren ook op dezelfde plant voor en zelfs gemengd in dezelfde bloem. Zowel Mendel als de Vries deden er overervingproeven mee.

De *Nachtschone* sterft in het late najaar af en overwintert op haar penwortel; in onze streken moet je de plant beschermen door de penwortel uit te spitten en vorstvrij op te slaan; door uitzaai levert de plant zelf ook een rijkdom aan bloeiende planten. Zelf uitzaaien in het voorjaar kan ook. De plant is zeer gemakkelijk; zij mag in de zon, in de halfschaduw; je moet de grond iets los spitten, zodat de wortel zich kan zetten. De naam jalapa ontleent zij aan de Mexicaanse Jalapeplant: de wortel van deze plant leverde een sap op, 'jalap', dat als purgeermiddel werd gebruikt. Als deze plant niet voorhanden was, leverde de wortel van de



Ook overdag als de bloem al verwelkt is, is er verkeer: deze hommelprikte vangt de geur op die nog steeds onder uit de buis komt; zij prikt een gaatje en doet zich te goed. Op hetzelfde gaatje vind je daarna weer andere insecten: bijen, mieren, wespen. Als de bloem verwelkt, sluit zij de kelk en kan zelfbestuiving plaats vinden als kruisbestuiving niet tot bevruchting leidde.

Nachtschone een plaatsvervangende jalap. Bij ons beschouwt men de wortel en de zaden van de Nachtschone als giftig.



De bloem van de Nachtschone is een prachtig voorbeeld van een trompetbloem; vijf kroonbladen: van boven vergroeid tot een beker van 4 cm doorsnee, daarna tot een buis van eveneens 4 cm; onderin de buis is rijkelijk nectar voor-

handen; alleen lange, fijne tongen kunnen erbij. 's Nachts licht de kleur fel op en verspreidt de bloem een intense geur.

**Nachtsilene; *Silene nutans* L. (nutans = knikkend)**



nachtsilene

De bloemen van de Nachtsilene staan zijwaarts of naar beneden gekeerd; zij gaan 's avonds open met een zoete geur. De plant wordt ook Lijmkruid genoemd: een aantal lijmringen (een kleverige afscheiding onder de stengelknopen) verhinderen mieren om bij de bloem te komen.

De Nachtsilene is een meerjarige plant, die wij veel op de droge zandgrond van de duinen aantreffen. Evenals andere Koekoeksbloemen behoort zij tot de Anjerfamilie en evenals de Nachtschone is zij een uitgesproken nachtbloeier. Door de kromming van de bloemsteeltjes hangen de witte bloempjes als belletjes zijwaarts; zo worden zij beschermd tegen de regen maar ook valt het stuifmeel bij beroering van de bloem naar beneden en komt zo op de kop van de bestuiver die, hangend voor of onder de bloem, zich tegoed doet aan de nectar, die geheel onder in de bloembuis rijkelijk wordt afgescheiden. Overdag hangt de kroon slap en lijkt de bloem verwelkt; 's avonds strekt zich de helwitte kelk en verspreidt de bloem een zoete geur.

Verwant aan de Nachtsilene is de Avondkoekoeksbloem (*Silene pratensis*), die in onze tuin goed zou passen naast de Nachtschone. De soort komt uit Zuid-Europa en is bij ons ruim voorhanden als cultivar. Al vroeg in de avond spreidt zij haar glanzend witte kelk en lokt met haar zoete geur vooral pijlstaartvlinders en nachtuiltjes.



De vijf kroonblaadjes van de Avondkoekoeksbloem zijn bovenaan gespleten; in de keel staat een bijkroon; de lange kroonbuis wordt omhuld door de vijf vergroeide rode kelkbladen. In de bijkroon leveren tien helmknoppen het stuifmeel af; bij rijping komen de vijf stijlen met hun stempels tot ver buiten de kroon.

# Het Kirchainer bevruchtungskastje

**Gerrit Freije**

Het bevruchtungskastje is gemaakt uit wit styropor hardschuim. Het is uitermate goed isolerend kunststofmateriaal. Het kastje zoals op pagina 141 afgebeeld, heeft uitwendige afmetingen van 23 x 28 cm (deksel). De netto broedruimte bedraagt 2.500 cm<sup>3</sup>, de netto voerruimte is 500 cm<sup>3</sup> groot. Het model van het kastje loopt naar onderen iets taps toe, waardoor de uit te bouwen raatjes gelijkvormig zijn aan de vorm van de natuurlijke raatbouw. De voerruimte wordt van de broedruimte gescheiden door een los te plaatsen schotje. Dit schotje kan verwijderd worden en dan kunnen ter plaatse nog twee latten voor extra raatjes worden geplaatst.

De met een schuif af te sluiten vliegopening bevindt zich aan de onderzijde. De schuif heeft ook een koninginneroostertje, niet te verwarren met een darrenrooster. Indien de koningin bevrucht moet worden moet deze schuif het vlieggat geheel open laten. De bovenzijde wordt onder het deksel voorzien van een doorzichtige plastic folie, met twee punaises vastgezet op de rand achter de voerbak.

## Gebruik

De latjes van de Kirchainer kunnen voor gebruik worden voorzien van een strookje voorbouwkustraat. Er kan ook gebruik worden gemaakt van een driehoekig latje met de scherpe kant aan de onderzijde. De scherpe kant kan even in vloeibaar gemaakte was worden gedompeld om de plaats voor uit te bouwen raat aan te geven. De Kirchainer kan worden gevuld met 1 a 1,5 koffiebekertje jonge bijen. In de voerruimte is plaats voor 750 gram voederdeeg. Het vullen van de kastjes kan geschieden op de dag dat de moeren worden geboren. Koninginnen tot een dag oud kunnen zonder meer worden toegevoegd. Deze jonge moeren hebben nog geen eigen geur en worden daarom zonder meer geaccepteerd. Het voordeel van invoeren van moeren i.p.v. doppen is dat de uitgelopen koningin op afmeting en gebreken kan worden gecontroleerd. Het kastje moet om een volkje te gaan vormen tenminste enkele dagen koel en afgesloten worden weggezet. Indien het volkje op de thuisstand wordt bevrucht kan deze tijd worden verlengd tot vijf dagen. Wel is het goed om aan de watervoorziening voor de bijen te denken, bijvoorbeeld met een stukje natte spons.

De Kirchainer is zeer geschikt voor de imker die de koninginnen op de thuisstand laat bevruchten. Het

kastje is ruim van afmeting en daardoor geschikt om de koningin langer in het kastje te huisvesten na de bevruchting. Dit is van belang om een goede ontwikkeling van het broednest (en daarmee de kwaliteit van de koningin) te kunnen volgen tot 4 à 5 weken na de bevruchting. De koningin hoeft dus niet snel in een tussenstation, zoals een drieramer, te worden overgebracht om een goed oordeel over haar te kunnen vormen.

## Schiermonnikoog

Aangezien schrijver dezes ook beheerder is van het Carnica Teeltstation op Schiermonnikoog is het wel aardig om iets van het gebruik van de Kirchainer aldaar te zeggen.

Op het teeltstation zijn er 450 stuks van aanwezig. Afhankelijk van de aangevraagde moeren kunnen alle kastjes in gebruik worden genomen. Bij een gebruik van 300 à 350 bijen per bevruchtungskastje worden er dan ongeveer 160.000 bijen van de volken op de stand afgetapt. Een behoorlijke aanslag op de ongeveer 30 à 35 aanwezige volken. Nadat de moeren na voorafgaande selectie zijn geogst en afgeleverd worden de moerloze volkjes in een verhouding van één op drie samengevoegd. Daartoe worden de raatjes met broed en voer in de overblijvende kastjes geconcentreerd tot zes raatjes per kastje (twee extra in de voerruimte na verwijdering schotje). Van de bijen



*VBBN subvereniging 'De Wijk e.O.' heeft in augustus 2004 een reisje gemaakt naar Schiermonnikoog en bracht een bezoek aan het carnicateeltstation aldaar. Met z'n allen tegelijk en zeer aandachtig luisteren en kijken naar het werk van de heer Harm Veenhuis, die iedereen met een prachtig verhaal aan zich wist te kluisteren. (Foto: Theo Hulshof.)*

wordt verwacht zich te concentreren op de overgebleven kastjes. En dat gebeurt ook. Dit vindt plaats ongeveer half juli, de tijd dat de hoofddracht op Schiermonnikoog gaat bloeien. Dat is de lamsoor. In de kastjes gaan de bijen doppen aanzetten en de overmaat bijen en het uitlopend broed gaan snel over op het binnenhalen van de dracht. Vier weken later zijn in de meeste kastjes weer jonge moeren aan de leg gekomen, maar het gaat daar niet om, wel om de raathoning. De raatjes zijn van een flink formaat en worden in doorzichtige plastic bakjes verpakt en als zodanig tegen een heel goede prijs verkocht. Dit is nog niet het laatste wat er van te zeggen valt. In de kastjes waarvan de raathoning is geoogst worden de raatjes met broed met de latjes aan een normaal broedraam (zes stuks) geniet, zowel aan de onderlat alsook de bovenlat. De raatjes aan de onderlat staan dan op de kop. In de praktijk blijkt dat niet bezwaarlijk te zijn. Ter ondersteuning worden nog twee post-elastieken rond het broedraam gedaan. Deze broedramen worden in een 3-tal verzamelkasten geplaatst, waardoor er drie nieuwe volken ontstaan. De kasten



foto's: G. Freije

blijven in eerste instantie op het bevruchtingsveld staan. In de winterrustperiode worden ze naar de bijenstal overgebracht. En zo weten we met inventiviteit en doelmatigheid in onder meer het gebruik van de Kirchainers de kosten van onze kwalitatief uitstekende Schiermoer op een zeer aantrekkelijk niveau te houden ten dienste van de imker in Nederland maar inmiddels ook een groeiend aantal imkers in Duitsland en België.

## OVERLARVEN

### Het plaatsen van bevruchtungskastjes in 2005

#### Roelof Waaijer

Ook in 2005 is het mogelijk bevruchtungskastjes te plaatsen op het terrein van de Carnicavereniging Oost. Wij moeten u er echter wel op attenderen dat dit voorjaar op het betreffende terrein een kleine verbouwing plaatsvindt en dat er als gevolg daarvan enig bouw materiaal rondslingert. Als compensatie voor de visuele hinder mag u uw kastjes gratis plaatsen! Uw bijen zullen overigens nergens last van hebben. U bent dus van harte welkom met uw bevruchtungskastjes.

#### Contact

Als u een kastje wilt plaatsen, belt u dan van tevoren met de beheerder, Roelof Waayer, 053-46 12 416. Het bevruchtungsstation is gelegen aan de Glanerbruggerweg in Lonneker. Als u van de A1 komt, neem bij Oldenzaal de afslag naar Enschede (bij de M van McDonalds), neem midden in Lonneker de afslag naar links (de Lonnekermolenweg), rijd deze uit, steek de Lossersestraat over (voorrangsweg) en na enkele tientallen meters op de Glanerbruggerweg ziet u aan de linkerkant het Carnicastation, goed te herkennen aan de kleurige Bienenwagen die daar staat.

## GEDICHT

### HIJ

*Hij is een mooie, dikke hommél, deftig, pelzig, als een rijk heer uit de stad.  
Hij is bankier en de viooltjes, de freuletjes, zijn zijn nichtjes, zo zegt hij.  
Hij zoent ze zoemend alle af en met ieder heeft hij een apartje; dan buigen ze samen neer in het gras en even is het heel stil ...  
Maar het verveelt hem gauw en half tevreden, zonder groet, vertrekt hij en begint, geaffaireerd, aan de volgende.  
Het viooltje echter, weer opgerezen, met een zalig nahuivertje, moet er nog heel de dag aan denken en soms vergeet ze ervan haar best te doen naar de zon, die ze toch eigenlijk bedoelde.  
Alleen de netel mag niet gekust. Die wil de zon of géén! Dat is heel mooi van de netel en ik bewonder haar sterk karakter, haar strenge principe. Maar straks, als ze een oude juffrouw is geworden, zal ik om haar lachen.*

*Wie kust er nu met open ogen?*

*Uit: Narrenwijsheid door J.C. van Schagen*

# Het Einwabenkästchen (EWK)

Jan Trip/Ton Thissen

Omdat het Einwabenkästchen in Duitsland is ontwikkeld en daar afgekort met EWK wordt aangeduid, spreekt men ook in de Nederlandse imkerij meestal over het EWK. De term eenraamskastje of eenraatskastje is hier zodoende nooit echt ingeburgerd. De EWK's zijn verplicht op bepaalde bevruchtungsstations, b.v. Kreverhille of de stations op de Duitse waddeneilanden.

## Soorten en maten

142

Er bestaan 3 soorten EWK's: het halve-Zandermaat-EWK, het 1/3-Duits-normaal-EWK en het kleine EWK ook wel halve EWK genoemd, ontwikkeld op het instituut in Erlangen (dr. Weiss). Het gaat ons in deze bijdrage om het 1/3 normaal EWK, en het kleine of halve EWK. De laatste is precies de helft van de eerste t.w. 24 x 12 x 6 cm naast 24 x 24 x 6 cm. De zijanten bestaan uit uitneembare glasplaatjes; aan de voorzijde bevindt zich het vlieggat, gevormd door een draaibaar rond metalen plaatje met twee vliegopeningen waarvan één de koningin de weg verspert. In de broedruimte was in eerste instantie het raampje aangebracht met voorbouw. Dat raampje wordt in het algemeen niet meer gebruikt. Het kastje zelf fungeert net zo goed als raam. (Het bedachte raampje in het kastje had oorspronkelijk te maken met de mogelijkheid tot hergebruik van het broed, nadat de bevruchte koningin was weggenomen. Maar je hebt in dat geval te maken met weinig broed (één raampje maar) en veel oude bijen. Die bijen kun je dan beter gebruiken voor een verzamelzwerm en met het raampje broed b.v. de (kriek)kippen verwennen of direct opsmelten in de zonnemelting. De voorbouw wordt nu boven in het kastje aangebracht (zie foto). Daarboven bevindt zich het voerbakje met glasplaatje over de hele lengte met uitzondering van een klein gedeelte waarin een moerroostertje is aangebracht om te voorkomen dat (straks) de moeder in het voerbakje terecht komt en daar gaat leggen.

## Het invoeren van de onbevruchte koningin

De uitgangssituatie: je hebt de EWK's - van alles voorzien - klaarstaan; je hebt de benodigde jonge bijen (zonder darren) in een emmer/ton afgeslagen en natgemaakt; de onbevruchte koninginnen bevinden zich (opgesloten) in de nabijheid. Je legt de EWK's aan één zijde open (het ruitje eraf) naast elkaar; je doet daar met een schepje (100 à 120 cc. voor het 1/3



Het -1/3 normaal - EWK

normaal EWK) bijen in en het ruitje er weer op. De hele rij kastjes wordt op deze manier gevuld met bijen. Dan neem je het kooitje waarin de koningin zit en spuit deze, terwijl ze nog in het kooitje zit, nat. Met een tik tegen het EWK verplaats je de bijen naar de tegenovergestelde zijde van het vlieggat; je doet de koningin uit het kluisje op je hand en brengt haar met de hand via de grote opening van het vlieggat in het kastje. Daarna het vlieggat sluiten. Vervolgens gaan de zo behandelde EWK's in het transportkistje; 6 EWK's in één kist (zie foto). Dat moet je binnen laten staan om de bijen snel te laten opdrogen; anders worden ze te koud. In die transportkist blijven de EWK's staan, totdat de bijen gebouwd hebben en een beetje voer in de raat gebracht hebben. Dat vergt 3 à 4 dagen. In die dagen komen de mensen van de RVV om de gezondheidscertificaten te verzorgen. Daarna gaan de EWK's naar een bevruchtungsstation in Duitsland. In ons geval naar Norderney. Op de bevruchtungsstations heeft men Schutz-häuschen, beschermkastjes of buitenkastjes (zie foto). Hierin gaan de EWK's (twee per beschermkastje; dit bevordert de warmtehuishouding) met ieder een eigen vliegopening. Er wordt nauwkeurig administratie gevoerd om ervoor te zorgen dat iedere inzender zijn eigen kastjes terug krijgt.

De kleine of halve EWK's kunnen niet naar een bevruchtungsstation worden gestuurd. Men beschikt daar niet over de goede beschermingskastjes. Voor het thuisgebruik zijn ze prima. Er is slechts 60 ml.



Transportkistje voor zes EWK's



Beschermkistje voor twee EWK's

bijen nodig en ze gaan per vier in een beschermkistje, ieder ook weer met een eigen vlieggat. De voerruimte is klein, doch de volkjes staan thuis en er kan snel worden bijgevoerd als dat noodzakelijk mocht zijn.

Om de koninginnen uit de kastjes te halen om ze vervolgens in te voeren in andere kasten, is het handig dat ze gemerkt zijn. Voor de Duitse stations is dit verplicht. Men controleert bij vertrek vanaf het station of de moeder er in zit. Met krijt zet men dan een X of een O op het kastje. (X=aanwezig. O=ohne)

Je gaat als volgt te werk: zoek de koningin met de glaasjes nog op hun plek. Met de waterspuit binnen handbereik wordt die kant geopend waar de koningin loopt en direct wordt ze nat gespoten. Nu kun je haar gemakkelijk pakken, eventueel knippen en dan in een kooitje doen. Alvorens het kooitje in het beoogde volk te hangen wordt er een prop honing-/suikerdeeg als afsluiting aangebracht. De bijen bevrijden nu al etend de koningin.

### Een betrekkelijk klein misverstand

Iedere imker die ook aan koninginneteeelt doet, weet dat door een groot volk een jonge bevruchte koningin gemakkelijker aangenomen wordt, naarmate die meer ei-leg-ervaring heeft. Je zou zeggen dat zo'n, in een EWK leggende moeder, die ervaring nauwelijks heeft opgedaan omdat zo'n enkel raatje na de bevruchting weinig ruimte biedt. Maar als je nauwkeurig en op tijd werkt en de omstandigheden op het bevruchtungs-

station gunstig zijn, komt de koningin na 14 dagen bevrucht en met open broed naar huis. Dan heeft ze ook nog de gelegenheid tot leggen. Je kunt haar dus bij thuiskomst en zelfs nog na enkele dagen invoeren in ook een groot volk. Wacht je te lang met invoeren dan is ze waarschijnlijk van de leg omdat het gesloten broed het leggen van eitjes verhindert.

### Het kan makkelijker

Zo gemakkelijk zelfs dat je de EWK's met de transportkisten en beschermkasten kunt opbergen, verkopen of weggeven. Je moet dan wel over een KI-apparaat beschikken en over de kennis daarmee om te gaan. Dan kun je nl. overgaan tot de aankoop van sperma. 24 Porties voor € 400,-. Er kan dan direct in drieramers gewerkt worden. Breng een stukje moederrooster voor het vlieggat aan om te voorkomen dat de koningin vóór de inseminatie op bruidsvlucht gaat en voer vervolgens de onbevruchte moeder gemerkt en geknipt in. Als de moeren na de inseminatie aan de leg zijn kun je de volkjes opfokken tot grote volken of de drieramers met een krant op een groot volk zetten. KI is niet goedkoop maar met het piekfijn klaarmaken van zo'n 30 EWK's ben je zes dagen van hard werken zoet, inclusief wegbrengen en ophalen. Het zal tegen elkaar opwegen.

# Uit het dagboek van een beginner deel 1

*Tiny IJff*

*Tiny IJff uit Bobeldijk hield er eertijds kippen op na en heeft nog steeds een grote tuin met o.a. fruitbomen. Men zei: 'Je moet bijen gaan houden'. Vriendin Lia wees haar op een basiscursus bijenhouden die naast anderen door Adri van Bohemen werd gegeven. Met zwager Teun als goede derde deze cursus gevolgd. Na verloop van tijd beschikken alle drie over een volkje. Het is eind mei 2004. Tiny legt een dagboek aan.*

## 23 mei

Telefoontje van Adri van Bohemen.

- 144 Marianne de Kloe, net weduwe geworden, had bij haar huis in Venhuizen 5 grote bijenkasten staan. Het was de hobby van haar man maar niet van haar. Waren wij (Lia en ik) misschien geïnteresseerd? Natuurlijk!

## 24 mei

Lia en ik met volledige en spiksplinternieuwe imkeruitrusting naar Laboremus in Venhuizen. We gingen

wel even beoordelen hoe de volken eruit zagen en hoe de conditie was. We hebben ons in het pak gehesen, de plantenspuit in de aanslag (we hadden nog geen beroker, maar dit moest ook werken) en op naar de bijenstal.

Het was een prachtige stal met vier grote bijenkasten. Drie kasten met twee broedkamers en twee honingkamers en nog een kleinere. Op het grasveld stond nog één enkele kast.

Er was sinds september 2003 niet meer naar of in de kasten gekeken. Er waren al verschillende zwermen vertrokken volgens Marianne. Achter de kasten was maar heel weinig werkruimte en die was bovendien door struiken en onkruid overwoekerd. We konden ons amper bewegen. Maar daar lieten we ons er niet door weerhouden.

Met een beitel hebben we kast 4 opengekrikt en door het kiertje driftig met de plantenspuit gesproeid. Dit had niet het door ons gewenste effect. We werden onmiddellijk omgeven door een zwarte wolk van bijen. En niet alleen uit kast 4 naar ons gevoel.



*De redactie is altijd blij wanneer U foto's instuurt voor het blad BIJEN. Jammer genoeg voldoet die foto vaak niet aan de eisen die de drukker stelt aan het beeldmateriaal. Bijgaand een voorbeeld van een foto die boven is afgedrukt op een resolutie van 300 dpi. Het aantal pixels per inch waarmee de drukker werkt. (De bestandsgrootte is dan voor dit zwart-wit fotootje van 5,5 bij 4 cm ongeveer 200 kb.) Rechts staat het resultaat wanneer de foto wordt gebruikt op het formaat zoals de redactie het graag zou zien. U ziet; het wordt een brokkelig beeld.*

*Conclusie: stuur foto's met een resolutie van 300 dpi met de afmeting van 15x10 cm. Voor een kleurenfoto betekent dit dat het bestandsformaat (van een JPG) al snel meer dan 1 megabyte beslaat.*





Op dat moment besloten we dat deze uitdaging voor nauwelijks begonnen imkers te groot was.

Deksel weer op de kast en terugtrekken naar het veilige open gazon. Daar stonden we dan, volledig uitgedost, maar we wisten nog helemaal niks! 's Avonds Adri weer gebeld. Of hij niet even met ons mee wilde gaan ...

### 26 mei

Met Adri samen alle kasten van binnen bekeken. Het bleken vrij grote volken. Sommige op punt van zwermen, andere hadden al gezwerm. Overal koningincellen, dus moesten er snel doppen gebroken worden. Honingkamers vol honing, maar ook met broed. Er moest aardig gereorganiseerd worden. Maar alle volken zijn wel de moeite waard om overgenomen te worden.

Dat hadden we dus nooit zelf kunnen beoordelen. Er waren ook nog andere imkerzaken ter overname en ook daarbij was Adri van grote waarde voor ons.

### 28 mei

Kasten opgehaald. Eén voor Lia, één voor mij, één voor Teun en twee voor Hans Ruiten, een collega beginnend imker.

Dat was meer werk dan we dachten. Spanbanden erom, tape over de kieren en sjouwen naar de aanhanger. Loeizwaar waren ze, gelukkig hadden we een steekkar.

Hééééél voorzichtig naar Bobeldijk gereden. Stel je voor dat ze omvallen ofzo. Geen mens komt je helpen. Thuis weer voorzichtig op de steekkar, banden eraf, tape eraf, op de goeie plek neergezet en de vliegopening vrij gemaakt. Ben benieuwd wat die bijen zullen denken als ze morgen voor het eerst in Bobeldijk wakker worden!

### 30 mei

Dick Bink, collega-imker uit Heerhugowaard, komt helpen de kast nakijken en de koningin zoeken.

*Honingkamer:*

Zit wat honing in, maar ook broed, dus er moet een moerrooster gelegd worden. Na 21 dagen moet alles zijn uitgekomen en kunnen de vrijgekomen cellen worden gevuld met honing.

Af en toe kijken of er geen darren opgesloten zitten of erger: klemzitten in het moerrooster.

*Bovenste broedkamer:*

In alle ramen 'broed in alle stadia'. Eitjes zijn duidelijk te zien. De raten zijn erg donker. Er zijn ontzettend veel bijen, een heel groot maar erg rustig volk.

Volgens het schriftje van de vorige eigenaar zijn het waarschijnlijk Buckfastbijen.

Geen koningin gezien.

*Onderste broedkamer:*

Bijna alle ramen zijn in slechte conditie. Wel wat gesloten broed, maar heel veel beschimmeld stuifmeel en gaten in de raten. Dat ziet er niet zo mooi uit. Beschimmelde ramen vervangen, kunststraat erbij en wat uitgebouwde raat (van Dick gekregen, want ik heb nog helemaal niets!), weer geen koningin gezien. Ze moet er wel zijn, want er zijn eitjes en geen doppen. Wel een paar speeldoppen.

We hebben nog wel de onderkast vervangen door een kast in iets betere conditie. Eerst nog maar even sparen.

### 15 juni

Honingkamer bekeken. Nog steeds wat gesloten broed. Maar volgens mijn boek klopt dat. Het rooster ligt er nog maar 14 dagen.

### 21 juni

Honingkamer nu vrij van broed op een paar darrencellen na. De pasgeboren darren kruipen met z'n allen de kast uit. Eindelijk vrij! Alles kan nu gevuld worden met honing. Zet hem op meiden!

### 29 juni

Bij Lia in de kast gekeken, misschien konden we de koningin vinden. Mooi niet.

Veel te veel bijen. Wel open en gesloten broed maar helemaal geen eitjes.

Of we hebben niet goed gekeken of er is al een zwerm geweest. We zagen wel veel doppen. Ik wou dat we er al wat meer verstand van hadden.

# Wespen; de gevleugelde tijgers uit het rijk der insecten (2)

Peter Elshout

Geen monotoon rijtjeshuis maar bouwwerken naar de wens en op individueel initiatief van de bewoners.

146  
Geen wespennest is gelijk. Afhankelijk van de soort wesp worden er verschillende bouwmaterialen gebruikt. Een grove splitsing is te maken in soorten die verweerde houtsoorten gebruiken en soorten die hun nest maken van vermolmd hout. Onze grootste wesp, de hoornaar en de kleinste van onze wespen, de gewone wesp gebruiken verweerde houtsoorten voor de bouw van hun nest. De andere soorten, de middelste wesp, Duitse wesp, rode wesp, Saksische wesp, boswesp, Noorse wesp en de Gallische wesp, gebruiken voor de bouw van hun nesten vermolmd en verrot hout. Ook worden door beide groepen andere bouwstoffen gebruikt zoals groene plantendelen, textiel, bamboe en vele andere bruikbare componenten. De vaak opvallende kleuren en streeptekeningen in de

nesten laten dit duidelijk zien. Twee van de negen soorten, de middelste wesp en de Saksische wesp, bouwen altijd een vrij, in het zicht hangend nest. De middelste wesp is een buitenbeentje in zijn opzichtige manier van nesten bouwen. Deze nesten zijn niet alleen in struiken te vinden maar ook onder dakgoten, carports en in raamnissen. De voorkeur van de Saksische wesp gaat uit naar minder opzichtige en meer beschaduwde ruimtes. Het nest van deze wesp is onopvallend grijs van kleur. Dat van zijn aanzienlijk grotere familielid vertoont golvende patronen van grijze, witte en groene lijnen en wordt in een later stadium voorzien van een tuitvormige in- en uitvliegopening. Alle andere soorten wespen bouwen bij voorkeur in donkere holtes of beschaduwde ruimten. Door de manier van bouwen kunnen het zeer indrukwekkende bouwwerken zijn, qua structuur, tekening, kleurschakering en vormgeving. De nesten van de gewone wesp kunnen zowel in horizontale als in verti-



Wespenkoningin in haar winterslaaphouding. (Foto's: Peter Elshout)

cale richting of peervormig gebouwd worden. Opvallend is de mosselstructuur en de variaties in kleuren die de variabiliteit laten zien van de persoonlijke voorkeur voor bouwmaterialen. De Duitse wesp maakt vaak zeer indrukwekkende bouwsels, zilvergrijs van kleur, niet glad afgewerkt maar voorzien van vele uitbouwsels. Nesten in beperkte holtes, in de grond of ergens in een bovengrondse ruimte, zijn aangepast aan de ruimte en minder of niet voorzien van deze opzichtige aanbouwsels. Bij alle wespen gaat voor de bouw van hun nest, de voorkeur uit naar warme, mogelijk door de zon beschenen ruimten. Holtes in door de zon beschenen daken, holtes in muren, ruimten tussen vloeren, in verlaten ondergrondse muizenesten, in vogelnestkasten, in mestcontainers, in opgerolde tapijten, tussen opgeslagen kussens maar ook boven de ketel van de warmwatervoorziening of tussen radiatorleidingen zijn geliefde plaatsen voor wespennesten. Ook de hoornaarkoningin is veelzijdig in de keuze van de plaats van haar nestbouw. Naast vrijhangende nesten onder dakspitsen, al of niet in het daglicht, gaat haar interesse uit naar grote, maar ook kleinere vogelnestkasten en holtes in bomen. De nestopening is wel direct aangesloten op de buitenwereld. Afhankelijk van de grootte van de ruimte en het voedselaanbod kunnen hoornaarnesten indrukwekkende bouwwerken zijn, waarvan de buitenzijde met veel uitbouwsels is versierd. Opvallend aan een vrij hangend hoornaarnest is de grote open onderzijde. Je kijkt letterlijk tegen de gehele laatst gebouwde raat aan. Deze open bouw wordt meestal eind september, op een kleine opening na, dicht gebouwd als wind en koude luchtstromingen de warmtehuishouding verstoren. Alle wespennesten zijn bouwsels die maar één seizoen gebruikt worden.

### Een koningin zonder onderdanen

Iedere koningin van welke sociale wespesoort dan ook zal in de periode na het uiteenvallen van het volk waarin ze geboren is, als éénling de winter ingaan en pas haar hofstaat krijgen nadat zij zelf, ergens in de maand mei, een nestje heeft gebouwd en daarin haar adulte nakomelingen heeft zien uitlopen. In een op coma lijkende toestand waarin haar stofwisseling bijna tot nul is teruggebracht en haar bloedvloeistof is voorzien van glycerol om haar te beschermen tegen bevriezing, overleeft zij als éénling strenge winters. Tijdens deze passieve overwintering ligt ze met haar pootjes om haar vleugeltjes heen geslagen. Temperatuurschommelingen, vocht en mechanische storingen vormen voor deze overwinteraars levensbedreigende situaties. Wespenkoninginnen zijn veelvuldig te vinden



*Een wespennestje, met een miniraatje en een hand vol cellen, niet veel groter dan een pingpongballetje.*

tussen (open)hardhout. Als ze zich niet goed genoeg verstoppen zijn ze een gemakkelijke prooi voor spitsmuizen en andere insecteneters. Je kunt ze goed laten overwinteren in een vriezer, om ze dan vervolgens op een mooie dag in mei op een beschutte plek in de natuur neer te leggen. Dan is het wonderlijk om te zien hoe ze opgewarmd door de zon ontwaken uit hun winterse toestand en het luchtruim kiezen. Uit hun winterslaap ontwaakte koninginnen zullen direct op zoek gaan naar voedsel. Wespenkoninginnen zijn dan waar te nemen op voorjaarsbloeiërs met een hoge nectarspiegel, bereikbaar voor de korte wespentong. Met voldoende brandstof wordt vervolgens naar een geschikte plaats gezocht om een nestje te bouwen. De daarop volgende fase is de moeilijkste in haar bestaan. Zij moet voor zich zelf zorgen, bouwen, eitjes leggen, haar broed warmen en ook nog tussendoor op jacht gaan om haar larven met eiwitrijk insectenvlees te kunnen voeden. In vergelijking met een bijenkoningin is zij veel beter uitgerust. Zij heeft alle zintuigen en werktuigen om alleen 'als volk' te kunnen functioneren. Ruim drie weken nadat zij haar eerste eitje legde, zal zij haar eerste onderdanen en leden van haar toekomstige hofstaat mogen begroeten. De broedcyclus bij wespen is minder strak omlijnd dan die van de honingbij. Lage temperaturen kunnen de broedcyclus vertragen. Lange perioden van heet en droog weer kunnen een broedstop teweeg brengen en de ontwikkeling van het wespennest vertragen.

# Onderzoek naar varroabestrijdingsmiddelen

M.J. van Iersel

Er is sprake van een groot aantal middelen ter bestrijding van de varroamijt. Hoe moet je daaruit als imker de beste kiezen? Dat kun je doen door resultaten van wetenschappelijk onderzoek te vergelijken. In dit artikel worden de resultaten van diverse onderzoeken op een rij gezet. Daarbij valt op dat aangaande elk middel wel een onderzoek is met een goed bestrijdingsresultaat.

De vergelijking maakt ons dus niet veel wijzer. Bij sommige bestrijdingsmiddelen lijkt het resultaat wat wisselvalliger dan bij andere. De verschillen in de resultaten zijn terug te voeren op variërende omstandigheden zoals tijd van het jaar, weer, grootte van het bijenvolk, kasttype, grootte van de mijtenpopulatie, enzovoorts. Bij veel onderzoeken wordt aangegeven dat één keer bestrijden niet voldoende is. Men moet bestrijden na de honingogst, nog een keer in de winter controleren of er veel mijten vallen en dan eventueel nog een bestrijding uitvoeren. Darrenraat uitsnijden in het voorjaar is ook een vaak aanbevolen middel.

## Conclusie

De conclusie die je als imker kunt trekken is dat het niet zoveel uitmaakt welk middel je gebruikt, maar dat je de optimale omstandigheden moet zoeken waaronder het middel het beste werkt.

## Een aantal onderzoeken

Hieronder volgt een samenvatting van een aantal van de hierboven genoemde onderzoeken. Een 100% bestrijdingsresultaat bereikt geen enkele methode. De

resultaten zijn in procenten weergegeven die op hun beurt weer een gemiddelde zijn. De afzonderlijke getallen waarmee de gemiddelden tot stand zijn gekomen, laten een behoorlijke spreiding zien. Ze worden in deze samenvatting niet weergegeven. De bestrijdingsmiddelen die in de onderzoeken aan bod komen zijn in tabel 1 samengevat.

Een Amerikaans onderzoek naar effectiviteit van diverse middelen, gepubliceerd in juni 2004 in the American Bee Journal.

Product	resultaat in % op 1 bak	resultaat in % op 2 bakken
Apistan	97%	95%
Sucroside	96%	-
oxaalzuur druppelen	92%	93%
ApiLifeVar	91%	69%
mierenzuur	79%	66%
onbehandeld	23%	15%

Een Zwitsers onderzoek naar de gevolgen van een bestrijding voor de ontwikkeling van het volk in het daaropvolgende voorjaar, gepubliceerd in de Schweizerische Bienen-Zeitung april 2004. Het artikel begint met een samenvatting van onderzoeken van bestrijdingsmiddelen en hun resultaten. Deze samenvatting wordt in onderstaande tabel weergegeven.

Vervolgens zijn deze vijf middelen toegepast. Het onderzoek liet zien dat er geen duidelijke voor- of nadelige gevolgen waren van het gebruik van die middelen voor de volksontwikkeling in de lente.

**Tabel 1: De varroabestrijdingsmiddelen die in deze samenvatting aan de orde komen.**

Stof	Methode van toepassen	Oplosbaar in was	Oplosbaar in honing
Fluvalinaat (pyrethroïde) in Apistan		+	-
Amitraz		+	-
Coumaphos in Perizine		+	-
Oxaalzuur	Druppelen, verstuiven of verdampen	-	+
Bienenwohl		-	+
Mierenzuur	Verdampen Krämerplatte; Nassenheider- of Burmeisterverdamer; Liebig dispenser; sponsdoek	-	+
Melkzuur	Verstuiven	-	+
Thymol	Apiguard; Thymolkristallen; Thymovar; ApiLife-Var, (74% thymol, 16,4% eucalyptol, 3,8% menthol, 3,8% kamfer).	+	+

produkt/gebruik	resultaat in %
Perizine (druppelen)	89 – 98%
Oxaalzuur (sproeien)	95 – 98%
Oxaalzuur (druppelen)	95 – 98%
Oxaalzuur (verdampen)	95 – 98%
melkzuur (2 x sproeien)	94 – 99%

Een Duits onderzoek naar gebruik van zowel oxaalzuur als mierenzuur, gepubliceerd in ADIZ januari 2003. Mierenzuur werd toegediend met de sponsdoek. Oxaalzuur werd gedruppeld en toegediend in de vorm van Bienenwohl. Het effect van beide middelen was uiteindelijk gelijk. Mierenzuur was effectiever in de zomer (augustus) en oxaalzuur was effectiever in de winter (december). Van de met Bienenwohl behandelde volken gingen er in de winter meer dood.

Een Zwitsers onderzoek naar het gebruik van ApilifeVar, gepubliceerd in Bee world, vol. 76.2 1995, geeft aan dat de bestrijding met dit middel een resultaat geeft boven de 95% bij volken op één bak. Bij volken op 2 bakken varieert het resultaat van volk tot volk. Er moet rekening mee gehouden worden dat er thymol in was en honing achterblijft, ook al is thymol een vluchtige stof, die na enige tijd grotendeels uit het volk verdwijnt.

Een Belgisch onderzoek naar het gebruik van Apiguard, mierenzuur (Nassenheiderverdamper) en thymolkristallen in een raampje, gepubliceerd in Vlaams Imkerblad november 2000 is niet bemoedigend. Mierenzuur bereikt in 86% van de volken geen effectiviteit in 18 dagen. Bij thymolkristallen in een raampje is het resultaat dat slechts bij 3 van de 28 volken na 72 dagen behandeling 80% van de mijten zijn gedood. Bij 22 volken blijft de effectiviteit onder de 50%. Apiguard bereikt bij 6 van de 8 volken een effectiviteit die schommelt rond de 90%. Bij 2 volken was het minder dan 10%. De geur van thymol was bij dit middel tot op meters van de kasten waarneembaar.

Een Zwitsers onderzoek, gepubliceerd in de Schweizerische Bienenzeitung maart 1998 vergelijkt Thymovar en ApilifeVar met elkaar. Het resultaat varieerde tussen 85 en 97% voor beide middelen. De conclusie van het onderzoek is dat de middelen bruikbaar zijn in combinatie met oxaalzuur in de broedvrije periode.

Een Zwitsers onderzoek, gepubliceerd in de Schweizerische Bienenzeitung maart 1995, zet diverse middelen naast elkaar.

Melkzuur verstuiven geeft in broedvrije volken een behandelingsresultaat van 80%. Oxaalzuur verstuiven geeft een resultaat van rond de 98%. Oxaalzuur verstuiven is

gevaarlijk voor de gezondheid van de imker bij ontoereikende veiligheidsmaatregelen. Gebruik van mierenzuur in een stootbehandeling met de sponsdoek geeft een resultaat van 95% zowel bij gebruik van de sponsdoek van boven (mierenzuur 60%) als van onder (mierenzuur 85%). Bij gebruik van mierenzuur in een langer durende behandeling met de Krämerplatte is het resultaat 95% als er tenminste 7 gram zuur per dag verdamppt. Een combinatie van mierenzuur in augustus en oxaal- of melkzuur in november verenigt de goede werkzaamheid van beide middelen. Bij ApilifeVar kan in volken op één bak gerekend worden op een behandelingsresultaat van 97% en bij volken in Dadantkasten en volken op 2 bakken schommelt het tussen 90 en 95%.

Een Duits onderzoek van de Mellifera e.V., Vereinigung für wesensgemässe Bienenhaltung, Fischermühle, 72348 Rosenfeld.

Het onderzoek heeft in november 2000 plaatsgevonden en is gepubliceerd op [www.mellifera.de](http://www.mellifera.de). Het betreft een veldonderzoek met 1509 volken waarbij de werking van de Varroverdamper werd onderzocht. Verdamppt werden capsules met 2,8 en 1,4 gram oxaalzuur.

Behandeling	aantal volken	resultaat in %
oxaalzuur 2,8 g	723	94,8
oxaalzuur 1,4 g	474	94,9
Amitraz	10	89,4
Perizine	6	82,2
geen behandeling	153	17,4

De behandeling werd door de bijen goed verdragen. Er was weinig verschil in aantallen dode bijen van behandelde en onbehandelde volken. De volken die met Perizine behandeld waren lieten meer dode bijen zien. Het resultaat was bij volken op één bak beter dan bij die op twee of die in Dadantkasten.

Een Zwitsers onderzoek gepubliceerd in de Schweizerische Bienenzeitung januari 2001 betreft het druppelen van oxaalzuur. Men heeft bij 200 volken verdeeld in 28 groepen, de werkzaamheid onderzocht van de volgende concentraties oxaalzuur: 30, 37 en 45 gram oxaalzuur in een liter suikeroplossing 1:1 en 45 gram in een oplossing van 1:2 (1 water : 2 suiker). De resultaten van de oplossing met 30 gram waren iets lager, maar vrijwel alle resultaten kwamen boven 96%. Bij 4 volken waren er na de bestrijding nog meer dan 50 mijten over, waarschijnlijk omdat er nog wat broed aanwezig was bij de bestrijding. Het resultaat bij de hogere suikerconcentratie was wat minder. De beste overwinteringsresultaten waren er bij de controlevolken die geen oxaalzuur ontvangen hadden.

Het verlies aan bijen liep op met de sterkte van de oxaalzuurconcentratie. Het advies dat voortkomt uit dit onderzoek luidt: gebruik 35 gram oxaalzuur in een liter suikeroplossing 1:1. Gebruik 30 ml bij een klein volk, 40 ml voor een gemiddeld en 50 ml voor een groot volk.

Een Duits onderzoek, gepubliceerd in de *Imkerfreund* juli 1997 vergelijkt 4 methodes voor het inzetten van mierenzuur. De sponsdoek en de Nassenheider- en de Burmeisterverdamper met 60% mierenzuur en de Krämerplatte met 85% mierenzuur met telkens 5 volken

op twee standen. Mierenzuur werd ingezet in de periode van 23 augustus tot 13 september.

Methode	resultaat
sponsdoek 2 x	92%
Nassenheider verdamper	82%
Burmeister verdamper	60%
Krämerplatte	79%

bijen

## BIJENGEZONDHEID

150

## Amerikaans vuilbroed (AVB) in de kiem smoren (Deel 1)

Peter Elshout

Door middel van een relatief eenvoudig voederkransonderzoek aan honing/nectar kan de mate van besmetting met AVB-sporen vastgesteld worden. Dat geeft de mogelijkheid om tijdig in te grijpen en zo een klinische uitbraak van de ziekte te voorkomen.

### Voorkomen en genezen

Het is aan de imker of hij/zij snel en doeltreffend handelt om daarmee een verdere besmetting te voorkomen. De imker heeft twee mogelijkheden. Hij/zij zou niets kunnen doen totdat de klinische symptomen zichtbaar zijn en zal vervolgens -zo de wet het voorschrijft- dit bij de overheid moeten melden. Met de overheid is afgesproken dat melding mag plaatsvinden bij PPO-Bijen die die melding dan verder doorgeeft. De imker krijgt vanaf 1 maart 2005 voor AVB, omdat de overheid zich terugtrekt, geen schadeloosstelling meer. Een andere mogelijkheid is dat de imker, na het ontvangen van de uitslag van het voederkransonderzoek, met de nodige kennis aan de slag gaat. Hij/zij heeft dan een niet te onderschatten klus te klaren. Om een bijna ziektekiemvrije bijenstand terug te krijgen is heel veel tijd, inzet en kennis vereist. Het direct handelen en het maken van hongerkunstzwermen heeft een aantal niet te onderschatten voordelen. Deze zijn: geen klinische uitbraak, geen besmetting naar omliggende bijenstanden en geen meldingsplicht met tot op heden onbekende gevolgen. Het instellen van een schutkring en een bijbehorend reisverbod is vanaf 1 maart 2005 niet meer van toepassing. Voordat de getroffen imker overgaat tot het maken van hongerkunstzwermen moet hij trachten de oorzaak van de besmetting te achterhalen. Mogelijk is er een met AVB

besmette stand in zijn omgeving, hebben de bijen de besmetting opgelopen bij het reizen met de volken, is er door de imker besmet materiaal aangekocht of is de besmetting door onderlinge samenwerking van imkers bewerkstelligd. Is een mogelijke oorzaak achterhaald en zijn directe collega imkers benaderd dan kan de imker handelend optreden om verdere besmetting en uitbraak te voorkomen. M.a.w eerst de besmettingsbronnen achterhalen en uitschakelen, dan hygiënische maatregelen treffen op eigen stand. Een voederkransonderzoek bij collega-imkers hoort daar ook bij.

### Hoe te handelen bij een voederkransonderzoek met als resultaat een ernstige besmetting?

Aangezien een voederkransonderzoek gebaseerd is op een verzamelsonderzoek kan het nuttig zijn te weten welk volk, of welke volken deze hoge besmettingsgraad hebben veroorzaakt. Om dit te achterhalen zou van ieder volk op de betreffende stand een afzonderlijk voederkransmonster onderzocht moeten worden. Naast de tijd, die dit in beslag gaat nemen hebben deze onderzoeken een prijskaartje. Of ze een voordeel op zullen leveren is nog maar de vraag. Dit is uiteraard mede afhankelijk van het percentage ernstig besmette volken en de tijd van het jaar. De getroffen imker zal zo snel mogelijk en uiterst secuur aan de slag moeten. Mocht door tijdgebrek deze klus een paar dagen uitgesteld worden, dan is het aan te bevelen de koninginnen in te kooien en mogelijk het grootste deel van het open broed te verwijderen en dit bijendicht op te slaan. Door deze handeling zullen de bijen langer leven omdat zij hun voedersapklieren en het daarvoor bestemde eiwitvetlichaam sparen.

### Besmette raten en honing

Het gehele ratenbestand, ook wat nog in de raten-opslag hangt is besmet en zal zonder uitzondering als verloren beschouwd moeten worden. Alleen de raampjes die vrij zijn van broed en voer kunnen voor de waswinning uitgesmolten worden. Alle gewonnen was is besmet en is alleen nog geschikt voor het fabriceren van kaarsen, boenwas, schoensmeer en houtconservering. De honing kan geslingerd worden voor menselijke consumptie. Voor bijenvoer is deze met vele vuilbroedsporen belaste honing uiteraard geheel ongeschikt.

### De hongerzwerm

Van de volken worden 2,5 tot 3 kg wegende kunstzwermen gemaakt. Kunstzwermen van deze grootte zullen meestal van verschillende volken samengesteld moeten worden. Van de sterkste volken houdt men de koninginnen. Mogelijk worden jonge, bevruchte koninginnen ingevoerd. De koninginnen worden ingekooïd aan een draadje in de zwermkast gehangen. Twee samengestelde broedbakken, geplaatst op een varroabodem en – na het uitslaan van de kunstzwerm – afgedekt met bijendicht gaas kunnen voldoen als zwermkast. Een normale zwermkast is voor deze hoeveelheid bijen te klein. De zwermkasten komen op de plaats van de oorspronkelijke bijenkasten te staan om de nog rondvliegende bijen op te vangen. Tijdens het afslaan (niet afvegen i.v.m het mogelijk verplaatsen van de ziektekiem) van de bijen, worden deze regelmatig met wat water besproeid om opvliegen tegen te gaan. Door de kunstzwermen af te dekken wordt oververhitting door direct zonlicht voorkomen. Zorg wel dat de ventilatie onder en boven de zwermkast gewaarborgd blijft. Als 's avonds alle bijen binnen zijn worden de vliegopeningen gesloten en de kasten op een donkere, koele plaats neergezet. Een niet te koude kelder is hiervoor ideaal. Op het afsluitende gaas wordt een klompje suikerdeeg van ± 3 cm in doorsnede gelegd voor het geval de bijen zich niet van te voren hebben volgezogen met voer! Nu



De RVS-ketel met gasbrander. (Foto's: P. Elshout)



Dr. F. Pohl demonstreert het ontsmetten van bijenkasten met causticsoda tijdens een studiedag van de VBBN voor de bijengezondheidscoördinatoren te Wageningen.

volgt een hongerkuur die volgehouden wordt totdat de eerste bijen door voedselgebrek sterven! In de hongerfase die, afhankelijk van het opgenomen voedsel, twee tot drie dagen zal moeten duren zullen de bijen door wederzijds schoonlikken de op hun haarkleed aanwezige vuilbroedsporen oplikken. Al het opgenomen (besmette) voer inclusief de opgelikte sporen zullen uiteindelijk in de bijendarmen terecht komen. In de tijd van de hongerfase zal de imker zijn kastmateriaal en hulpstukken tot in de kleinste finesses moeten ontsmetten. Om de gemaakte kunstzwermen niet van honger te laten omkomen zal er zeker vanaf dag twee regelmatig gecontroleerd moeten worden op het afsterven van de eerste bijen door voedselgebrek. Wordt dit in de avonduren geconstateerd, dan de zwermen met een weinig suikerwater bevochtigen om de tijd te rekken tot de volgende morgen.

Het is ook mogelijk de gemaakte kunstzwermen, zonder raten met een gekooïde koningin op de stand te laten staan. In dit geval kunnen de bijen vrij vliegen. De hongerzwerm moet dan gemaakt worden in een tijd of gebied van weinig tot geen dracht. De duur van de hongerfase zal dan afhankelijk van het voedselaanbod twee tot zes dagen zijn.

Met dank aan Henk van de Scheer voor zijn adviezen.

### Gebruikte literatuur

Bienenkrankheiten van Friedrich Pohl

ISBN 3-331-00704-8

Die Faulbrut van Friedrich Pohl

ISBN 3-431-05001-8

Verdere informatie bij PPO-Bijen, Regionale brandweer en Milieuzaken gemeente.

# Bijen en mensen delen stresshormonen

*Stresshormonen bestaan al 1 miljard jaar*

Mark Huising

Iedereen heeft wel eens te maken met 'stress'. Bijvoorbeeld op het werk, vanwege een veeleisende baas, of een naderende deadline. Maar wat misschien niet iedereen zich realiseert, is dat wanneer we gestressed zijn, zich in ons lichaam een hele reeks aan fysiologische processen voltrekt. Stel je voor, je bent aan het wandelen en opeens sta je oog in oog met een beer. In de seconden en minuten die volgen voltrekken zich razendsnel een aantal veranderingen: onze hartslag gaat omhoog en de doorbloeding van onze spieren neemt toe, ten koste van de hoeveelheid bloed die naar, bijvoorbeeld, onze darmen stroomt: daar heb je per slot van rekening even niets aan wanneer je hard weg zou willen lopen. Verder wordt er energie vrijgemaakt door een verhoging van de concentratie van glucose in ons bloed en dit vormt de brandstof voor onze spieren bij het hard weglopen. Gezamenlijk noemen we deze processen de stressreactie: de reactie die het lichaam voorbereidt op naderende veranderingen. In tegenstelling tot de negatieve lading, die het woord 'stress' in ons taalgebruik heeft gekregen, doet vermoeden, is de stressreactie wel degelijk een essentiële en uiterst nuttige reactie van ons lichaam. Hij stelt je immers in staat om harder en verder te lopen na het zien van die beer. En zodra die beer verdwenen is, gaat je lichaam weer over naar de orde van de dag. Kortdurende stress is dus goed.

## CRH hormoon is startmotor van stressreactie

De stressreactie wordt gereguleerd door hormonen: signaalstoffen die aan het bloed worden afgegeven en ergens anders in het lichaam iets aan- of uitzetten. De stressreactie wordt aangezet vanuit onze hersenen. Alle informatie die hier binnenkomt, dus ook het beeld van een beer dat via de oogzenuwen aankomt in de hersenen, wordt gebundeld en verwerkt in een bepaald gebied in de hersenen. Vervolgens wordt vanuit dit hersengebied het hormoon CRH afgegeven, dat fungeert als de startmotor van de stressreactie. Dit werkt niet alleen zo bij mensen, maar bij alle gewervelde dieren. En omdat de gemeenschappelijke voorouder van alle gewervelde dieren ongeveer 450 miljoen jaar geleden leefde, is het hormoon CRH dus in ieder geval zo oud. Deze evolutionaire leeftijd is ook te reconstrueren door de hormonen van verschillende diersoorten

met elkaar te vergelijken. CRH is een klein eiwit dat bestaat uit 41 bouwstenen. Hoewel de exacte volgorde van deze bouwstenen per diersoort verschilt, is het ondanks deze verschillen, duidelijk dat het om CRH gaat want er zijn genoeg overeenkomsten. Wanneer je echter nog verder terugkijkt, dan wordt het behoorlijk lastig om nog hormonen te vinden die lijken op CRH: de 41 bouwstenen leveren te weinig vergelijkingsmateriaal op voor een zinnige evolutionaire reconstructie.

## CRH-bindend eiwit regelt acties van CRH hormoon

Naast het CRH hormoon bezitten alle gewervelde dieren ook een zogenaamd 'CRH-binding protein' (CRH-BP): een eiwit dat CRH bindt en het daarmee uitschakelt. Het CRH-BP is met ongeveer 320 bouwstenen een stuk groter dan CRH. Daarnaast heeft het CRH-BP een aantal unieke eigenschappen, die het onderscheidt van alle andere eiwitten, en lijkt daarom op niets anders. Dat maakt dit eiwit bij uitstek geschikt voor het vaststellen van de evolutionaire leeftijd en daarmee ook de leeftijd van het CRH hormoon: waar een CRH-bindend eiwit is, moet ook een hormoon zijn dat lijkt op CRH.

## Erfelijk materiaal

Sinds een paar jaar zijn wetenschappers in staat om op grote schaal de volgorde van ons erfelijke materiaal, het DNA, te bepalen. De volgorde van het erfelijk materiaal van de mens en de muis is al bekend, geen geringe klus als je bedenkt dat het hier gaat om ongeveer 3 miljard bouwstenen voor alleen al de mens. Overal zijn onderzoekers op dit moment bezig om de DNA-volgorde van een aantal andere diersoorten in kaart te brengen. De honingbij is één van de diersoorten die hiervoor wordt gebruikt, omdat zij algemeen erkend wordt als belangrijk voor de landbouw, als producent van honing, maar ook als bestuiver van veel cultuurgewassen. Ook is de honingbij een gewild studie-object voor onderzoek naar haar complexe sociale gedrag. Daarnaast hopen onderzoekers in de Verenigde Staten door het erfelijke materiaal van de honingbij en de zogenaamde 'Africanised' bij met elkaar te vergelijken een verklaring te vinden voor het agressieve gedrag van deze laatste soort.



### De honingbij heeft ook een CRH-BP eiwit

Nu het erfelijke materiaal van de honingbij groten-deels in kaart is gebracht, kan worden gezocht naar de aanwezigheid van CRH-BP. En inderdaad, de honingbij bezit een CRH-BP eiwit dat op geen enkel ander eiwit lijkt dat we kennen behalve op de CRH-BP eiwitten van gewervelde dieren. Daarnaast blijken twee andere insectensoorten waarvan de erfelijke informatie in kaart is gebracht, de malariamug en het fruitvliegje, eveneens te beschikken over een CRH-BP eiwit. De honingbij is dus geen uitzondering, maar de aanwezigheid van een CRH-BP lijkt een eigenschap van alle insecten en gewervelde dieren. Dit houdt in dat CRH-BP, en dus ook het CRH hormoon dat het bindt, al zo oud zijn als de gemeenschappelijk voorouder van insecten en gewervelde dieren. Deze voorouder leefde naar schatting tussen de 800 miljoen en 1 miljard jaar geleden. Daarmee is ook duidelijk geworden dat de hormonen die onze stressreactie reguleren heel erg oud zijn. Ter vergelijking, de leeftijd van de aarde wordt geschat op ongeveer 4-5 miljard jaar, zo'n 65 miljoen jaar geleden liepen er nog dinosauriërs over het aardoppervlak, en wij mensen bestaan als soort slechts zo'n honderduizend jaar.

### Hebben bijen en mensen een vergelijkbare stressreactie?

Bijen en mensen delen dus de hormonen die bij ons de stressreactie reguleren. Betekent dit dat bijen een stressreactie hebben die vergelijkbaar is met de onze? Dat laatste is voorlopig nog onduidelijk. Er zijn aanwijzingen dat het CRH-BP eiwit, dat bij ons het CRH hormoon bindt, bij insecten een ander hormoon bindt dat net als het CRH hormoon tamelijk klein is. Dit zogenaamde DH-I hormoon stimuleert de productie van voorurine in de buisjes van Malphigi, in het abdomen van insecten. In insecten zou het CRH-BP eiwit dus, via het regelen van de productie van voorurine, de waterbalans regelen, terwijl het bij ons een belangrijke rol speelt in de stressreactie. Het is echter wel duidelijk dat de bouwstenen van onze stressreactie al aanwezig waren in de gemeenschappelijke voorouder van insecten en gewervelde dieren.

*Mark Huising is als promovendus verbonden aan de leerstoelgroep organismale dierfysiologie van de Radboud Universiteit Nijmegen en de leerstoelgroep Celbiologie en Immunologie van Wageningen Universiteit.*

## Kippenvleugels met honingglazuur

*Jenny Fleetwood*

*Bron: Koken met honing*

*Uitgave: De lantaarn, Amsterdam*

*ISBN 90 5426 181 1*

### Benodigheden voor 4 personen

- 12 kippenvleugels
- 3 tenen knoflook, uit de knijper stukje verse gember van 4 cm geraspt
- het sap van 1 grote citroen
- 3 eetlepels sojasaus
- 3 eetlepels heldere honing
- 1/2 theelepel chilipoeder
- 1,5 del kippenbouillon
- zout en versgemalen zwarte peper
- garnering: partjes citroen

### Kooktip

Gebruik de punten van de kippenvleugels om er de bouillon voor dit recept mee te maken. Voeg wat wortel, ui en laurierblad toe.

### Bereiding

Sniid de punten van de vleugels en sniid elke vleugel in twee stukken.

Doe de knoflook, gember, het citroensap, de sojasaus, honing, het chilipoeder en wat zout en peper in een schaal en schep om. Wentel er de vleugels door. Dek de schaal af met plastic folie en laat een nacht marineren.

Verwarm de oven voor op 220 °C. Neem de vleugels uit de marinade en schik ze naast elkaar in een braadslee. Zet de braadslee 20 en 25 minuten in de oven en bedruip ze tijdens het bakken tenminste twee keer met de marinade.

Leg de vleugels op een bord en houd ze warm. Giet de bouillon in de marinade in de braadslee en breng aan de kook op een hoog vuur. Kook totdat er een stroperige saus is ontstaan, schep wat saus over de vleugels en garneer met partjes citroen.



## Vergadering VBBN HB-groepen

zaterdag 2 april 2005

**Rob Nijman, secretaris VBBN**

Enkele punten die in deze vergadering zijn besproken volgen hier.

### Voortgang gesprek ZLTO en VBBN

Op deze vergadering valt er weinig over te vertellen. Iedereen heeft tot nu toe de twee informatiebulletins gelezen en op de ALV is dit punt ook behandeld. Staande deze vergadering ontvingen wij bericht vanuit de ALV van de ZLTO, die in Boxtel werd gehouden, dat de ledenvergadering groen licht heeft gegeven de fusiebesprekingen met de VBBN te vervolgen. Wij zien dit als een zeer positieve ontwikkeling.

### Expositie Bijenhuis

Een presentatie wordt gegeven over de plannen voor verbetering van de expositie in het Bijenhuis. Aan de hand van een schets worden de plannen toegelicht. Dit plan voorziet in een verbetering van de huidige ruimte. Ook wordt gedacht aan een uitbreiding van de expositieruimte.

advertentie

# ZATERDAG 18 JUNI 2005

van 10.00 tot 17.00 uur wederom

# OPEN DAG

bij imkersbedrijf De Werkbij te Rhenen

MET O.A.:

OBSERVATIE-BIENKAST

KUNSTRAAT EN KAARSEN GIETEN

BIJENSTAL MET O.A. SPIEGELKORF

KORFVLECHTEN • STOELNMATTEN

HONING-SLINGEREN EN -AFVULLEN

EN DIVERSE ANDERE STANDS!



\* Lezingen over propolis • Informatiestands bijenverenigingen VBBN en ANI • Verkoop van honing- en imkersartikelen met diverse leuke aanbiedingen • Zelf bijenwaskaarsen rollen voor de kinderen • Mandenmaker • Verder is er koffie, thee, frisdrank, broodjes en natuurlijk honingkoek en honingwafels • U bent 18 juni van harte welkom op de Noordelijke Meentsteeg 18, 3911 SE in Rhenen.  
Meer informatie?

Ga naar [www.dewerkbij.nl](http://www.dewerkbij.nl), mail [info@dewerkbij.nl](mailto:info@dewerkbij.nl) of bel 037 61 29 42

## GRATIS TOEGANG!

### Amerikaans vuilbroed (AVB)

Bij dit punt staat centraal de zich terugtrekkende overheid. Woensdag 6 april is een vertegenwoordiging van de Bedrijfsraad uitgenodigd bij de vaste kamercommissie voor het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Onze verwachtingen zijn niet hoog gespannen. Mogelijk is verlenging van de huidige regeling aan te houden tot eind van dit bijenjaar. Daarna is het aan de vereniging van bijenhouders zelf een regeling te maken. De VBBN heeft al een paar jaar een reservering van gelden voor dit doel.

### Mensen met Multiple Sclerose (MS) en bijengif

In 2004 is er door het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) onderzoek gedaan naar het effect van bijengif op de klachten bij mensen met de ziekte MS. Naar verwachting komt het rapport met de resultaten van dit onderzoek halverwege dit jaar. Het HB van de VBBN heeft in contacten met de stichting Multiple Sclerose internationaal (MSI) plannen uitgezet. De kans is groot dat na verschijnen van de resultaten de VBBN om een reactie wordt gevraagd in de vorm van: en wat doet de imkerij daar nu mee?

In de vergadering HB-groepen is een presentatie gehouden over het ziektebeeld MS, het onderzoek van UMCG en over de bijensteektherapie.

Vervolgens is het standpunt van het HB besproken:

- Uitgeven van een voorlichtingsfolder voor mensen met MS;
- Wij bieden een kennismakingscursus bijenhouden aan;
- Wij bieden aan instructie te geven hoe de bijen te gebruiken voor de therapie;
- Wij willen helpen met de aanschaf van bijen;
- Wij willen begeleiding bieden bij het houden van bijen;
- Verkoop van aangepaste bijenkasten;
- Voorkomen van grote geldelijke winst voor de imker.

Van belang voor de imker:

- Adviseer de persoon die MS heeft, toestemming van de arts te vragen voor deze therapie, mogelijk een allergietest te ondergaan voor bijengif;
- De persoon die MS heeft moet zelf de therapie toepassen. Gezien de juridische en de medische aspecten en de afhankelijkheidsrelatie die kan gaan ontstaan met de persoon die MS heeft.

De procedure:

- Aanmelding voor bijensteektherapie bij het secretariaat Bijenhuis te Wageningen;
  - Inschrijven als lid van de VBBN
  - Secretariaat geeft aanmelding door aan betreffende subvereniging en groep;
  - Subvereniging draagt zorg voor cursus en begeleiding;
  - De groep heeft een coördinerende rol in het geheel
- De groepen en subverenigingen ontvangen verder informatie over deze nieuwe ontwikkeling op het moment van verschijnen van het rapport.

### Tot slot worden ontwikkelingen uit de commissies doorgegeven

Vanuit de commissie Bijenteeltonderwijs wordt nog eens benadrukt de nieuwe procedure t.a.v. de basis- en de vervolgcursus bijenhouden. De groepen zullen dit onder de aandacht brengen van de subverenigingen (zie ook BIJEN 14(1): 16 (2005)).

## Resultaten van de aanvragen voor het Dick Vunderink fonds

### J. Plaizier, voorzitter VBBN

Zoals bekend is door u tijdens de Algemene Ledenvergadering (ALV) van 29 maart 2003 het Dick Vunderink-fonds ingesteld.

De doelstelling was om stimuleringsubsidies te verstrekken voor projecten die de bijenhouderij in Nederland zouden promoten.

De oproep om projectvoorstellen in te dienen die voor subsidiering in aanmerking komen heeft in BIJEN 13(7/8): 219-220 (2004) gestaan. De deadline van indienen was bepaald op 1 december 2004.

Het fonds geeft per jaar € 1.000,- aan rente.

Bij de toekenning wordt geen onderscheid gemaakt tussen organisaties: alle imkers komen in principe voor een prijs in aanmerking. Het is verder niet de bedoeling, dat toekenning van een bijdrage de kosten van het initiatief moet dekken (max 50%). Het is ook niet de bedoeling, dat initiatieven in een bepaalde volgorde worden gewaardeerd. Het is een stimuleringsbijdrage.

De PR-commissie heeft op verzoek van het bestuur van het fonds een advies uitgebracht over de toekenning van de subsidies. Het bestuur van het Dick Vunderinkfonds bestaat uit Huib Koel, Henk Zomerdijk en Jos Plaizier. Van de penningmeester van de VBBN werd vernomen dat het rentebedrag van vorig niet geheel was opgesoupeerd. Er was dus iets meer geld beschikbaar dan de verwachte € 1.000,-

Er zijn zes aanvragen binnengekomen. Maar het totale aangevraagde bedrag overstijgt ruim de beschikbare € 1.000,-. Er zijn twee aanvragen van een bedrag beneden de € 200,-. Die aanvragen zijn integraal toegekend. Dan resteren er vier aanvragen die variëren van € 250,- tot € 500,-. Het bestuur van het Fonds wil voor deze aanvragen elk € 250,- vergoeden, zodat alle aanvragen geheel of ten dele gehonoreerd kunnen worden.

Hieronder beknopt de zes gehonoreerde aanvragen. Tijdens de ALV op 19 maart jl. is aan de vertegenwoordiger van elk project een oorkonde en een waardebon van het toe te kennen bedrag uitgereikt.

### 1. Klaas van der Lee, subver. Amstelland (Amstelveen), 20 oktober 2004.

Ontwikkelen folder en informatiepakket. Bestemd voor informatie aan buitenstaanders (gemeenten, bezoekers markten). Gevraagd aandeel in de drukkosten. Eigen bijdrage: € 250,- van eigen vereniging. Gevraagd: € 250,-, toegewezen: € 250,-.

### 2. Jan Kruit en Lubbert Heidema, subver. Ter Apel, 15 november 2004.

Bouwen van een ruimte die geschikt is voor het slingeren, verwerken van honing volgens HCCP-normen. Dit kan een voorbeeld zijn voor andere plannen/initiatieven en ook is er gelegenheid om bezoekers te ontvangen. Subsidie wordt gevraagd voor ondersteuning van het PR-gedeelte van het project. Er zal een persbericht worden gemaakt, er komt een aparte website en er zal een folder worden gemaakt voor bekendmaking van het initiatief aan imkers en buitenstaanders. Totale kosten begroot: € 1.457,80  
Tekort wordt door hen zelf gefinancierd  
Gevraagd: € 500,-, toegewezen: € 250,-.

### 3. M. Gronouwe, Brummen, 30 november 2004.

Ontwikkelen leskist voor bijen-educatie op scholen. Bijgevoegd een uitvoerig overzicht van inhoud leskist en de prijzen daarbij. Ze willen een bijenkast vullen met allerlei voorlichtingsmateriaal. Eén kist willen ze gesubsidieerd krijgen en één kist financieren ze zelf. Eigen bijdrage: € 255,65 van eigen verenig. Gevraagd: € 255,65, toegewezen: € 250,-.

### 4. Pieter Jans Jansonius, Schouwen-Duiveland, 6 december 2004

Inrichten van een reeds geplaatste educatieve blokhuut (bijenstal). De Dick Vunderinkvitrine zal worden nagemaakt en daarvoor vragen ze subsidie. Eigen bijdrage van de vereniging: € 177,50  
Gevraagd: € 177,50, toegewezen: € 177,50.

### 5. Jan Berkers, Deurne, de Peel. (mede namens Asten, Someren, Bakel/Milheeze),

16 december 2004. Subverenigingen van BvB ZLTO. Het organiseren van een imkermarkt in Bezoekerscentrum Mijl op Seven, Ospel. Ze vragen bijdrage voor het huren van kramen en maken van folders e.d. Vijf verenigingen dragen financieel bij (elk € 100,-) Eigen bijdrage € 500,-.  
Gevraagd: € 500,-, toegewezen: € 250,-.

### 6. Eric de Vos, Hollands Midden (Bodegraven), 10 januari 2005.

Het aanschaffen van 20 kappen voor de lessen aan de basisscholen in de eigen bijenstal. Deze bijenstal is afgelopen jaar gebouwd en geopend. Aanschafkosten totaal: € 200,-. Ze dragen zelf € 100,- bij. Gevraagd: € 100,-, toegewezen: € 100,-.

advertentie



Wakhandel voor de imker

## De Immenhof

Kijk op [www.immenhof.nl](http://www.immenhof.nl)  
voor prijscourant, aanbiedingen, markten enz.

Geopend: Zaterdag van 8.00 - 12.00 en na telefonische afspraak.  
Harremaatweg 36, 3781 NJ Vooorthuizen, 0342-47 28 37/06-53 18 20 06  
E-mail: [info@immenhof.nl](mailto:info@immenhof.nl) / [www.immenhof.nl](http://www.immenhof.nl)

## De Belastingdienst en het geld van de subvereniging of groep

Kees Bos, oud-penningmeester VBBN

Wanneer een subvereniging of groep niet bij de Kamer van Koophandel (KvK) staat ingeschreven scheelt dat de jaarlijkse bijdrage aan de KvK. Voor sommige subverenigingen is dat de aanleiding zich niet in te schrijven. De penningmeesters van die subverenigingen of groepen gebruiken dan vaak de eigen bankrekening om de banktransacties ten behoeve van de vereniging uit te voeren. Het aanvragen van een aparte rekening voor de vereniging lukt meestal niet omdat de banken een inschrijving in het verenigingsregister van de KvK eisen. Sommige penningmeester lopen tegen het probleem aan dat de bank aan het einde van het jaar een opgave van het banksaldo doet inclusief dat gedeelte dat aan de vereniging toebehoort.

Wanneer men dan een vermogen heeft groter dan de fiscale vrijstelling, moet men ook over het bedrag dat aan de vereniging toebehoort 1,2% belasting betalen.

Wanneer men een vermogen voor box 3 heeft dat minder is dan de fiscale vrijstelling heeft men dat probleem niet. Een ander probleem is dat bij overlijden van de penningmeester het totale banktegoed bij het vermogen van de overledene geteld kan worden. Hoe dan de notaris en de belastingdienst ervan te overtuigen dat dit niet allemaal de overledene toebehoort?

advertentie

**IMKERSHOP  
'HET  
BIJENHUIS'**



Een imker met verstand  
wordt bij Het Bijenhuis vaste klant

Voor snelle bestelservice

tel 0317 422 733

fax 0317 424 180

e-mail [bijenhuis@vbbn.nl](mailto:bijenhuis@vbbn.nl)

Grintweg 273

6704 AP Wageningen



online winkelen bij [www.vbbn.nl](http://www.vbbn.nl)

Dit lijken zware problemen, maar er zijn eenvoudige oplossingen voor.

De penningmeester dient bij zijn belastingopgave uitsluitend zijn eigen vermogen op te geven. Dit spoort dan niet meer met de opgave van de bank. Meestal zal dat bij de belastingdienst geen probleem opleveren. Mocht de belastingdienst banksaldi en vermogen als actiepoint hantieren, dan is een en ander eenvoudig uit te leggen: namelijk, tegenover het bedrag dat de penningmeester in beheer heeft voor zijn vereniging staat een schuld. Deze is door de penningmeester aan te tonen uit de jaarrekening van de penningmeester en het verslag van de kascontrolecommissie. Zorg er wel voor dat uit de jaarrekening blijkt op welke rekening het geld van de vereniging staat. Hetzelfde geldt bij het overlijden van de penningmeester. Om het mogelijke probleem zo klein mogelijk te houden nog een tip: als de penningmeester voor zichzelf via internet bankiert, kan hij een extra spaarrekeningnummer voor de vereniging aanvragen. Hij geeft dit nummer een naam waaruit blijkt waarvoor dit nummer bestemd is bijvoorbeeld 'Bijenrekening vereniging'. Hij gebruikt dan zijn eigen rekening uitsluitend voor transacties, waardoor het verenigingssaldo op zijn eigen rekeningnummer erg laag gehouden kan worden.

## Videobanden VBBN

Sinds enkele maanden heeft de VBBN de video's:

1. 'Aufzucht von Bienenköniginnen'
  2. 'Selektion der Honigbiene'
  3. 'Käfer gegen Biene'
- in de uitleen.

**Film 1** begint met een uitleg over teeltdoelen; de drie meest gangbare teeltdoelen worden beschreven: teelt in een moerloos volk, teelt met behulp van een 3-raams starter en pleegvolk en teelt met behulp van een grote starter en finisher. Er wordt vooral aandacht besteed aan selectie en gebruik van het teeltmateriaal. Verder de keuze en voorbereiding van het pleegvolk, gecontroleerde paring en het veilig invoeren van koninginnen in de volken. De film duurt ongeveer 65 minuten en is Duitstalig.

**Film 2** begint met een inleiding over de biologie van de honingbij en uitleg over enkele bijzondere genetische eigenschappen. De praktijk van het behandelen van de volken wordt besproken. Ook de waardering van de belangrijkste eigenschappen in verband met de kwaliteitsbeoordeling komt uitvoerig aan de orde. Naast realistische opnamen ook beelden van computeranimaties. De film duurt 50 minuten en is Duitstalig.

**Film 3** gaat over de Kleine bijenkastkever, een 'hot item' in deze tijd. De film duurt ongeveer 25 minuten en is Duitstalig.

Voor leden van de VBBN is het lenen van video's gratis, niet-leden betalen € 2,50. Portokosten zijn altijd voor rekening van de aanvrager.

U kunt genoemde video's lenen door contact op te nemen met Marga Canters, 0317-42 24 22, E: [redactie@vbbn.nl](mailto:redactie@vbbn.nl).