

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

themanummer  
'Imkeren als beroep'

12-10

oktober  
2003

bijen

MAANDBLAAD VOOR IMKERS







**Den Zoeten Inval**

In de Nationalestraat te Antwerpen stond op het voormalig nr.60, op de hoek met de Sint-Andriesstraat, tot in 1997 de zgn. 'In den Zoeten Inval'. Het hoekcafé werd opgericht in 1885 door architect H. Krekel en had tegen de muur in de Sint-Andriesstraat een prachtige, monumentale verzinnebeelding van zijn naam, nl. een mannetje dat vooroverduikt in een bijenkorf en op de achtergrond een vlaggenmast met wimpel en blaozen.

Vooraf herbergen, maar ook koekenbakkerijen e.a., afficheerden zich vroeger met een afbeelding van een man, die met zijn hoofd of met zijn achterwerk in een omgekeerde bijenkorf of een stroopvat stak. Hiermee wilde men extra duidelijk maken dat daar de waren van goede kwaliteit waren en dat iedereen daar altijd welkom was. Vandaar de Nederlandstalige gezegden: 'Het is daar de(n) zoete(n) inval', wanneer men bij iemand op elk moment van de dag hartelijk onthaald wordt, en, 'Het lijkt hier wel de(n) zoete(n) inval', wanneer er bij iemand de een na de ander binnenvalt of langskomt.

Paul Adriaensen: Zeg het met bijen, pag. 194 (ISBN 90 6174 815 1); Iconografie van de honingbij in de Lage Landen, pag. 71-72 (ISBN 90 6215 622 3).

258

**Van de redactie**

'Bedrijfmatig imkeren? In Nederland? Onmogelijk, Van Holland uit Rhenen is misschien de enige'. In tegenstelling tot wat velen dachten, hoefden we niet veel moeite te doen om de beroepsimkers op te sporen: een lijst was zo gemaakt. Kenmerkend voor deze groep imkers is het vakmanschap, de creativiteit en het altijd maar bezig zijn met bijen. In Nederland kun je met de bijenhouderij je brood verdienen als 'bestuivingsimker' of als 'gastvrouw/heer imker'. In alle gevallen komt de oogst van honing op laatste plaats.

Het vakmanschap van de bestuivingsimker is herkenbaar aan de vele kleine en grote bijenvolken die op elk moment, bijna het hele jaar rond, klaargemaakt moeten worden om een scala van gewassen onder glas of plastic te bestuiven. De bestuiving van aardbeien, augurken, courgettes of prei vereist veel inzicht in de biologie van het bijengedrag in en op de bloemen. Wist u dat de bloemen van orchideeën zo mooi en fris in de winkel liggen omdat bijen de nectardruppels van de bloemen hebben gepoetst?

Het vakmanschap van de 'gastvrouw-gastvrouw imker' is herkenbaar aan de inrichting van de open bijenstal, het bijenmuseum en de wijze van ontvangst, met of zonder honing(koek) van de vele bezoekers die wekelijks langs komen. Voor dit nummer zijn we op bezoek geweest bij Imkerij De Bijenstal, Imkerij Poppendamme en Imkerij 't Schuurtje. We zijn er trots op dat we u in dit themanummer kennis kunnen laten maken met een aantal onafhankelijke ondernemers die van hun hobby, het omgaan met bijen, hun beroep hebben gemaakt. Ach, en de kleur, dat is slechts een bijzaak. Marleen Boerjan

**Thema**

Beroepsimker of liefhebber..... M.J. van Iersel 259  
 Paniek op de Vooraard..... Jaques Sauren 262  
 Vraag van de lezer ..... M.J. van Iersel 263

**Uit de imkergemeenschap**

Van imker tot imker..... Ko Zoet 264  
 Zonnekruid..... Gerard Schalk 266  
 Ziek worden van honing..... O. Bakker (bew.) 267

**Thema**

Het bedrijf van Cees van Holland..... Ton Thissen 268  
 Cursief..... Rik Oldeven 270  
 Foto van de maand, gedicht ..... 271

**Thema**

Imkeren voor groentenzaadbedrijf... Peter van Elshout 272  
 Met je hobby de kost verdienen ..... Ton Thissen 276

**Kleine bedrijven (Thema)**

De Bijenstal ..... 278  
 Poppendamme ..... 279  
 LOL ..... 280  
 Kennis, ambitie en inzet ..... Ton Thissen 281  
 Van hobby- naar bestuivingsimker Paul van Doremalen 283  
 Inbuzz ..... 286  
 Economische betekenis van de honingbij ..C. Simoens 288

**Organisaties**

ABTB Bij gepraat (20) ..... 290  
 VBBN PPO doet niet alleen onderzoek voor imkers.. 290  
     Cursus voor aankomende bestuursleden ..... 291  
     Jeugdopleidingen ..... 292  
     Oproep stuifmeelanalyse ..... 292  
 ZLTO Ter herinnering ..... 292  
 Cursussen, Familieberichten ..... 293  
 Kalender ..... 294  
 Vraag en aanbod ..... 295  
 Adressen, colofon ..... 296



# Liefhebber of beroepsimker?

M.J. van Iersel

Echte beroepsimkers, mensen die voor hun gehele inkomen afhankelijk zijn van bijen, kennen we in Nederland maar enkele. Het aantal echte natuurimkers, mensen die bijen alleen maar nestgelegenheid verschaffen en genieten van alle activiteiten rond het vlieggat, is eveneens gering. De meeste imkers zijn vrijetijdimkers die in het omgaan met de bijen óf neigen naar imkeren als beroep óf imkeren als een manier van bezig zijn met de natuur. In het ene geval is imkeren een bijverdienste, in het andere geval een hobby die geld mag kosten.

Imker zijn is een beroep uitoefenen, zoals bakker of meubelmaker. Centraal in dat beroep staat de omgang met het bijenvolk. Bij een ambacht hoort vakkennis. Men zou de kennis en kunde van de beroepsimker kunnen vergelijken met die van de warme bakker en de kennis van de amateurimker met die van de kookliefhebber die thuis zelf brood bakt. Imker zijn is dan al gauw heel wat meer dan het hebben van een natuurhobby, dan kijken hoe ijverig de bijen vliegen. Voor de beroepsimker is vakkennis een levenswaarde, voor de imker-hobbyist ligt dat anders. Voor hem is het een genoegen zoveel mogelijk te weten en te kunnen. Hij kan het zich permitteren te kiezen voor het aspect van het imkeren dat zijn voorkeur heeft: de bijen laten zwermen, koninginnenteelt bedrijven of vooral veel weten van de biologie van de honingbij.

## De beroepsimker

Bij de beroepsimker wordt de omgang met de bijen bepaald door ondernemingsgericht werken. De bijen moeten geld opbrengen want hij is er voor zijn levensonderhoud van afhankelijk. Dit uitgangspunt heeft voor de omgang met de bijen een aantal positieve aspecten. De beroepsimker interesseert zich nauwelijks voor de individuele bij, met uitzondering van de koningin. Hij werkt met grotere eenheden. Een bak is de kleinste eenheid en alleen het hele bijenvolk is als economische eenheid van belang.

Elk handelen en elke aankoop wordt op economie en winstgevendheid beproefd en uitgekozen. Een geringe inspanning wat prijs en arbeid betreft wordt nagestreefd.

De bedrijfsmethode is effectief. Reizen is planmatig. Onnodige uitgaven voor experimenten worden vermeden. Heel positief is het streven naar vakbekwaamheid. Er



Beroepsimker in Zuid-Korea die met zijn duizend volken van de bloeienda acacia's achterna reist. (foto M. Boerjan)

259

is een grote bereidheid tot bijscholing. Kennis van het vak wordt gezien als de basis voor een goed bedrijf. Voor bijenproducten wordt reclame gemaakt. De beroepsimker ziet het belang van een goede organisatie en is bereid daarvoor te betalen. Een negatief gevolg van de gerichtheid op effectiviteit is dat bij ziektebestrijding vooral gelet wordt op wat goedkoop en werkzaam is, waarbij men zich helaas niet altijd aan de officiële richtlijnen houdt. Het probleem van de residuen krijgt niet altijd de aandacht die het verdient.

## Honing

Honing zoals die door de beroepsimker op de markt wordt gebracht, is over het algemeen van uitstekende kwaliteit. Door het geringe aantal beroepsimkers zijn zij in Nederland geen concurrent voor de amateurimker. In het buitenland, met name in Duitsland, wordt daar wel eens anders over gedacht. De gedachte dat de beroepsimker een bedreiging zou vormen voor de honingafzet van de kleine imker heeft meer te maken met een gebrek aan vakkennis van de kleine imker dan met concurrentiekracht van de beroepsimker.

## De amateurimker

Het grote voordeel van de amateurimker is dat hij overal in het land aanwezig is en daarmee de bestuiving van natuur- en cultuurgewassen in een groot gebied veilig stelt. Ook heeft hij een drang tot experimenteren en levert daarmee een aandeel in de kennis van het vak. Daarbij worden tijd en kosten niet in aanmerking genomen.

Er zijn ook nadelen aan de manier waarop de hobbyist te werk gaat. Hij verschuilt zich vaak achter het argu-



ment dat bijen belangrijk zijn voor de natuur. Toch plant hij allerlei exotische gewassen aan zoals bijvoorbeeld de honingboom en de reuzenberenklauw. Hij roeit regionale bijenrassen uit en vervangt deze door trendbijen die niet in deze klimaatzone passen. Bij ziektebestrijding worden middelen ingezet die het probleem niet oplossen en en passant wordt nieuwe manier van gebruiken bedacht. Hij gebruikt verboden chemische middelen en bespreekt dat openlijk. Vooral negatief is dat sommige imkers voortdurend slechts jammeren: géén honing, teveel honing, te donkere honing, weer een heel weekend in de bijen moeten werken. Ze klagen over de afwezigheid van subsidies en hebben een negatief oordeel over buitenlandse honing.

### 260 Spanningsveld

Er is een spanningsveld tussen imkeren als beroep en als liefhebberij. Op de eerste plaats is er de handel in bijen en bijenproducten. De beroepsimker verhuurt bijenvolken aan ieder die erom vraagt. Hij levert koninginnen die wonderen tot stand kunnen brengen. Er wordt ingespeeld op de voortdurende nieuwsgierigheid van de imker naar 'de beste bij'. Winst maken is daarbij meer een drijfveer dan het belang van de honingbij als soort en dat van de individuele imker die van standbevruchting afhankelijk is. Het is verbazingwekkend dat beroepsimkers ook in slechte jaren steeds honing hebben terwijl kleine

imkers dan helemaal niets oogsten. De beroepsimker oogst droomhoeveelheden honing per volk. De liefhebber kan hier slechts afgunstig naar kijken. Hoe kan dat? Zeker is dat hierbij honinghandel en een verstandig beleid een rol spelen. Anders zijn de niet zelden voorkomende misoogsten niet te overbruggen. Arbeid is voor de beroepsimker iets wat met het uitoefenen van het vak samengaat. Hij klaagt daarover niet maar kiest simpelweg de meest effectieve methode. De vrijetijdsimker wil genieten van zijn bijen en dat wringt wel eens met allerlei werkzaamheden die bij het vak horen zoals kasten schilderen, raampjes bedraden, honing slingeren en bewerken. Dat is werk dat voortvloeit uit de hobby terwijl dat niet de reden was om zich met bijenhouden in te laten. Een beroepsimker heeft een bedrijf. Dat heeft een economische waarde en is verkoopbaar aan een opvolger. De hobbyist heeft weinig persoonlijk belang bij opvolging en maakt zich daar ook niet druk over. Hij geniet van zijn bijen, onverschillig of er veel of weinig imkers zijn.

### Blik op de toekomst

Er zullen verschillen blijven tussen de beroepsimker en de liefhebber, de reden om zich met bijen bezig te houden zal immers niet veranderen. De kans om te blijven bestaan is voor beiden niet even groot. Als een activiteit geld oplevert zullen er altijd mensen zijn die zich daarmee bezig houden. Het voortbestaan



De bijenmarkt: 'waar zijn al deze spullen voor?' (foto M. Boerjan)





Bijen van beroepsimkers en hobby-imkers op het koolzaad. (foto M. Boerjan)

van de beroepsimker is dan ook niet in gevaar. Anders ligt dat bij het imkeren als liefhebberij. Het moderne leven is in belangrijke mate consumptief. Activiteiten naast je beroep doe je als en zolang je er zin in hebt. Een jaartje bij de fitnessclub, daarna een tijdje beeldhouwen en dan een cursus Noors in verband met een vakantie. Televisie en internet vragen ook de nodige tijd.

Als iemand met deze instelling een tijdje bijen wil gaan houden, leidt dat zeker tot mislukking, teleurstelling en voortijdig afhaken. Het vak van imker is moeilijk en vraagt veel ervaring om het goed uit te kunnen oefenen. Ervaring bouwt men slechts langzaam op. Imkeren is geen hobby die men kan consumeren, doen zolang het leuk is.

Waarom zou het imkeren als hobby eigenlijk behouden moeten blijven?

We roepen dan onmiddellijk dat bijen een belangrijke functie hebben in de natuur, maar dat is nog maar de

vraag. Pas na de tijd van de grote ontdekkingsreizen is de honingbij over de gehele wereld verspreid. Toch hadden de gebieden zonder honingbij voor die tijd een rijke flora en fauna.

Voor de amateurimker ligt het belang van opvolging in het hebben van collega's. Imkeren kun je niet in je eentje. Je hebt andere imkers nodig om de benodigde kennis en vaardigheden te verwerven en te behouden. Koninginnenteelt kan niet zonder organisatie. De maatschappelijke waardering voor het vak van imker hangt samen met de manier waarop de georganiseerde imkerij zich kan presenteren.

Als de amateurimker in de toekomst nog enige kans wil hebben, moet hij een antwoord vinden op de vraag hoe het bijenhouden in de moderne levenswijze een plaats kan krijgen. Daarvoor is het nodig minder te jammeren en zich meer vakkennis eigen te maken. Bijscholing zoeken, hygiënisch werken, teelt bedrijven, geen wonderkoninginnen kopen en wat zich bewezen heeft bevorderen en niet voortdurend veranderen van ras en bedrijfsmethode.



Was, een bij product (foto M. Boerjan)

Als we dit soort zaken in de greep krijgen dan is het met de vrijetijdsimkerij spoedig beter gesteld. Met geklaag schrikt men de opvolging af en plaatst men zich buiten de gemeenschap. We hebben de gemeenschap nodig en - volgens ons tenminste - heeft de gemeenschap onze bijen nodig.

### Gebruikte literatuur

Zillner, Hans, Imkereij in Spanningsveld? Freizeitimker – Berufsimker. Bienenmütterchen 7/8 2002, 146 en 9 2002, 179.



## Paniek op de Vooraard

Om organisatorische redenen had ik mijn bijen op de tuin weggehaald en overgebracht naar het bos. Om het halletje op de tuin er bewoond te laten uitzien liet ik twee lege kasten staan. Anders zouden er maar vragen komen van: 'Heb je geen bijen meer?' of 'Zijn jouw bijen ziek?' Die laatste vraag was dan het gevolg van de controles op AVB. Staan regelmatig in de krant. Zo'n vraag kan reden zijn om te laten zien dat ze meelevens met het bijenstandje.

Toen we, mijn echtgenote en ik, die donderdag terug kwamen van het boodschappen doen stond er een berichtje op de voicemail. Een paniekerige stem meldde: 'Jacques, je bijen zijn aan het zwermen. Er hangen een hele boel bijen aan je kast. Kun je iemand sturen om ze weg te halen?' Zoals later bleek was het de stem van de beheerder van de tuin en die is écht bang van bijen (durft alleen door het raam van het verenigingsgebouw te kijken als ik mijn meiden verzorg).

Ik was stomverbaasd en mijn eerste gedachte was dat ik een volk vergeten was. Zou het dementeren begonnen zijn? Alzheimer? Ik snapte er niets van en ging die middag bij een temperatuur van 35°C onder protest van mijn eega naar de tuin. Geen bijen die aan de kast hingen. Wel veel bijen die onder het deksel in en uit kropen en er rondjes vlogen. Zou er nog honing in de raten zitten? Zouden het roofbijen zijn?

Om het reddende antwoord te krijgen bleef niets anders over dan het deksel te lichten. Omdat ik hier niet op gerekend had was mijn tas met spullen thuis gebleven. Zo te zien waren de rondvliegende bijen geen gemene dingen van plan. Het deksel ging omhoog en wat zag ik? Een compleet volk! De ramen in de bovenbak waren flink bezet. En geen bij die mij iets wilde doen. Buckfastbijen zijn toch zachtaardig? Carnica's ook? Dát zal het zijn. Een collega imker heeft carnica's en die staat pakweg honderd meter hier vandaan. Ook op de tuin. In een hoekje. Dat zou dan de derde zwerm zijn die ik in twee jaar tijd van hem 'kreeg'. Twee geschept en deze ingevlogen.

Kast dicht en nieuwsgierig ging ik bij hem kijken. Drie stapels kasten en in elke stapel stak een krant tussen twee bakken. Heeft behoorlijk verenigd! Heeft zijn volken zo sterk gemaakt dat ze met de benen buiten hingen en het voor gezien hielden. En wat doen ze dan? De buurt verkennen. En toevallig stond daar een kast leeg te zijn. De tuinders, tenminste ééntje, de stuipen op het lijf jagen en net doen of je thuis bent.

Oké meisjes, jullie krijgen een plas suikerwater van me en jullie zijn bij deze als bewoner ingeschreven!

### Een koningin? Niets voor ons!

Zo moet dat volk in die zesrader wel denken. Ik heb daar weken geleden een kunstzwerm in gemaakt door er bijen in af te slaan en er een raam eitjes in te hangen. Er werden wel moerdoppen aangezet. Daarvan heb ik de grootste laten staan. En die werd niet aangenomen. Tenminste het leek er sterk op dat de dop was uitgebeten. Even wachten of er geen eitjes gelegd werden. Niet na twee weken. Ook niet na drie weken. Dan maar een andere jonge koningin invoeren. In een kluisje, met een prop voer dichtgestopt. De bijen zaten er al vlug op en de zaak leek oké. Niet dus. Hare majesteit ging ten onder aan een dodende steek. Die koningin was misschien kreupel of zo. Nog maar eens overdoen. Ook deze moeder in een kluisje op de ramen. Met een stopje. Drie dagen laten wennen en toen dat dopje verwijderd. Moest goed gaan want de bijen zaten er als een mantel omheen. De volgende dag even kijken. Het was weer mis. Haar lijf lag voor de kast.

Eerst een paar dagen wachten tot het volk zeker zou weten dat het 'hopeloos moerloos' was. Alle ramen nakijken of er misschien toch eitjes waren of een koningin die er nog geen zin in had. Niets, nada, niente. Ook geen stuifmeel en ook geen honing. Dan maar een koningin proberen die al aan de leg was. Laat me toch niet koeieneren door een bijenvolk! Ik ben jullie baas, ik zorg goed voor jullie, dus doe me een pleziertje. Nou, dat gunden ze me niet. Ook dit moertje werd niet aangenomen. Hoeveel weken waren inmiddels verstreken? Stom dat ik ook geen kastkaart bijhoud. Het lijkt wel of deze bijen het eeuwige leven hebben. Terwijl het volop zomer is en bijen dan maar een week of zes horen te leven. En die zijn voorbij. Al lang.

Een enge gedachte komt bij me op. Zouden ze dat van de mensen hebben afgekeken? Een blijf-van-mijn-lijf-huis?

Ik kneep eens in mijn arm, haalde diep adem en zei tegen mezelf dat ik maar een simpele imker was die geen nieuwe fenomenen ging ontdekken. En nu geen proberen meer met weer een andere koningin invoeren. Als ze zo halsstarrig zijn moeten ze zélf maar ingevoerd worden. Met een krant in een ander volk. En zo geschiedde het. Einde verhaal!



# Beroepsmatig een hobby uitoefenen

M.J. van Iersel

De heer G.P van der Gant stelde enige tijd geleden de vraag of wij als hobby-imkers, met een toch niet onaanzienlijk aantal volken, iets kunnen betekenen voor de bestuiving van commerciële gewassen? Het leek de redactie een goed idee deze vraag voor dit themanummer te bewaren. Het antwoord is simpel: Ja, mits men bereid is beroepsmatig te werk te gaan.

Beroepsmatig een hobby uitoefenen? Wat houdt dat in? Kwaliteit en continuïteit.

De bestuivingsimker is bedrijfsmatig bezig, niet zozeer in de manier waarop hij imkert maar wel in zijn contact met een fruitteler. Die teler heeft een groot belang bij de bestuiving. Hij wil vruchten van goede kwaliteit: gaaf van vorm en goed van gewicht.

Als bij een fruitteeltbedrijf dat jaarlijks 300.000 kg appels produceert, de productie 2% daalt wegens een minder goed bestuivingsresultaat gaat dat over 6000 kg appels. Als een aardbeienteler in plaats van 10% vruchten van een 2<sup>e</sup> klas kwaliteit 5% van die minder mooie aardbeien heeft, is dat van invloed op de winstmarge van dat jaar.

Gelukkig voor de imker doen de bijen de bestuiving. Als de planten in een goede conditie verkeren, zullen ze dat goed doen. Bij een deskundige teler zal het daaraan niet mankeren.

Er moeten natuurlijk wel bijen zijn om te bestuiven en dat is de verantwoordelijkheid van de imker. Daar is hij de deskundige. Hij weet in welke conditie zijn bijenvolken verkeren. Een volk dat ingezet wordt voor bestuiving dient de beste conditie te hebben die voor die bestuiving nodig is. Meestal gaat het dan over grote en vitale volken.

Behalve kwaliteit is ook continuïteit belangrijk. De imker moet weten dat hij de volken die hij opzet weer in kan zetten voor bestuiving en de teler moet erop kunnen rekenen dat bij een volgende teelt de volken weer op afroep beschikbaar zijn.

Continuïteit betekent ook dat volken die niet voldoen als ze voor de bestuiving zijn ingezet, onmiddellijk vervangen worden. De imker moet dus reservevolken hebben.

## Contract

In overleg met de NFO (Nederlandse Fruitteelt Organisatie) is er in het verleden een modelcontract opgesteld. Daarin zijn de rechten en plichten van

imker en teler geregeld. Dat contract wordt door veel imkers gebruikt, maar soms blijft het ook bij een mondelinge afspraak. Het een is wat zakelijker, het ander wat gemoedelijker. Een contract heeft het voordeel dat er duidelijke afspraken zijn die kunnen helpen een meningsverschil op te lossen.

## Prijs

Zich bewust zijn van alle kosten die bijhouden met zich meebrengt en die in rekening brengen bij het vaststellen van een bestuivingsvergoeding hoort ook bij bedrijfsmatig werken. De hobbyist telt vaak alleen maar de onmiddellijke uitgaven en vergeet dat de auto waarmee de bijenvolken worden vervoerd uit de gezinsportemonnee wordt betaald.

Er zijn geen andere directe kosten dan een paar liter benzine om bijen naar het fruit te brengen. Dan lijkt een bestuivingsvergoeding van €25,- al heel wat. De kostprijs van een bijenvolk is al gauw €100,- per jaar en daar zit dan nog geen vergoeding in voor al de uren dat de imker aan het werk is. Vanuit dat licht bezien stelt die €25,- niet veel meer voor dan een onkostenvergoeding.

Een volk dat in het voorjaar in een aardbeienkas geplaatst wordt, levert al gauw zo'n €125,- op. De kosten zijn daarmee terugverdiend maar niet veel meer dan dat. Bovendien kan zo'n volk niet meer ingezet worden voor de honingooft. Bij volken van een goede kwaliteit hoort een goede prijs.

## De markt

De imker die zijn volken wil inzetten voor bestuiving moet een fruitteler vinden die volken nodig heeft. In het voorjaar, met name bij de bestuiving van appels is dat niet zo moeilijk. Aan de kant van de imkers is er nogal wat beweging; imkers die ermee stoppen of een keer hun volken niet op sterkte hebben of door andere oorzaken niet mee doen. Door een gebrekkige organisatie lijkt er hier soms zelfs een tekort aan bestuivingsvolken te bestaan. Bij de bestuiving onder glas ligt dat heel anders. Daar is het voor de teler van wezenlijk belang volken voor bestuiving te hebben. Alle telers hebben dan ook overeenkomsten met meestal professionele of semi-professionele imkers. Het is voor nieuwkomers erg moeilijk een plaats te veroveren op deze markt, te meer ook daar er hier geen tekort aan volken is.



## Een 'fantastische' beroepsimker

Beroepsimker zijn in Nederland, een schier onmogelijke opgave. En dan te weten dat ik zelf ooit met de gedachte heb gespeeld om beroepsimker te worden. Wat heet gespeeld, het was voor mij een bloedserieuze zaak. De inspiratie deed ik op in de geweldige zomer van 1947. De zomer die geldt als de warmste van de eeuw. Het was gelijk mijn eerste praktische bijenjaar en wat ging het allemaal van een leien dakje met dat ene bijenvolk dat ik bezat. Het was gehuisvest in een Verbeterde Simplexkast die door mijn grootvader, meubelmaker, was gemaakt aan de hand van een bouwtekening. De kast bestond uit een losse bodem en twee broedkamers. In de bovenste broedkamer waren aan de voorzijde een aantal ronde gaatjes geboord met extra vliegplankje, waarschijnlijk om te kunnen separeren maar daar had ik toen nog nooit van gehoord. Meer dan twee broedkamers had je toen niet nodig over het algemeen nog kleine volken. In die periode imkerde je met losse bouw maar had de gedachte zich nog nauwelijks losgemaakt van de vaste bouw of korfteelt. Mijn bijen stonden op een volkstuincomplex juist ten noorden van Amsterdam. De drachtweide voor de bijen bestond in het voorjaar uit een bescheiden hoeveelheid fruitbomen aangevuld met wilg en veel paardebloemen in de weilanden. Dezelfde weiden zagen in juni en juli nog wit van de klaver. En toen het in die maanden dag in, dag uit, schitterend zomerweer was en bleef stroomde de nectar binnen met als uiteindelijk resultaat tien raten tjokvol verzegelde honing boven het moerrooster. Nog zie ik de voorzitter van afdeling Buiksloot, mijnheer Pape (ik had als tienjarige een diep ontzag voor deze man die meer dan twintig volken bezat) zich over mijn volk buigen en hij sprak de magische woorden. 'Een best volk jong, je moet slingeren'. De totale oogst bedroeg 42 potjes goudgele honing. Niet gehinderd door enige praktische kennis sloeg ik op hol. Ik begon te calculeren. Als 1 volk 42 potjes honing oplevert tegen een prijs van f 1,25 per pot, dan is de opbrengst van 100 volken 4.200 potjes en dat levert dan f 5.000,- op. In die tijd een onvoorstelbaar bedrag. Mijn kostje was gekocht. Och, op die droomleeftijd wil de een conducteur worden en de ander beroepsimker.

## De realiteit

Nu weten we helaas beter. Je bent volwassen geworden. Om als beroepsimker enige kans van slagen te hebben moet je een duizendpoot zijn met



de instelling van een grenzeloze optimist en in het bezit zijn van een paar gouden handen. Zulke personen zijn dun gezaaid. Je moet verstand van zaken hebben over bijen en gouden handen om aan de slag te gaan bij het construeren en repareren van allerhande materiaal en onderdelen. Het onderhouden en draaiende houden van apparatuur en auto hoort daar ook bij, want aan uitbestede arbeid hangt een pittig prijskaartje. Vervolgens de omgang met je bijen. Weg romantiek, want 'Time is money'. Dat betekent geen gemijmer bij je volken op een mooie zomeravond. 'Time is money', dus ook geen uitgebreide inspectie op zwermstoffen. In plaats daarvan de bovenste broedkamer lichten, een puf rook en zien of er aan de onderzijde van de bovenbak doppen zijn aangezet. Niks aan de hand? Dan snel verder met het volgende volk want 'Time is money'. Natuurlijk valt er af en toe een steek, maar bij het inspecteren van veel volken vallen er veel steken. Om nare gevolgen te voorkomen draag je een imkerpak en laarzen en veelal handschoenen. Voordat je met de bijen begint gutst het zweet al van je lichaam want het is wel zomer als de bijen aandacht vragen. Niet wakker liggen over het verlies van een paar zwermen, het zit in het systeem inbegrepen. Niet zeuren over pijn in het lijf en vooral de rug. De bakken met honing moeten van de volken naar de auto en van de auto naar de werkplaats worden gebracht. En dat alles terwijl de goegemeente nog in rust is. Na het slingeren moeten de bakken met raten weer naar de volken terug of naar de opslagruimte. Niet klagen, hooguit kreunen, als bij het brengen of halen van de volken de grond doorweekt blijkt te zijn van overvloedige regens en de wagen in de modder vast loopt. Koninginnen zelf telen? Vergeet het maar. Zoveel mogelijk zusterkoninginnen kopen bij een betrouwbare teler. Dan mag je hopen op volken die in hun ontwikkeling zo min mogelijk van elkaar verschillen. Dat bespaart weer tijd



want nog steeds geldt: 'Time is money'. Nog meer kommer en kwel? Natuurlijk zal er ook voldoening zijn, want alles heeft een keerzijde. Maar ook het weer en de drachtomstandigheden nodigen niet bepaald uit om in Nederland van het bijhouden je beroep te maken. Dan hebben we nog niet gesproken over het slingeren van de honing, het oppotten, het etiketteren en het vinden van een afzetgebied voor je eindproduct. Om je kop boven water te houden moet je inventief zijn. Een band opbouwen met de imkergemeenschap. Lezingen houden, open dagen organiseren, een in- en verkoop van bijenartikelen op poten zetten en eventueel markten en braderieën bezoeken. Misschien heeft een duizendpoot nog wel te weinig pootjes. In ons land is beroepsimker een bijna uitgestorven ras. Hulde voor de enkeling die dit 'ras' nog vertegenwoordigt. De laatste jaren zijn er een flink aantal imkers bijgekomen die zich toeleggen op het leveren van volken voor de bestuiving van gewassen in kassen, tunnels enz. Ook bij hen zal het niet allemaal even makkelijk gaan. Maar het zijn geen beroepsimkers. Het is niet hun hoofdbron van inkomsten. Ze hebben aan hun bedoening een aardige schnabbel waarvoor op vrijwillige basis hard gewerkt moet worden.

### Nog zo'n 'fantastische' beroepsimker?

'Zijn naam is Eugene Arefev, grootimker in Rusland. Volgens publicaties zet deze imkercollega de bijen naar zijn hand en heeft meer nieuwigheden in het leven van de bijen ingevoerd dan tal van andere bijendeskundigen in de loop van de achter ons liggende eeuwen. Hij heeft de constructie van bijenwoningen en het transport van zijn volken radicaal gewijzigd. Hij heeft bij de bijen kunstmatige bevruchting toegepast en door selectie bereikt dat de bijen twee tot driemaal zo veel honing produceren als gewone bijen en hij zou met een heel nieuw geslacht bijen voor de dag komen, dat alle andere soorten voorgoed verouderd zou maken. Per seizoen kan hij 7 tot 10 nieuwe volken telen van 1 volk. Hij heeft gevitaminiseerde honing door zijn bijen te voeden met vruchtensappen in plaats van met nectar. Hij produceert medicinale honing, die volmaakt geconserveerde klierextracten en andere geneesmiddelen bevat. De geneesheren zouden hiervan veel verwachten. Een grote ontdekking was dat de bijen op transport geen ventilatie nodig hebben. De woningen waren altijd zo geconstrueerd dat de bijen een maximale ventilatie genoten omdat men meende, dat zij veel zuurstof gebruikten. Arefev bestudeerde hoe wilde bijen het ventilatieprobleem oplossen en constateerde dat zij handelden als hadden zij het beginsel: 'Hoe minder hoe beter'. Toen

hij bijenvolken van Zuid-Rusland naar het noorden moest vervoeren nam hij zo goed als luchtdichte kasten mee. De bijen bleven niet alleen in leven, maar de sterfte liep tijdens het transport terug tot nagenoeg nihil. Arefev heeft voor zijn proeven de Stalinprijs ontvangen.'

Het stond allemaal te lezen in ons eigen blad 'Bijenteelt' van november 1947. Deze Russische imker was zijn tijd ver vooruit. Kunstmatige inseminatie in de bijenteelt wordt nu op ruime schaal toegepast. Honing verkrijgt met koninginnegelei, zijn klierextracten, is alom verkrijgbaar en bij de andere geneesmiddelen moet ik direct denken aan propolis dat als tinctuur en verwerkt in zalfjes verkrijgbaar is. En wat te denken van honing met toegevoegde vruchtenextracten? Het is in alle smaken te koop in strootjes met klaverhoning als basis en toegevoegde zuivere vruchtensappen van limoen, citroen, appel, kers, aardbei of framboos om er maar enkele te noemen. Het is allemaal puur natuur zonder toegevoegde geur- en kleurstoffen. Het wordt in de Engelstalige bijenbladen onder de aandacht gebracht als 'vloeibare energie in een strootje'.

### Het weer in oktober

Voor het midden van het land geldt als normaal voor de periode 1971-2000 106 uren zonneshijn, 77 millimeter neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 14,2 graden Celcius.

Oktobermaanden				
Jaar	Zon	Neerslag	(mm)	Max.temp °C
1998	--	(60)	++	(174) - (12,5)
1999	N	N		N
2000	-	+	(109)	+
2001	N	-	(55)	++ (18,0)
2002	N	N		

### Geraadpleegd

- Maandpraatje, Bijenteelt 49(11): 001(1947).



## Zonnekruid (*Helenium*)

In deze rubriek wordt om de maand een (vaste) plant voorgesteld die het meer dan waard is om een plekje in de imkertuin te krijgen.

Zonnekruid is een plant die waarschijnlijk beter bij haar Latijnse dan haar Nederlandse naam bekend is. De helenium is een wat ouderwetse tuinplant die ook in grootmoederstijd al populair was. Ze behoort tot de familie van de Asteraceae (*Compositae*) en is dus een samengesteldbloemige. Vroeger was het een wat moeilijk toe te passen plant, vanwege de hoogte tot twee meter en haar hardgele kleur. Tegenwoordig is er een groot assortiment cultivars dat heel goed toepasbaar is in de border.

### Uiterlijk

De helenium is een stevige vaste plant met licht behaarde, lancetvormige bladeren. De lange stelen zijn licht gevleugeld. De bloemhoofdjes bestaan uit een licht afgeplatte bol met daarom heen iets afhanginge lintbloempjes. De kleur van de bloemen varieert, afhankelijk van de cultivar, van geel tot bruinrood. Ook in hoogte is er variatie: van 75 tot 150 cm. De bloeitijd loopt van juli tot ver in september.



*Helenium is een rijke bron van zowel stuifmeel als nectar.*

### Herkomst

Vrijwel alle heleniums die in de handel verkrijgbaar zijn, zijn ontstaan uit kruisingen met o.a. *Helenium autumnale*. Deze plant groeit oorspronkelijk in Noord-Amerika. Ze stelt weinig eisen aan de grond als het maar niet al te droog is. In de volle zon voelt deze plant zich op haar best.

### Vermeerderen

Heleniums laten zich op verschillende manieren vermeerderen. De meest voor de hand liggende manier is om de plant in het voorjaar, als ze weer begint uit te lopen, te scheuren. Het kan ook leuk zijn om eens te proberen om de plant te zaaien. Dit kan het beste gebeuren in februari/maart in een verwarmd (15°C) kasje. Het verrassende zit hem erin dat de zaailingen er iets anders uit kunnen zien dan de moederplant. De plant laat zich ook stekken, maar dit is wat omslachtiger om te doen.

### Toepassing

Door haar kleur en hoogte lieten heleniums zich vroeger ook al moeilijk combineren met andere planten, maar toch werden ze veel in borders gebruikt. Tegenwoordig is er een grotere variatie in kleur en hoogte beschikbaar, maar toch blijft het een beetje moeilijk om de plant een goed plekje te geven. Vooral de hogere soorten hebben burens nodig die de lange stengels een beetje aan het oog onttrekken. Het mooiste laat ze zich vergezellen met andere nazomerbloeiërs, zoals *Rudbeckia fulgida* en *Eupatorium*.

### Bijwaarde

*Helenium* mag zich verheugen in een druk bijen- en hommelse bezoek. Het is een rijke bron van zowel stuifmeel als nectar. Het zijn vooral de honingbijen die deze plant bezoeken. Vlinders worden er maar weinig op gezien. Misschien dat de kleur ze wat afschrikt.

### Bijzonderheden

Van de helenium zijn geen geneeskrachtige eigenschappen bekend. Dit hoeft voor de imker echter geen bezwaar te zijn, want het zien van zo'n druk bevlogen plant verschaft hem of haar ongetwijfeld een goed gevoel.



# Ziek worden van honing?

P.J. Blaauw, bewerkt door O. Bakker

Ziek worden van honing, is dat mogelijk? Het antwoord hierop is ja. Hoewel honing als een gezond en natuurlijk product bekend staat bevat het toch een aantal stoffen waar, ziekten uit kunnen ontstaan.

Een van de oudste beschrijvingen van honing als ziekteverwekker is die van Xenophon (ongeveer 400 voor Christus). Deze klassieke schrijver meldt dat Griekse huursoldaten zich in de buurt van de Zwarte Zee hongerig laafden aan honing. Hij beschrijft dat het eten van een beetje van de honing een toestand veroorzaakte die leek op zware dronkenschap terwijl diegenen die meer hadden gegeten als dood neervielen, na een dag weer bij bewustzijn kwamen en pas na drie of vier dagen weer op konden staan. Dit was het gevolg van bepaalde plantaardige gifstoffen in de honing. De honing die Xenophon beschrijft is waarschijnlijk afkomstig geweest van de *Rhododendron ponticum*. Honing van dezelfde afkomst is later in de historie zelfs nog als wapen gebruikt.

## Vergiften

Er zijn een aantal planten bekend die giftige honing leveren. Naast de hierboven genoemde *Rhododendron* geldt dit bijvoorbeeld ook voor *Euphorbia* soorten (een plant uit Zuid-Afrika) en van de *Coriaria arborea* uit Nieuw Zeeland. De meeste giftige honingsoorten komen uit een beperkt aantal gebieden op aarde waaronder het Pontisch gebergte aan de Zwarte Zee, delen van Noord- en Zuid-Amerika en uit de Himalaya (Nepal). In het laatste geval betreft het ook *Rhododendron* honing. De stof in de honing die de verschijnselen veroorzaakt is andromedotoxine, een diterpeen glycoside. Dit type stoffen werkt als zenuwgif maar is zelden dodelijk.

Niet alleen voor mensen kan honing soms giftig zijn. In onze eigen regio is bekend dat de nectar van de *Dicentra spectabilis* (gebroken hartje) giftig is voor de bijen (zie bijvoorbeeld BIJEN 8(4): 101 (1999))

## Allergieën

Een andere vorm van ziek worden door honing is honingallergie. Het uit zich meestal in de vorm van huidaandoeningen (jeuk, zwelling), kortademigheid of maag-darm problemen en kan niet alleen ontstaan door het eten van pure honing maar ook door producten waarin honing is verwerkt. Eén van de hoofdoorzaken van de honingallergie is de aanwezig-

heid van pollen. De allergenen (de stoffen die de allergie veroorzaken) van de pollen veroorzaken symptomen zoals bij hooikoorts. Verder kunnen stoffen uit de kopspeekselklier en uit het bijengif (beide zijn in honing aanwezig) aanleiding geven tot vergelijkbare reacties. Kruisallergie, d.w.z. allergisch zijn voor honing en daardoor ook ineens voor bepaalde planten (bijvoorbeeld zonnebloemhoning en kamille), is ook mogelijk. Het nuttigen van koninginnengelei, al dan niet vermengd met honing, kan ook aanleiding geven tot ernstige allergische reacties van astmatische aard.

## Botulisme

Een van de meest in het oog springende ziekten ten gevolge van het eten van honing is zuigelingenbotulisme. Botulisme is een gevolg van een infectie met *Clostridium botulinum*. Deze bacterie bevindt zich van nature in de grond. Hij heeft een omgeving nodig zonder zuurstof om zich goed te kunnen ontwikkelen. Wordt niet aan deze voorwaarde voldaan dan vormt de bacterie zogenaamde sporen, je kunt zeggen een soort bacteriën in winterslaap. Naast grond zijn ook honing, stofzuigerstof en in de USA cornsirup een potentiële bron van *Clostridium* sporen. Duidelijke getallen over de aanwezigheid van *Clostridium* sporen in (Nederlandse) honing zijn niet bekend.

Bij volwassenen uit een *Clostridium* besmetting zich als voedselvergiftiging. Zuigelingen reageren anders. Bij hen wordt botulisme veroorzaakt doordat de sporen zich in de bijzondere omgeving van de jonge kinderdarm snel kunnen ontwikkelen en dan veel van het uiterst giftige botuline gaan maken. Dit leidt tot verlammingen, ademhalingsproblemen en in ernstige gevallen tot de dood. In Nederland zijn er tot nu toe drie gevallen gemeld waarvan een met dodelijke afloop. In de VS zijn er meer gevallen bekend, namelijk ongeveer 50 per jaar.

Het advies is dan ook dat het gebruik van honing door kinderen jonger dan 1,5 tot 2 jaar gezien het risico van zuigelingenbotulisme moet worden afgeraden (zie ook BIJEN 8(6): 182 (1999) en 10(1): 23 (2001)).

Uit het voorgaande wordt duidelijk dat honing in het algemeen beschouwd kan worden als een gezonde natuurlijke zoetstof die echter in bijzondere gevallen aanleiding kan geven tot meer of minder ernstige ziekten.

**Bron: Blaauw, P.J. 'Wat kan de oorzaak zijn van 'ziek' worden na het eten van honing?' Vademecum, permanente nascholing voor huisartsen.**



# Het 'gemengd bedrijf' van bedrijfsimker Cees van Holland

Ton Thissen

'Hij is nog even bezig in de bijen', zegt z'n vrouw 'maar ik roep hem'. Even later zitten we in de winkel aan de koffie. Zijn sigaar is uit en blijft uit. Cornelis van Holland (57) is volgens mij geen echte sigarenroker; hij rookt sigaren om zijn bijen onder de dekplank te houden.

Aan de Noordelijke Meentsteeg in Rhenen zit hij nu 13 jaar. Voor die tijd woonde hij in Veenendaal op 1½ km uit de kom. Daar hield zijn grootvader al veel bijen en later zijn vader: 800 korven (met in het zwermseizoen 100 zwermen per dag!). Maar Veenendaal werd een groeigemeente en de Van Hollands werden steeds meer omgeven met straten, wijken en tennisbanen. 'Het is een heel gevecht geweest met gemeente en provincie, maar ik ben er op deze manier uitgerold en ik ben er niet ontevreden over'.

Het bedrijf, zoals het er nu uitziet, staat eigenlijk op vier pijlers: de handel (winkel), de bestuiving, de

wassmelterij en de honing: een gemengd bedrijf zagezegd. 'Met het bestuivingsgeld dek ik mijn onkosten; komt daar wat honing bij, dan is dat mooi meegenomen. De handel met inbegrip van de honing vormt het grootste deel van ons inkomen. Daar moeten we het van hebben. Onze boekhouder zei laatst: 'Hou 25 kasten voor de hobby, doe de rest van de bijen de deur uit en je verdient de helft meer dan nu'. Maar ja, ik heb tuinders die al 20, 30 jaar klant zijn en die moet je toch ook bedienen. Dat vreet tijd, meestal ontijd ('s avonds laat, 's nachts, 's morgens vroeg) en kilometers. Morgen moet ik naar Poortvliet (Tholen) met 35 volken, waarvan ik er vanavond nog een aantal laden moet. Als je uitrekent wat ik per uur verdien kost bijhouden (voor de bestuiving) me in principe geld. Daar heeft die boekhouder gelijk aan. Mijn vader had destijds beter de kost dan ik. Met korfvlechten bijvoorbeeld verdiende hij f 7,50 per dag en wie verdiende dat in die dagen. Hij moest er dan wel drie op een dag maken. Daar stond tegen-



De sigaar als gereedschap. Foto: Van Holland



over dat er geen onkosten waren: de braamstengels stonden voor de grijp en het stro had hij zelf'.

### Bestuiving

Cees van Holland houdt er zo'n 300 productievolk en afleggers en nog (maar) 40 korfvolk op na. Met de afleggers (7-ramers) wordt vanaf februari bestoven in kassen en tunnels. 'Met tunnels is het probleem dat er vaak sprake is van condens in de ochtenduren. Als de bijen bijvoorbeeld al op de wilgen gevlogen hebben, vliegen ze tegen de natte tunnel, vallen naar beneden en verkleumen. Die ben je kwijt. We doen daarom in de late voormiddag de kassen op de wilg dicht en gaan met vooral de jonge bijen naar de tunnels. We laten er een aantal staan voor de terugvliegers. In de tunnels zet ik de bijen nogal eens half binnen/half buiten met een kleine vliegopening naar buiten. De kast blijft koeler en de bijen vliegen in de kas wat later maar precies op tijd voor het opengaan van de bloemen. Wat naar buiten vliegt, haalt water en nectar. Al doende leert men en je leert nog steeds'. En dat ook in zijn contacten met zijn klanten. 'Er zijn tuinders en tuinders. Daarmee bedoel ik aan de ene kant de echte tuinders, de grote jongens zagezegd, die over het algemeen weten wat kan en moet; aan de andere kant de kleinere die er nog bij moeten werken en die hun volle aandacht dus niet bij de tuinderij kunnen hebben. Daar kom je nog wel eens voor verrassingen te staan. Met kijken, praten en overleggen met mensen die het weten moeten, kom je een heel eind, maar als je druppelen tegen de aaltjes geen spuiten noemt en dat dan ook niet boven water komt, ligt de oplossing van het probleem niet voor de hand'.

### Methode

Cees: 'In grote lijnen komt mijn methode op het volgende neer: ik heb productievolk en afleggers. Als het meezit haal ik van die afleggers nog één of twee bakjes honing tot soms aan heidehoning toe. De helft ervan gaat dan met de herfst de kassen in. De andere helft gaat met de lente de kas in. In mei zorg ik dat negen van de tien kastjes leeg zijn om weer kunstzwermen te maken. Dat moet je overigens goed plannen: als je vandaag kunstzwermen gaat maken, moet je er binnen 11 dagen, hooguit 12 mee klaar zijn, want dan moeten er doppen gebroken worden. En wel vanaf de 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> dag omdat ik een paar dagen speling wil hebben met het oog op het weer.' Het brengt een hoop werk met zich mee. Natuurlijk is daar zijn vrouw die de winkelklanten voor haar rekening neemt en gelukkig – 'want geluk heb ik altijd wel

gehad' – beschikt hij al zes à zeven jaar over een medewerker afkomstig uit Koerdistan. Die had daar zo'n 150 bijenvolk die nooit van de plek kwamen en in slechte tijden 75 en in goede tijden 150 tot 200 kg. honing per kast produceerden. 'Hij kijkt wel eens met enige geringschatting op zijn gezicht naar wat wij hier bijeenharken. Maar het is een prima imker en ik kan heel veel aan hem overlaten. Mijn twee dochters helpen dan wel een handje mee op markten en beurzen maar hebben niet voor de bijen gekozen. In principe komt er dus straks een einde aan de combinatie Van Holland en bijen'.

### Honing

Al eerder heeft hij opgemerkt: 'In ons bedrijf moet het van verschillende kanten komen'. Vandaar én de bestuiving én de winkel én de wasmelterij – 'ik smelt zowat alle was in Nederland' – én de honing. Over honing heb ik zo mijn vragen. Ten eerste: hoe kan het zijn dat een imker op een pot Nederlandse honing het etiket Linde plakt? Ten tweede: waarom krijgt Cees van Holland in Eerbeek (honingmarkt) altijd de 1<sup>e</sup> prijs?

'Nou, wat die lindehoning betreft, dat is in Nederland bijna nooit pure lindehoning. Meestal zit er klaver bij in, zoals in klaverhoning ook linde kan zitten. Ik kan doorgaans wel proeven welk van de twee de overhand heeft. Maar smaken verschillen. Bij heide, koolzaad en boekweit bijvoorbeeld is dat geen probleem. Maar vele andere honingen zijn gemengd. En ook honingkeurmeesters hebben verschillende smaken. Wat de tweede vraag aangaat: ik val pas de laatste jaren in Eerbeek in de prijzen. En niet omdat mijn honing van een betere kwaliteit is dan die van buurman/mededinger, maar omdat ook de verzorging van het totale product een rol speelt. Het draait vaak om details. Ik werk daar wel op. Het verschil tussen de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> prijs is wel even €1.000,- op die dag in Eerbeek'. Over honingkeuringen kan hij overigens smakelijk vertellen. Mogelijke, maar vooral ook bijna onmogelijke verhalen: hetzelfde raam heidehoning bv. dat op de ene keuring werd afgekeurd en een week later op de andere de 1<sup>e</sup> prijs kreeg. Daarover is hij niet verbitterd of zo: de humor waarmee hij het vertelt, getuigt van iemand die kan geven en nemen. 80% Van zijn honing verkoopt hij particulier, uit huis, op markten en bv. op de jongste Floriade. Een flink deel ervan slijt hij ook aan imkers die tekort komen, terwijl hij inkoop van imkers die teveel hebben.



**Een begrip**

Ik confronteer hem met de in Nederland vaak gehoorde vaststelling: Cees van Holland is de enige beroeps-imker in Nederland. Waar? Niet waar? Betrekkelijk waar? Cees: 'Betrekkelijk waar. Ik zeg altijd, ik verdien de kost helemaal met bijen en met wat eromheen zit. Er zijn er meer van, maar meestal doen ze er nog iets bij, van een kas chrysanten tot wetenschappelijk werk. Ik heb er trouwens ook enige tijd het een en ander bijgedaan als rijder, tankautochauffeur en in het zandtransport. Dat is lang geleden. Daarnaast hielp ik dan mijn vader. Later ben ik helemaal in de bijen gegaan'.

Van iemand die in Nederland te boek staat als de enige en de grootste in welke tak van ondernemen ook, mag je veronderstellen dat hij er warmpjes bij zit.

270

Cees: 'Dat geldt misschien voor al die andere takken van ondernemend Nederland, maar niet voor de imkerij. Als er sprake is van een goed honingjaar, kunnen ook wij goed de kost verdienen, maar het ene jaar is het andere niet. De term miljonair ben ik in de bijenhouderij nog niet tegengekomen'. Het feit dat

hij in januari in Spanje met vakantie gaat komt dat bevestigen. Toch is hij lang niet ongelukkig in zijn beroep. Hij kent ook nauwelijks een ander, maar dat de natuur een grote rol speelt in zijn professe is voor hem een belangrijk aspect. En mensen en het menselijk contact natuurlijk.

Dat laatste is nogal wies. Aan wie zou anders al die fraaie verhalen moeten vertellen? Ik ben ervan overtuigd dat, als hij op zijn 13<sup>e</sup> jaar niet had hoeven bijspringen in het bedrijf van zijn vader, maar had kunnen doorleren, hij nu een van de populairste vertellers van Nederland was. Gelukkig is hij als zodanig voor de Nederlandse imkerij behouden.

Na afloop van ons gesprek loodst hij mij met een nieuwe sigaar nog even langs enkele kasten, demonstreert het automatisch ontzegelen en laat mij zijn diepvriesruimte zien. Ik koop wat pakken raat, nu ik er toch ben, en krijg een fraaie honinglepel cadeau. Zo doe je zaken. Op zijn Hollands. Met een spierinkje. Altijd prijs.

**bijen CURSIEF nsjld**

**Rik Oldeven  
Haaldrift**

*Je hoort het nog wel eens zeggen als het over honden en hun bezitters (m/v) gaat: 'Ze lijken op elkaar'. Nou woon ik al jaren naast de praktijk van een kleine-huisdieren-dokter en vraag de klanten ongegeneerd naar de reden waarom men van mijn buurmans praktijken gebruik wil maken. Aanvankelijk stond ik versteld van de mededeling dat Dixie een hartaanval had gehad of dat Shira baarmoederkanker bleek te hebben. Maar ja, dat went. Tegenwoordig let ik dus meer op de lichamelijke en geestelijke overeenkomsten tussen hond en baas. En jawel hoor, die zijn er. De Lassiehond correspondeert met het zuinige gezichtje annex spitse neus van de begeleider (m/v); de boxer met het platte gelaat van degene die hem nors aan de riem houdt.*

*Lijken imkers op hun bijen? Niet in fysieke zin. Veeleer op het gebied van de karaktereigenschappen. Beiden blijken bijvoorbeeld inhalig. Toen ik voor het eerst in 1995 het Bijenhuis in Wageningen bezocht om spullen te kopen waar een beginnend imker erg verlegen om kan zitten en tegen de dienstdoende meneer (na later bleek de bedrijfsleider Roel ten Klei) opmerkte dat ik het allemaal wel erg veel vond kosten, zei hij: 'Jij wordt een goeie imker!' Ik begreep daar toen niet veel van en betaalde mijn bestelling met een zuur gezicht. Later bleek dat ik mijn materiaalluitgaven kon dekken met de verkoop van honing. Ik betrapte me er steeds vaker op de kasten te lichten om met plezier vast te stellen dat ze gestaag zwaarder werden. Slingeren was in die dagen een genot van de bovenste plank, hoewel de geschatte kilo's achterbleven bij wat tenslotte in het vat kwam. En dan moest je die potjes ook nog aan de man brengen. Je hield er een aparte administratie van bij. Het geld kwam in het honingpotje.*

*De beginnersperiode heb ik nu al jaren achter de rug. Ik zit redelijk dik in mijn materiaal en verkoop nu ook wel eens een volkje en doppen en koninginnen. Ik red me wel. Gelukkig maar want het genot van het slingeren is gaandeweg tot een botte plicht geworden. Daarom waardeer ik het des te meer dat mijn bijen zich bij hun oude, enige stiel houden: altijd en overal zoveel mogelijk nectar verzamelen om er honing van te maken. Hun inhaligheid is ongenueanceerd. De mijne niet, maar ik kan altijd op hen terugvallen.*





Bijenvervoer van standplaats Giethoorn via de dorpsgracht naar de heide in Drente. De foto's zijn gemaakt in augustus 2002 door mw. M.J. Koopman-Gasthuis. Mw. Koopman is begin 2002 met bijenhouden begonnen. De gehele zomer hebben twee bijenvolken in haar tuin in Giethoorn gestaan. Dhr. G. Soer uit Steenwijk, op de foto voorin de punter, was haar mentor. Dhr. Koopman, achterin de punter, zorgde voor het vervoermiddel. Om bij de woning (rechts) van mw. Koopman te komen moet men zo'n 200 m lopen -via de brug- of varen. Volgens mw. Koopman heeft deze onbereikbaarheid voor de auto zo zijn charmes.

## Klagt eener vleugellamme bijenkoningin

't Zoet genot der min te smaken  
 Is voor altijd mij ontzegd,  
 't Heil voor duizend burgervrouwen,  
 Maar voor mij niet weggelegd!  
 't Zegt wat, koningin te heeten,  
 En in grootheid en in staat  
 Alle vrouwen te overtreffen,  
 Hoog zijn boven middelmaat;  
 't Zegt wat, allen te overheerschen  
 In een onbepert gebied,  
 Zoo men in een enkel opzigt  
 Bij het grauw te korte schiet!  
 Ik beveel wel, en zij volgen,  
 Ik gebied, zij vliegen uit;  
 Wijl mijn enkel woord hun woelen  
 In den korf op eenmaal stuit;  
 Maar ik zelfe, ik ben gebannen  
 In het rijk wat ik bestuur,  
 En 'k verlaat mijn woning nimmer,  
 Zelfs geen enkel vlugtig uur.

Andre koninginnen dartlen  
 In de zwoele buitenlucht,  
 En zij worden voortgedragen  
 Op den aâm der zuiderzucht;  
 Maar mij bant het treurig noodlot  
 Tusschen mannen zonder geest;  
 Komt de zon hen niet beschijnen,  
 Nimmer zijn zij man geweest.  
 En wat boven al een dolksteek  
 Voor een hart is als het mijn,  
 't Is dat ik de droeve moeder  
 Van zulk treurig kroost moet zijn.  
 Kon ik ginds de vleuglen reppen,  
 'k Zag mij dan tot kroost geschikt  
 Edle dochtern, schoone maagden,  
 Voor een koninkrijk geschikt.  
 Nu, hela! bepaalt het noodlot,  
 Dat ik niets dan zonen baar,  
 Dikgebuikte honingeters  
 Vadsige Jan-Salie-schaar.

Citaat uit het Jaarboek van het Koninklijk Zoölogisch Genootschap: *Natura Artis Magistra te Amsterdam (1857)*.  
 Ingezonden door Yvonne Rieschke-Lentfert, Hengelo (O.)



# Imkeren voor een groentenzaadteelt- en veredelingsbedrijf

Peter Elshout

Om enig inzicht te krijgen in het werk van professioneel imkeren voor een groentenzaadteeltbedrijf heb ik het bedrijf Nunhems Zaden te Nunhem, een tiental km ten westen van Roermond bezocht. Nunhems Zaden BV is een onderdeel van Nunza BV en is gespecialiseerd in research, veredeling, productie en verkoop van groentezaden voor de professionele tuinbouw. Nunza veredelt in diverse klimaatzones bij dochterbedrijven in Nederland, Frankrijk, Spanje, Italië, Duitsland, de Verenigde Staten, India en China. Nunhems veredelt, produceert en verkoopt ruim 800 rassen in 30 verschillende gewassen.

272

Het moederbedrijf in Nunhem, waar ook het centrale laboratorium gevestigd is, is gelegen aan de welbekende Napolonsbaan, ofwel de N273. Het is omringd door natuurgebied het Leudal. Een uitgestrekt natuurgebied met een grote verscheidenheid aan biotopen en vegetatie. Het bedrijf, deels gevestigd in het voormalige kasteel Nunhem, is bereikbaar via een imposante oprijlaan met inmiddels eeuwenoude kastanjenbomen. Het in 1916 als 'Zaaizaadvereniging Nunhem' opgerichte bedrijf maakte mede op grond van de goede, vriendschappelijke verhouding tussen de oprichter dhr. Herman Meddens en prof. Albrecht Sprenger een goede start. Professor Sprenger was Rijkstuinbouwleraar in Limburg. Mede door zijn inspanning kreeg Limburg in 1916 een onafhankelijk voorlichtings- en onderzoekcentrum voor de tuinbouw. De grote vraag naar groenten in ons land en in het naoorlogse Duitsland (WO 1) gaf de groentenzaadteelt en de teelt van groenten ongekende impulsen. Dat ook de bijenteelt een rol speelde in het jonge bedrijf blijkt uit brieven uit 1916, waarin Meddens, lid van de VBBN in Den Haag, verzoekt om overschrijving van zijn lidmaatschap naar de afdeling Roermond/Maasniel.

## Bestuiving door bijen ondergewaardeerd

In die tijd (1918) telde ieder dorp een flink aantal imkers. De VBBN had als enige landelijke organisatie in die tijd ruim 7.000 leden. Aan bijenvolken was geen gebrek. Voor de bestuiving van de zaadteelt, toen alleen nog in vollegrondsteelten, waren er bijen in overvloed. Voor de gesloten teelt in tunnels en kassen

ten behoeve van de teelt van groentenrassen en hybriden is minimaal één bijenvolk nodig per compartiment. Voor deze teelten werden de bijenvolken van de plaatselijke imkers gehuurd. Ten gevolge van de rompslomp en het onzekere karakter ervan, werd in de beginjaren '60 gezocht naar een eigen imker die vertrouwd was met de behoeften en de problematiek van het bedrijf. Van de in 1964 gestarte imkeropleiding bleef uiteindelijk één kandidaat over. Zo werd Sef Vervuurt, al vanaf 1956 in dienst van het bedrijf, beroepsimker. Een taak met veel verantwoording maar niet of nauwelijks omschreven en gestructureerd. Bijen waren gebruiksartikelen die als het even kon niets mochten kosten. Kennis over het gedrag van bijen in gesloten tunnels was er niet of nauwelijks. De praktijk werd gezien als de beste leermeester. Dit kon ten koste gaan van teelten. Van fouten kon men wel leren, maar het betaalde schoolgeld kon voor het bedrijf ook onevenredig hoog zijn. Dat het verblijf in tunnels en kassen voor bijen een neerwaartse spiraal in hun ontwikkeling teweegbracht was inmiddels wel bekend. Maar voerakkers voor bijen en drachtverbetering waren destijds een onbekend begrip. Het instandhouden van gezonde, levenskrachtige bijenvolken was dan ook een bijna onmogelijke opdracht.

## 'Hulp' uit minder gewaardeerde hoek

Toen in 1985/1986 de varroamijt zijn vernietigende werking op bijenvolken liet zien, werd men zich meer en meer bewust van de noodzaak gezonde bijenvolken te hebben. Het wegvallen van bijen zou voor dit bedrijf waarschijnlijk het einde hebben betekend. Zo had deze allochtone parasiet ook zijn goede kanten. In 1988 - Sef had inmiddels één collega in opleiding - werd door Lei Hensels de eerste cursus 'Bestuivingskunde voor de tuinbouw' gegeven. Dhr. Hensels, voormalig consulent voor de bijenteelt van de drie zuidelijke provincies, heeft als deskundige op het gebied van insectenbestuiving, met regelmaat beide imkers en het bedrijf Nunhems Zaden met raad en daad bijgestaan. Op advies van Hensels werden de nagenoeg opgebruikte bestuivingsvolken na vereniging, niet meer op de stand geplaatst waar ook volken stonden die ingewinterd werden. Bestuivingsvolkes lijden vaak aan de ziekte nosema. Door besmetting had dit eerder geleid tot de dood





*Sylvia, waarschijnlijk Nederlands enige vrouwelijke beroepsimker, zorgt voor drinkwater in een kas waarin voor de preihibridezaadteelt zowel bijen als vliegen zijn ingezet.*

van ruim 50 van de 100 ingewinterde volken. Een verlies dat door aankoop van nieuwe volken moest worden opgevangen. In 1992 verliet Sef het bedrijf waar hij 38 jaar gewerkt had en liet de imkerij over aan zijn gemotiveerde leerling Ad Braat.

### **Bestuivingsimker, een gerespecteerd beroep**

In de jaren van Sef kregen de imker en zijn bijen niet de waardering die ze verdienden. Nu, anno 2003 heeft Nunhems Zaden naast haar 300 medewerkers in Nederland (wereldwijd ruim 1.000) in Nunhem drie bedrijfsimkers in dienst. Ad geeft nu leiding aan Gerard en Sylvia. Mogelijk is Sylvia de eerste vrouwelijke bedrijfsimker in ons land. Beide collega's, maar ook de imker van het aspergeveredelingsbedrijf Asparagus BV zijn door Ad opgeleid. Omdat kennis je niet zo maar komt aanwaaien, bezoekt Ad al enige jaren buitenlandse zusterondernemingen om zijn kennis ook internationaal toe te passen. Ad en zijn collega's zorgen in het seizoen samen voor zo'n 200 tot 300 bestuivingsvolken. Jaarlijks ± 150 hoofdvolken op 10 en 20 ramen ingewinterd, waarvan dan mogelijk al in april vegers en/of broedafleggers worden gemaakt. In de tijd van deze volksvermeerdering worden heel wat doppen gebroken. Uiteraard worden niet alle hoofdvolken op hetzelfde tijdstip zo

behandeld. Een slechtweperperiode op het moment dat de jonge koninginnen op bruidsvlucht zouden gaan, is dan desastreus. Het gehele seizoen wordt er aandacht besteed aan de bestrijding van de varroamijt. Zodra de jonge volkjes in het broed zijn worden de Thymovarstrippen geplaatst. Omdat er geen honing geoogst wordt kunnen deze strippen het gehele jaar door gebruikt worden. Hygiëne met de daarmee gepaard gaande ontsmetting van kastmateriaal en bijenvrije raten is in dit bedrijf een onderdeel van de bedrijfsvoering. Jaarlijks worden zo'n 1.500 raampjes met kunststraat uitgebouwd. Het streven is in het seizoen wekelijks ieder volk na te kijken. Het plaatsen van een voor de bestuiving ongeschikt volk zou voor het bedrijf een financiële aderlating kunnen betekenen. Naast honingbijen worden ook hommels, vliegen en solitaire bijen ingezet voor de bestuiving. Binnen het bedrijf is vrijwel iedere werknemer doordrongen van het nut van bijen. Vaak onterecht worden Ad en zijn collega's erop attent gemaakt dat de bijen niet of nauwelijks vliegen. Dat dit kan te maken hebben met de mate van ontvankelijkheid van de bloemen van het gewas, gaat niet zelden aan de (bijen-)leek voorbij. Ad, Gerard en Sylvia vormen een enthousiast team. Zij gaan een discussie over het nut van hun zorgen-



kinderen, de bijen, niet uit de weg. Een opmerking van een Nunhemscollega over de bijen wordt dan ook altijd serieus genomen.

### Imkeren om anderen te laten oogsten

In de imkerwerkplaats staan stapels kasten, van 3- tot 10-ramers, veel gereedschappen, een groot formaat brander om kasten te ontsmetten, een koelcel om raten op te slaan, maar geen ontzegelingsinstallatie of honingslinger. Het oogsten van een bijenteeltproduct is de bestuivingsimker wereldvreemd. Het werk van de bestuivingsimker is dan ook fysiek lang niet zo zwaar als dat van een honingimker. Geen grote volken met loodzware honingzolders, maar veel kleine volken tot maximaal een 10-ramer. Daar staat tegenover dat dit zaadteeltbedrijf heel veel aan drachtverbetering doet. Jaarlijks worden 5 tot 10 hectare met vooral Phacelia ingezaaid. Ook worden aan de natuur teruggegeven landbouwpercelen in overleg met Staatsbosbeheer met speciale zaadmengsels ingezaaid. Tijdens de bloei kunnen de jonge volken hier uitgroeien tot sterke 10-raams volken. In samenwerking met fruittelers in de omliggende dorpen, worden permanente bijenhallen bevolkt om enerzijds tot

bestuiving van het fruit te komen en anderzijds om de volken op te peppen voor het slopende bestuivingswerk in de kassenteelt. Al deze geselecteerde fruitbedrijven liggen in of nabij voor bijen geschikte natuurlijke gebieden, waar ook na de fruitbloei voldoende dracht is. Rond en nabij de vele verspreid opgestelde bijenstanden die Nunhems Zaden inmiddels heeft ingericht, wordt voor dracht gezorgd door aanplant van wilg, esdoorn, vuilboom, tamme kastanje e.a. Binnen het zaadteeltbedrijf is men sinds een 10-tal jaren doordrongen van het feit dat ook bijen het gehele jaar door goed moeten eten om te kunnen presteren. Voor al deze bijenweelde is jarenlang geknokt, vooral door Ad, met deskundige ondersteuning van Lei Hensels. Daardoor weet men in dit bedrijf dat de vakbekwame imker met zijn gezonde bijen een niet weg te denken schakel is in de oogst van groentezaden.

### Tropendienst voor onbetaalde krachten

De imkerij zorgt voor de bestuiving van de gewassen augurk, komkommer, courgettes, andijvie, knol – en snijselderij, radijs, wortel, witlof en prei. Al deze gewassen staan bij Nunhems Zaden in kassen en plastic tunnels. De teelt in de volle grond is niet

274



De jonge volken, sterk geworden op de Phacelia, worden kritisch door Ad en zijn collega's Gerard Janssen en Sylvia Huizinga bekeken. Een verkeerde beoordeling zou immers kapitalen kunnen kosten.



mogelijk. Wortel- en witlofzaadteelt in de vollegrond is door de aanwezigheid van de wilde peen en cichorei niet verantwoord. Veelal zijn de in de vrije natuur aanwezige planten voor bijen aantrekkelijker en vindt er een ongewenste (of geheel geen) bestuiving van de geteelde cultuurgewassen plaats. Veel hybridenrassen kunnen voor insecten om meerdere redenen onaantrekkelijk zijn. Om schimmels te voorkomen worden alle in deze gesloten kassen geteelde gewassen aan de droge kant gehouden. Ook dit maakt er de aantrekkelijkheid voor insecten niet groter op. De bloemen produceren onder deze omstandigheden beperkt of geheel geen nectar. Ieder gewas, zeker het ver doorgevoerde cultuurgewas heeft zijn eigenaardigheden. Zo is de witlofbloem maar kort ontvankelijk, en wel tussen 10 en 12 uur voor de middag. Daarna treedt er uit zelfbehoud zelfbestuiving op. Indien er tussen dit tijdstip geen intensief bijenbezoek plaatsvindt, blijft gewenste kruisbestuiving uit en is de teelt mislukt. Zo heeft ieder gewas en zijn hybriden zijn karakteristieke eigenschappen die de bestuivingsimker bekend moeten zijn. Voor de bijen is het leven in deze gesloten inrichting een insectenhel. Keihard werken en een karige, vaak slecht smakende beloning. Klimatologisch zijn er constant grote verschillen. Als de zon even achter de wolken vandaan komt, loopt de temperatuur in kassen en tunnels in een razend tempo op. Even later kan de temperatuur weer onnatuurlijk dalen. Dat vaak ontelbare keren op een dag. In iedere tunnel moet dan ook een drinkplaats voor de bijen en andere inzetbare insecten aanwezig zijn om de vochtbehoefte te dekken. Voor de bijen van het groentenzaadteeltbedrijf - bij Nunhems de

onbetaalde krachten genoemd - is het slavenwerk onder barre, voor bijen onnatuurlijke omstandigheden. De opgewerkte volkjes of wat er nog van over is, lijden dan ook meestal aan nosema of een andere factorenziekte. Het werk van de leidinggevende bestuivingsimker Ad Braat is een taak met heel veel verantwoording. Alleen een goed management kan de puzzelstukken van gereed zijnde bijenvolken en bloeiende, ontvankelijke gewassen bij elkaar brengen. De zaadteelt van dit miljoenenbedrijf staat of valt met een respectievelijk goed of slecht 'Bee management'. Denkt u daar maar eens over na!

**(Bestuivings-) imker in hart en nieren**

Ad Braat krijgt het slotwoord: 'Als bestuivingsimker van een zaadveredelingsbedrijf maak ik me zorgen over het behoud van gezonde bijenvolken en de continuïteit van de bijenhouderij in Nederland. In eerste instantie om voor Nunhems Zaden verzekerd te zijn van goede bestuivingsvolken, maar ook voor het behoud van onze gecultiveerde natuur. Daarnaast ben ik van mening dat iedereen die op verantwoorde wijze bijen wil houden daarvoor de mogelijkheden geboden moet krijgen. Goede regelgeving is noodzakelijk. Dit is de taak van diegene die namens de imkers naar de overheid toe het woord voert. Voor de toekomst hoop ik dat de mogelijkheid voor het houden van bijen voor ieder die dit op een verantwoorde wijze wil doen, blijft bestaan'.

*Dit artikel is tot stand gekomen met de bereidwillige medewerking van Nunhems Zaden en het hoofd van de bestuivingsimkerij Ad Braat.*

**Reacties op oproep**

De redactie is zeer ingenomen met de vele reacties op de oproep in BIJEN 12/6/03 naar vertalers. Maar liefst 15 gegadigden meldten zich aan, van wie ook een aantal meertaligen. Het talenpakket bestaat uit 6 Frans, 7 Duits, 6 Engels, 1 Italiaans en 1 Spaans. Geachte vertaalsters en vertalers, we hebben uw namen en adressen nauwkeurig genoteerd en zullen met inachtneming van uw wensen en uw mogelijkheden t.z.t. een beroep doen op uw vaardigheden. Hartelijk dank op voorhand voor uw medewerking.

Redactie BIJEN

advertentie



**De Immenhof**  
Alle bijenmaterialen voor de moderne imker

**\* Aanbieding:**

vuren Spaarkast	€ 93,50 per stuk
5 stuks à	€ 84,50 per stuk

Geopend: Zaterdag van 8.00 - 1200 en na telefonische afspraak. Harremaatweg 36, 3781 NJ Voorthuizen, 0342-472837 / 0653182006 info@immenhof.nl / www.immenhof.nl



# Met je hobby de kost verdienen

Ton Thissen

Aan de Ohmstraat 1 in Tilburg Zuid is geen bij te bekennen, maar Ton de Volder die daar met zijn vrouw Anneke al 27 jaar woont, beschikt wel over 350 bijenvolken waarvan 220 op 10 ramen en 130 op 20 ramen. De eerste categorie betreft volken bestemd voor de (kas)tuinbouw, de tweede voor de bestuiving van het fruit. Hij heeft ze op diverse plaatsen staan in o.a. natuurgebieden in Oisterwijk, Udenhout, Goirle, Riel en in Tilburg op vier plekken. Alles in de openlucht.

276 Betekent dat elk jaar 350 vegers maken? Hij schudt van nee en legt uit: 'Ik ben geen honingimker; in ben een bestuivingsimker. Als zodanig werk je voornamelijk met 10-raamsvolken, kasvolken. Ze worden vanaf januari ingezet in kassen en tunnels. Zo'n 10-ramer moet 8 tot 9 ramen bijen hebben en heeft begin januari meestal ook al wat broed. Een goed volk heeft eigenlijk heel de winter broed. Als je ze na een paar weken in de kas controleert, hebben ze 3 à 4 ramen gesloten broed. Dat is ook wel nodig, want kasvolken willen in het begin nog wel eens krimpen. Zeker als

het volk voor die tijd buiten heeft gestaan. Vliegen in de kas is dan onnatuurlijk. Zeker de oudere bijen willen nog wel eens tegen het glas vliegen en leggen daarbij niet zelden het loodje. Jonge bijen leren veel sneller onder glas te vliegen. Die volken krijgen als dat nodig is een raam broed om op sterkte te blijven. Die ramen broed komen uit de (20-raams) fruitvolken, waarmee in die volken dan weer het zwermen wordt tegengegaan. Ik imker trouwens met carnica- en Buckfast-bijen. Kasvolken die het ondanks deze maatregel soms niet volhouden, haal ik naar huis. Ze worden met voer en broed opgeknapt om daarna weer te worden ingezet. In november komen ze naar huis. En ja, dan wordt het – november! – wel wat problematisch. Maar daar hebben we gaandeweg ook weer wat op gevonden: een bevriende imker in het Limburgse heeft intussen de nodige koninginnen geteeld. Die worden op 5 of 6 ramen met veel voer ingewinterd en op de varroamijt bestreden. Daarmee verenig ik de teruggekomen volken. De oude moeder gaat er uit en de ramen hang ik gewoon bij. Het is wel een gek gezicht een imker in november nog zo in de weer te zien. Maar dat kan nou eenmaal niet anders. Wat de



Er staan er al 102 in ... (Foto De Volder)



varroamijt betreft: ik ben na de Apistanstrips in de weer geweest met Thymol op de bodemplank. Dat voldeed. Mierenzuur via verdampers vergt in mijn geval te veel tijd. Het volgend jaar wil ik met oxaalzuur via de lepelverdamer gaan werken'.

Het is een beetje raar een imker zijn hectaren planten te horen opsommen. Zo van: ik heb 22 ha. courgettes en 16 ha. aubergines, maar de formulering getuigt van betrokkenheid: in samenwerking met de tuinder er zoveel mogelijk van proberen te maken. Zo heeft hij ook 8 ha. paprika's en 4 ha. pepers en dan nog bramen, frambozen, rode bessen, bloemkool, aardbeien.

### Verdiensten en concurrentie

Als ik hem de bestuivingsregeling 2003 (zie BIJEN 12(5): 153 (2003) voorleg, vindt hij dat allemaal prima. Tussen professionele bestuivingsimkers en tuinders is er echter op de eerste plaats sprake van een vertrouwensrelatie. Vaak al van jaren her. 'Je bent op den duur van elkaar afhankelijk. De tuinder vertrouwt op jou; jij op de tuinder. Voor één volk moet je echter wel net zo ver rijden als voor 10 of 20. Door de bank genomen levert een bijenvolk per week €24 op incl. reiskosten, excl. BTW. Daar staat tegenover dat bijen gemakkelijk voor een verschil aan inkomsten voor de klant kunnen zorgen van €150.000 tot €200.000 per jaar.'

Concurrentie is er wel, al heerst ook de opvatting elkaar de vrijheid te geven en met rust te laten. 'Ik ben in 1993 begonnen in de bestuiving. In die dagen ging men in de aubergines van handbestuiving over op bijenbestuiving. Het betrof landelijk zo'n 80 ha. Ik heb er twee jaar over gedaan om er mijn deel van te krijgen. Ook loopt je wel eens een hobbyimker voor de voeten die zijn zaken niet perfect voor elkaar heeft, maar daar zijn tuinder en bestuivingsimker het meestal snel met elkaar over eens. Voor de rest geldt: leven en laten leven. Zo denk ik er althans over.'

### Tuinders en imkers

Tuinders en imkers zijn ook maar mensen. Dus gaat er ook wel eens wat mis, leg ik mijn gesprekspartner voor. De volmaaktheid is nu eenmaal niet van deze wereld. Ton de Volder: 'Als er iets mis gaat, wordt er altijd druk gecommuniceerd en worden er oplossingen bedacht en beproefd. Ik geef wat voorbeelden uit mijn praktijk. Een tuinder die begon met frambozen kwam er na verloop van tijd en na heel veel gepraat met de Ambrosius-hoeve achter dat de bloemetjes 's morgens vroeg moeten druppen van de nectar als je er tegenaan tikt. Dat is te regelen, maar je moet het wel weten. Met een stuifmeelval blijven de bijen beter op de courgettes vliegen, toch al geen gemakkelijk gewas.

Rode bessen (in tunnels) leggen eerst bloemen aan, na 3 weken ook veel blad. Dan groeit de zaak boven dicht en de bijen verliezen hun oriëntatie. Dus: op elk pad een bijenkast op dezelfde plaats in dezelfde kleur. Vervliegers komen dan altijd wel ergens thuis.

Als een tuinder om vier volken belt en ik breng ze en zie dat hij er tenminste zes nodig heeft dan komen er gewoon twee bij. Nee, ik mag niet te klagen over mijn tuinders. Samen komen we er meestal wel uit. Ze zijn ook best leergierig, ook waar het bijen betreft'.

### Altijd hobby-imker gebleven

Toen De Volder nog inkoper van breiwool was, had hij al 10 jaar bijen. Op 49-jarige leeftijd werd hij werkloos. 'Ik vond de overigens aardige uitkering maar niks en heb toen van mijn hobby mijn beroep gemaakt. Dat viel de eerste twee jaar bar tegen. We konden de kost nauwelijks verdienen. We, zeg ik, want mijn vrouw Anneke hield er – in het begin in de schuur achter ons huis – een winkeltje op na, met kaarsen en imkerartikelen. Ik was naarstig op zoek naar bestuivingadressen en probeerde goede contacten te leggen. Vanaf 1995 ging het beter. Ik kreeg zo mijn vaste klanten en Anneke verhuisde van de schuur naar een pandje hier om de hoek. Kaarsenatelier DEVO heet het officieel, maar we verkopen ook veel imkerartikelen. Onze klanten komen voornamelijk uit Midden- en Oost-Brabant en Limburg. Anneke is geen imker, maar is helemaal op de hoogte en kan de klant perfect te woord staan. Het materiaal haal ik voornamelijk uit België (Kortrijk).

### 'Bestuiven'

Het brengt veel gereis met zich mee, met name naar het Westland. Zo'n 50.000 km per jaar. Als ik mijn wagen weer eens heb volgeladen voel ik me een bestuivingsimker, maar als ik in de volken bezig ben, kan ik er weer net zo van genieten als vroeger. Op die momenten steekt de hobby boven de commercie uit. Zo wil ik het houden. Voorlopig tot mijn 65<sup>e</sup>. Daarna gaan we wat gas terugnemen, want 350 volken is veel en 50.000 km per jaar is niet niks. Dan blijft er hopelijk genoeg tijd over om me eindelijk eens te bekwamen in zaken die mij altijd al aanspraken, maar waarvoor nooit tijd was. Ik zou me dan wel eens met een aantal vakbekwame imkers willen verdiepen in de verschillende werkmethoden die in de praktijk van het imkeren werden en worden toegepast. Ook over het begrip ruimte wordt in de bijenhouderij veel gesproken. Daar zou ik mij met anderen wel eens uitgebreid mee bezig willen houden. Lijkt me wat voor straks. Want aan een beroep komt een eind; aan een hobby niet'.



# De Bijenstal voor een compleet beeld van de imkerij



De Glazenborgs en hun honing.

Tengevolge van een explosieve groei is sinds anderhalf jaar onze imkerij – oorspronkelijk opgezet in Haarlem – in het mooie Opperdoes gevestigd. Met zo'n onderneming plegen ambitieuze toekomstplannen gepaard te gaan, die in ons geval voor het grootste gedeelte reeds gerealiseerd zijn.

Zo beschikken wij nu over een 'levende' imkerij op moderne leest geschoeid. Daarbij moet men denken aan een open bedrijfsvoering zodat bezoekers een compleet beeld krijgen van de werkzaamheden van imker en bijen.

Daarnaast hebben we de internationaal bekende collectie Dekker-Dijkstra ondergebracht in een museum. De ontwikkelingen die in de imkerij hebben plaatsgevonden worden zo zichtbaar. Het museum is geschikt voor ontvangst van en presentatie aan ook grotere groepen.

In onze afdeling verwerking van honing en andere bijenproducten wordt onder strikt hygiënische omstandig-

heden gewerkt volgens de HACCP-normering. Wie zijn honing wil slijgen kan bij ons terecht. Verder is in onze imkerij het VBBN-depot voor Noord-Holland gevestigd.

U bent van harte welkom.

Jan en Monique Glazenborg, Oosteinde 41,  
1674 NC Opperdoes, 0227-54 01 16.  
[www.bijenstal.nl](http://www.bijenstal.nl) – E: [m.glazenborg@wolmail.nl](mailto:m.glazenborg@wolmail.nl)

## Imkerij De Bijenstal is geopend van

1-4 t/m 30-6: za. en zo.

1-7 t/m 30-8: wo.-vr.-za. en zo.

1-9 t/m 1/11: za. en zo.

Van 2-11 tot 30-3: op afspraak

Voor groepen kunt u iedere dag terecht mits dit van te voren gereserveerd is.



# Poppendamme met het kleinste en het grootste landbouwhuisdier



279

De kracht van één paard en van duizenden bijen. Foto: P. de Meester.

Een kleine 30 jaar geleden begon het in Poppendamme met een kartonnen doos vol bijen. Gekregen van een kennis. In 1988 telde imkerij Poppendamme 120 volken. Rond dat zelfde jaar begonnen Toos en Piet de Meester de zaak bedrijfsmatig aan te pakken. Haar ervaring in de reisbranche en zijn onderwijsachtergrond bleken een goede basis voor een commercieel bezoekerscentrum over de bijenteelt.

Op 1 juli 1991 ging het centrum open en was onmiddellijk een succes. De ruimte bleek te klein en met steun van de gemeente, provincie Zeeland en diverse fondsen is het langzaam gegroeid tot zijn huidige omvang. Met jaarlijks 80.000 tot 100.000 bezoekers is de imkerij een van de grotere dagattracties in Zeeland.

In 1996 begon de samenwerking met de stichting 'Het Werkend Trekpaard Zld' en werd de imkerij de basis van na het kleinste ook het grootste landbouwhuisdier in Zeeland.

Inmiddels staat er weer een nieuw project op stapel: de Energiespeelplaats. Volgend jaar begint de bouw van een overdekte speelplaats waar kinderen spelend kennis maken met de diverse vormen van duurzame energie. Als de speelplaats klaar is gaat de imkerij jaarrond open en dan is Poppendamme ook 'klaar'. En natuurlijk zijn er nog de bijen. Minder volken dan in het verleden. Op je eentje ruim 100 volken onderhouden plus een bedrijf opbouwen bleek niet te doen. Maar aan de helft van het oorspronkelijk aantal kun je de handen ook goed vol hebben.

## Imkerij Poppendamme,

Poppendamseweg 3, 4364 SL Grijpskerke,  
0118-616966,

[www.imkerij-popendamme.nl](http://www.imkerij-popendamme.nl)



# LOL in 't Schuurtje: Leuk, ondernemend, leerzaam



Imkerij 't Schuurtje is ook een winkel.

LOL hoort bij Imkerij 't Schuurtje in Loosdrecht. Hetty en Frans Kastelein weten daar op enthousiaste wijze volwassenen en kinderen te boeien tijdens een rondleiding door hun heem- en bijentuin waarbij ze o.a. vertellen over het leven van de bijen. Daarna kan men aan de slag met kaarsen rollen, dompelen en gieten. Groepen tot 30 personen kunnen bij de imkerij terecht.

Hetty: "t Schuurtje is een oud familiebedrijfje. Ik heb het overgenomen van mijn moeder Lien Beaujon en Evert van Ginkel, imkers. Een winkeltje en een bijenhouderij. Met Frans heb ik er een fulltime bedrijfje van gemaakt. Het oude bedrijf is afgebroken en heeft plaatsgemaakt voor een fraai, nieuw huis met ruimten om mensen te ontvangen, cursussen te geven en een winkel te drijven."

'Loosdrecht is een toeristische trekpleister. Leerzame en creatieve uitjes komen dan goed van pas. LOL speelt daarop in met folders die erg gewild zijn. Frans

heeft een baan van 40 uur maar is ook een rasechte hobby-imker en staat mij bij, waar dat nodig is. Eigenlijk is hij de drijvende kracht achter de imkerij. Je wordt er niet rijk van, maar het geeft wel veel voldoening. Onze winkel is een boerenlandwinkel met alles erop en eraan. Tevens fungeren wij als depot van het Bijenhuis. Elke maand is er een workshop, demonstratie of activiteit op zaterdag'. Hartelijk aanbevolen.

## Imkerij 't Schuurtje

Hetty en Frans Kastelein, Oud-Loosdrechtsedijk 115,  
1231 LS Oud Loosdrecht, 035-62 36 282,  
fax 035-62 11 719,  
[www.imkerij.nl](http://www.imkerij.nl)

Elke zaterdag geopend van 12.00 tot 17.30 uur of op afspraak.



# 'Kennis, ambitie en inzet'

Ton Thissen

Wim van de Ven (56) is aardbeienkweker en exploiteert zijn bedrijf aan de Beerseweg 6 grenzend aan het industrieterrein 'De Scheper' in Oirschot. Op 11 april treffen we hem met een tiental anderen aan op een terrein buiten de aanvankelijk in het oog springende kas bezig met het inplanten van zich op zithoogte bevindende (bloem)bakken. Het zijn Elsanta's. Die bakken vormen stellingen. En die rijen zich aaneen tot zo'n 14 km. Het zijn de aardbeien van de koude grond.

Omdat we een afspraak hebben laat hij het werk aan de anderen over en staat hij ons te woord in de personeelskantine die met andere grotere ruimten het voorportaal vormt van een kas van 1 ha. groot. Die toch maar eerst bezocht om het gesprek daarna wat meer handen en voeten te geven.

## Een hectare glas

Voor wie het niet gewend is, is het betreden van 10.000 m<sup>2</sup> glas een indrukwekkende ervaring. Temeer omdat de temperatuur, de luchtvochtigheid, het licht en de kleur je van het ene op het andere moment in een andere wereld brengen. Regenwoudachtig, maar dan wel gestructureerd, opgeruimd, clean. Een zee

zorgvuldig gecultiveerde natuur. Allemaal aardbeien. Allemaal Elsanta's. Op het eerste oog tamelijk een-tonig, maar dan staan we stil, lopen een rij in, begeven ons in de details. Sproei-installatie, bemestingsmechanisme, bladophoudsysteem, CO<sub>2</sub>-regulering, meet- en regelinstrumentarium, het zit allemaal in en om, boven en onder de groene weelde van de planten verborgen. Je moet erop gewezen worden. Maar het is er wel en het moet er zijn om tot zulke grote en gezonde planten te komen, die de potten uitrijzen, de bladeren omhoog, de bloemstengels omlaag met daaraan de bloemen, de zich ontwikkelende vruchten en de bijna rijpe zomerkoningen, want dit kun je geen koninkjes meer noemen. En boven ons de geautomatiseerde ramen op de wind- en luwzijde die stilzwijgend maar perfect reageren op wat zich onder en boven hen afspeelt.

## Bijen, wespen, hommels

Imkers als we zijn, speuren we naar bijen. We zoeken ze beneden maar ze staan boven. Zes 10-baks volken op stellingen boven het gewas. En ze vliegen. Duidelijk zichtbaar. Er zijn ook wespen. Sluipwespen, die we niet zien maar die er wel zijn, getuige de bakken met gras, waarop de grasluis vegeteert. Die is van groot

281



Wim van de Ven (r), uw verslaggever, de Elsanta's en de bijen. Foto: Ton Thissen.



belang voor de sluipwesp. Via de grasluis vermeerderd zich de sluipwesp, die vervolgens feilloos de (andere-soortige) luizen op het gewas weet te vinden.

Hommels worden ingezet tijdens de donkere periode van het jaar. Aan alles is gedacht. Gaat er dan nooit iets mis? Er gaat wel eens wat fout bij de bloemzetting in de winter en dat vind je hier en daar in een misvormde vrucht terug. En de bijen komen wel eens thuis met vreemd stuifmeel als ze op korte afstand van de kas op een perceeltje mosterd menen te moeten vliegen. Dat is een keer voorgekomen. Het was een kwestie van het loonbedrijf bellen dat het perceeltje onderploegde. De rest kan inderdaad met gebruikmaking van de huidige techniek redelijk goed in de hand gehouden worden. Wel altijd op en bij de tijd zijn en blijven, natuurlijk.

282

### In de bovenste la

'Mijn vader was koeienboer. Hij vond zo'n dier boeiend. Ik vond een koe saai. Je kon er niet zoveel mee volgens mij. Via mijn broer kwam ik bij de tuinderij. Daar was van alles mogelijk, bv. 10 verschillende teelten. Op de tuinbouwschool waren die gewassen en nog veel meer al voorbij gekomen. In mijn verbeelding plaatste ik die in een ladekastje. Van meet af aan zat de aardbei bij mij in de bovenste la. Daar ben ik dan ook al gauw bij terecht gekomen. Eén teelt is simpeler maar ook moeilijker. Bij meerdere teelten moet je kennis hebben van meer planten; bij één teelt moet je heel veel meer kennis hebben van één plant; je moet er eigenlijk alles van weten'.

Als ik hem met zachte hand in de richting van de bestuiving dirigeer, zegt hij: 'In 1977 bouwde ik mijn eerste kas: radijs en aardbeien. Daar zag ik ook wel eens bijen op. Ze waren van een imker uit de directe omgeving. Ik merkte dat bijen en betere aardbeien met elkaar te maken hebben. We experimenteerden met bijen buiten, halfbuiten/halfbinnen en in de kas. Al doende leert men. Sinds een jaar of twaalf ben ik in contact met een imker wat verder weg. Hij zet jaarlijks bijen bij de aardbeien buiten en zes volken in de kas. Ik kan ze niet meer missen. Bijen zijn op mijn bedrijf niet meer weg te denken'.

### Ambitie

Doorpratend over dit soort ervaringen en verworven kennis wuift hij ook veel weer weg: 'Natuurlijk is vak-kennis van groot belang en die spijkeren we ook voortdurend bij, maar de belangrijkste factoren zijn toch ambitie en inzet (power, zegt hij). Ook moet je feeling hebben met zo'n plant op de manier waarop mijn vader feeling had met koeien. Je moet bijvoor-

beeld beseffen dat er een evenwicht bestaat tussen blad- en wortelstelsel. Wat er onder de grond gaande is laat zich bovengronds zien. Feilloos. Concreet manifesteert zich die ambitie en inzet in het streven om op de 8 kg. aardbeien per m<sup>2</sup> het aantal 'tweeën' (2<sup>e</sup> keus) van 20% naar 5% te brengen. Als dat lukt dan is dat de kick die de ambitie gaande houdt. En ook het bedrijf, want daarin zit een fraai stukje meerwaarde. Daarvoor moet alles wel optimaal functioneren. Alles'.

Dus ook de bijen en imker die daar zorg voor draagt. Maar hoe kan een tuinder nou zeker zijn van de optimale staat van de bijen? Op de keeper beschouwd weet hij er zelf niet zoveel van, of misschien wel niks. 'Ik weet van bijen alleen dat ik ze hard nodig heb en daarom ben ik vooral geïnteresseerd in de imker. Ik heb een goeie. Hij heeft naast kennis (van bijen) ambitie en power. In die opzichten zijn wij sterk verwant. Samen proberen we het onderste uit de kan te halen. En als dat dreigt te mislukken, ga ik eerst bij mezelf te rade, want meestal ligt het aan de tuinder. Zoals bij dat mosterdveldje. Pas na een telefoontje met de imker weet je wat je over het hoofd hebt gezien. Zoiets overkomt me tegenwoordig niet meer. Daarvoor praten we meer dan genoeg met elkaar. Ik mag dan geen diepgaande kennis hebben omtrent bijen, als ik mijn zaken voor elkaar heb vliegen de bijen van mijn imker die zijn zaken voor elkaar heeft'.

### Zo tuinder zo imker

Ik confronteer hem met de prijzen die imkers kunnen bedingen inzake bestuiving. 'Mijn imker kan vragen wat hij wil. Ik betaal hem ongezien. Ik weet er trouwens niks van. Hij stuurt de rekening en die wordt betaald'. Maar als deze imker nou eens niet meer wakker wordt? 'Dan komt er een andere met kennis, ambitie en power. Want dat blijft. Ik zie het als tuinder op korte afstand. Mijn zoon Joost heeft het ook weer en zo zal het in de imkerij ook wel gaan'.

Maar de imkerij vergrijsd en er zijn steeds meer hobby-imkers die zich aan bestuiving weinig gelegen laten liggen. Hoe moet dat dan straks? Van de Ven: 'Ik heb daar niet zo'n hard hoofd in. Mensen streven altijd naar meer kennis, zijn en blijven ondanks tegenslagen ambitieus en kunnen op grond daarvan veel tot stand brengen. Dat geldt in de tuinderij; het zal in de imkerij niet anders zijn. Mijn zoon Joost zal ongetwijfeld straks weer zijn imker vinden'.

Met een paar bakjes vers geplukte aardbeien gaan wij naar huis. We beginnen er onderweg al aan. Er zit geen enkel 'tweetje' bij en ze smaken naar meer.



Van hobby-imker naar bestuivingsimker

## Een bedrijfsmethode voor bestuiving van aardbeien onder glas en plastic

Paul van Doremalen

Tien jaar geleden kreeg mijn imkerij een onverwachte wending. In Boxtel, vroeg iemand me tijdens een cursus: 'Wil je een kastje bijen in een aardbeienkas plaatsen?' Ik was direct geïnteresseerd omdat ik zo in het veld ervaring op kon doen voor het cursus-onderdeel bestuiving onder glas. Nu is deze opwelling uitgegroeid tot een klantenkring van negen bedrijven met zo'n 60.000 m<sup>2</sup> aardbeienbestuiving.

Wat heb je nodig als bestuivingsimker? Allereerst een goede vertrouwensrelatie met de teler. Je moet op tijd beschikbaar te zijn. Bij problemen is het van belang om samen met de teler naar oplossingen te zoeken. Voorop staat dat je goede en gezonde bijenvolken levert die, zo nodig, binnen 24 uur gewisseld kunnen worden. Om dit alles qua tijd binnen de perken te houden moet je efficiënt werken. Een zeker fanatisme en gewoon lol in het imkeren is daarbij onontbeerlijk.

### Het bestuivingsvolk

Volgens het bestuivingreglement van 1999 voldoet een zesraams volkje. Dit stamt waarschijnlijk uit de tijd van de Aalstermethode. Men winterde een vegeer op zes ramen in om die in het voorjaar te verenigen met het hoofdvolk. Soms werd er niet verenigd maar ging het hoofdvolk naar het fruit en de vegeer naar de kas. Voor de bestuiving van de aardbeien is een zesramer ongeschikt. De bloei van aardbeien in het voorjaar onder glas duurt zo'n acht tot tien weken. In veel gevallen krijg je dan een leeg kastje terug. Ik streef naar volken die tien ramen bezetten met minstens vier en het liefst zes ramen broed. Meestal heb ik dan geen omkijken naar de geplaatste volken en komen ze voldoende sterk terug om weer uit te groeien tot volwaardige volken. Bij sommige teelten wordt al eind januari geplaatst. De volken hebben dan nog niet zoveel broed. Toch blijkt dat deze bestuivingsvolken het uitstekend doen. Ze zijn nog niet georiënteerd op een dracht en kunnen niet naar buiten omdat de ramen van de kas gesloten blijven. Bij later geplaatste volken gaat een deel van de vliegbijen naar buiten. Dat kan problemen geven als het kasklimaat sterk verschilt van het weer buiten. Door straling van de zon en een hoge temperatuur in de kas, gaan de ramen automatisch open. Een deel van de vliegbijen vliegt



Als het bijenvolk tien ramen bezet wordt er gesepareerd: onder de vlieger met koningin, boven de broedaflegger.

dan uit de kas bij een te lage buitentemperatuur en komt om. Bij plastic kassen is dit probleem groter dan bij glazen. Als de volken een tijdje in de kas staan is dit niet meer aan de orde: een groot deel van de vliegbijen raakt ingevlogen op de aardbeienbloemen. Bij goed weer gaan de bijen ook de bloemen buiten de kas bezoeken. Dit is voor de ontwikkeling van het bijenvolk zeer gunstig: door een variabel stuifmeelaanbod blijft de koningin aan de leg. Het teruglopen van het aantal bijen in een kasvolk heeft meestal te maken met een eenzijdig stuifmeelaanbod waardoor de koningin minder eitjes legt, waardoor er minder bijen geboren worden dan er sterven.

### Een goede bestuiving

Welke aspecten zijn van belang voor de bestuiving? Allereerst het aantal volken. Regel is één volk per 1000 m<sup>2</sup> zeker in het voorjaar. Soms wordt hier van afgeweken. Bijvoorbeeld op 5.000 m<sup>2</sup> vier bijenvolken en twee hommelveken. Dat is afhankelijk van het inzicht van de teler en van niet te vergeten de voorlichter. Ik heb bij zeer rijke bloei wel eens zeven volken moeten leveren voor 5.000 m<sup>2</sup>. Ook zijn er telers die in het najaar 6.000 m<sup>2</sup> bestuiven met vier volken. Ik vind dat een risico: de schade door onvoldoende bestuiving weegt niet op tegen de huur van twee volken. De bijenvolken worden in de kas goed verspreid geplaatst. Soms op een fruitkistje onder het gewas, vaak op dezelfde hoogte als het gewas en maar ook boven het gewas om er met machines onderdoor te





De bestuivende bij: aan de achterpoten de groen-bruine stuifmeelklompjes

kunnen. Ik prefereer plaatsing op gelijke hoogte met het gewas omdat de bijen dan direct het klimaat in het gewas waarnemen en daarop reageren. Bij plastic tunnels plaats ik de volken een paar meter in de tunnel aan de zijkant, met de vliegopening schuin de tunnel in gericht. De volken kunnen meestal buiten volop stuifmeel halen en lopen niet zo sterk terug als kasvolken. In de literatuur lees je dat er schaaltes met water geplaatst moeten worden om de bijen te laten drinken. Bij de huidige teelten wordt er zoveel bevoeid dat dit niet meer nodig is.

### Bloembiologie

Als bestuivingsimker is het van belang iets van de bloem te weten. Aardbeienbloemen geven geen nectar maar zijn door hun stuifmeel aantrekkelijk voor bijen. In het centrum van de bloem, op de bloembodem, staan een groot aantal stampers. Om dit groene hart heen staat een krans van stuifmeeldraden omlijst met witte kroon- en groene kelkbladeren. De stampers zijn eerder rijp dan het stuifmeel om zelfbestuiving van de bloem te voorkomen. Het verklaart ook waarom de eerste aardbeien vaak niet geheel volgroeid zijn. De stampers van één bloem zijn niet gelijktijdig rijp. Daarom moet een bloem meerdere keren bestoven worden. Alleen dan groeit ze uit tot een 1<sup>e</sup> klas aardbei. Niet volledig bestoven bloemen groeien krom: 2<sup>e</sup> of 3<sup>e</sup> klas vruchten. Deze brengen op de veiling aanzienlijk minder op.

### Bijen en hommels

Bijen nemen waar of stampers bestoven zijn. Ze vliegen dan door naar een volgende bloem zonder de reeds bestoven bloem te bezoeken. Hommels missen dit vermogen. Ze blijven reeds bestoven bloemen bevliegen hetgeen kan leiden tot kromme vruchten door overbevlieging. Toch zijn hommels van grote waarde voor de aardbeienbestuiving. Ze vliegen ook bij donker weer, terwijl de bijen het dan nogal eens af laten weten. Ik vind het altijd prettig als naast mijn bijen ook een aantal hommelveken geplaatst worden. Dit geeft minder problemen bij de bestuiving. Een ervaren teler houdt de bestuiving goed in de gaten en sluit de hommels bij overbevlieging op. Bijen vliegen in de kas alleen als er iets te halen is. Als het stuifmeel door een te hoge vochtigheidsgraad klontert, blijven ze in de kast. Het gunstigste kasklimaat voor de bestuiving van aardbeien is een temperatuur van 20°C en een vochtigheidsgraad van 70-75%. Problemen die zich kunnen voordoen zijn: geen of onderontwikkelde stuifmeeldraden bij te vroege bloemen of onderontwikkelde bloemen bij een grote weersomslag. Soms stoot de plant de bloemen zelfs af. Over het algemeen kun je zeggen dat een volk met voldoende bijen, een goed leggende koningin en voldoende voedselvoorraad een garantie is voor een goede bestuiving. Loopt een bestuiving niet optimaal dan is dat vaak terug te voeren op problemen met bloemen, planten of kasklimaat.



## Plaatsing in de koelcel

Soms moeten de bijen vanwege een bestrijding uit de kas. De telers zetten de volken dan in de koelcel. Ze kunnen hier zeker 48 uur in blijven. Dit is ook gemakkelijk bij het ophalen van de volken: de teler plaatst ze in de koeling en ik kan ze elk moment van de dag ophalen. Als er geplaatst moet worden bij warm zonnig weer gaan de bijen ook eerst de koelcel in en worden 's avonds geplaatst. Ze wennen dan 's nachts aan het kasklimaat en vliegen 's morgens rustig uit. Dit voorkomt onnodig verlies van bijen. Plaatsing bij zonnig warm weer leidt tot massaal uitvliegen van de bijen met veel sterfte tot gevolg.



Het resultaat van goede bestuiving: eerste klas vruchten

## De bedrijfsmethode

Half mei zijn de meeste volken terug van de voorjaarsbestuiving. Het is dan zaak om ze in een stuifmeelrijke omgeving te zetten. Ik beoordeel de voedselsituatie en eventueel wordt er gestimuleerd. Zegelwas in de voerbak doet wonderen. Ik houd mijn bestuivingsvolken altijd op tien ramen. Als ze in juli 10 ramen bezetten gaan ze zwermen. Zover laat ik het niet komen. Ik pak de broedkamer van de bodem en zet hem op een omgekeerde deksel op het volk ernaast. Op de bodem zet ik een lege broedkamer. Ik zoek de koningin op en plaats haar met het raampje broed midden in de lege kamer. Vroeg in het seizoen doe ik er geen extra broedramen bij. Later wel: één tot twee ramen gesloten broed. Dit wordt aangevuld met uitgebouwde ramen en kunstraat tot acht ramen. Dan aan weerszijde nog een verzegeld voerraam en klaar is de vlieger. De meeste vliegbeijen zullen afvliegen naar de kast met de oude koningin. Dit volk zal voorlopig niet gaan zwermen omdat er een nieuw broednest opgebouwd moet worden. Op de broedkamer met de oude koningin plaats ik een voerbak met daarop een separatorplank. De plank is naar onderen helemaal dicht, steekt aan de voorkant een stukje uit en heeft een kleine vliegopening. Dit om roverij te voorkomen. De broedkamer zonder koningin en met het broednest wordt hierop geplaatst. De lege plaatsen worden aangevuld met uitgebouwde raten of sluitblokken. Hierop weer een voerbak met dekplank en deksel. Door de separatorplank hebben de bijen in de bovenste bak geen contact meer met de koningin in de onderste bak. Ze zijn moerloos en gaan doppen aanzetten. Na dertien dagen loopt hier een jonge koningin uit. Meestal worden de doppen zelf uitgebouwen omdat het volk de meeste vliegbeijen kwijt is. Vijf tot zes weken na het separeren kijk ik of de moeder aan de leg is. Dan worden beide volken geprepareerd voor de najaarsbestuiving. Is de bevruchting niet goed

geslaagd dan zijn meestal al heel wat bijen naar het moergoede volk afgevlagen en hoef ik het restant maar af te slaan. Grote verschillen in volkssterkte reguleer ik door het weghalen en bijhangen van ramen gesloten broed. Zo kan ik voldoende volken kweken voor de najaarsbestuiving van de aardbeientelers. Tegelijkertijd moet er echter ook een groep gekweekt worden voor de voorjaarsbestuiving van het volgend jaar. Voor een deel zijn dit gesepareerde volken. Een tekort aan volken vul ik aan door na de voorjaarsdracht koninginnenafleggers te maken van mijn honingproductievollen: de koningin wordt met één raam broed in een kastje geplaatst. Hierbij worden drie ramen bijen afgeslagen. Deze afleggers worden weggebracht naar een andere bijenstand zodat de vliegbeijen behouden blijven. De volkjes bezetten, als ze voldoende gevoerd worden, al snel weer tien ramen. Er wordt dan ruimte gegeven door er een bak met uitgebouwde ramen op te plaatsen. Mijn ervaring is dat als op het juiste moment voldoende ruimte gegeven wordt de bijen meestal niet gaan zwermen. In september begint de najaarsbestuiving in de kassen. De volken komen in oktober, soms in november terug. Omdat ze hierna niet direct aan kunnen sterken maar in winterrust gaan is het van belang dat deze groep zo sterk mogelijk de kas in gaat. Te zwakke volken overleven een strenge winter niet.

Al met al moge duidelijk zijn dat mijn bestuivingsbedrijfje veel zorg, aandacht en tijd behoeft. Ik vind het daarom elke keer weer prettig om ook zelf voor een korte tijd ingewinterd te zijn.



# Inbuzz, imkersbedrijf Boot & Calis v.o.f.

Inbuzz bestaat sinds 1 april 1997. De twee vennoten van het bedrijf, Willem Jan Boot en Johan Calis, waren al jaren met bijen in de weer. In hun jeugd waren ze beide hobbyimker. Later kwamen ze tijdens hun studie biologie ook de honingbij tegen. Vanaf 1989 werden ze beroepsimkers en wel in het onderzoek. Onder begeleiding van Joop Beetsma, jarenlang het gezicht van het bijenonderzoek in Nederland, werkten ze vooral aan het gedrag van varroamijten in bijenvolken. Het imkerhart konden ze niet verloochenen. Al snel werkten ze samen met de Ambrosiushoeve op zoek naar niet-chemische bestrijdingsmethoden tegen de varroamijt. Banen in het onderzoek zijn in Nederland meestal tijdelijk. Gelukkig zagen ze kans om de sprong naar bestuivingactiviteiten te maken. Inbuzz werd opgericht na een verzoek van Rijk Zwaan, een groentezaden-teeltbedrijf, om te proberen met speciaal geprepareerde bijenvolken de opbrengst van een gewas te verhogen. Sindsdien is Inbuzz snel gegroeid.

De belangrijkste werkzaamheden van het bedrijf zijn het plaatsen en verzorgen van bijenvolken voor de bestuiving van gewassen. Zo goed als het jaar rond worden volken geplaatst bij gewassen als courgette, aubergine, paprika en diverse exotische vruchten. Tijdens het seizoen worden ook vele volken geplaatst bij de teelt van groentezaden zoals diverse koolsoorten, radijs, uien, prei, andijvie, wortelen en selderijsoorten. Ook worden de bijen ingezet bij de bestuiving van enkele siergewassen. Meestal vinden deze teelten plaats onder glas. Onder glas zijn de omstandigheden voor de bijenvolken vaak nogal ongunstig. Op zijn best gaan de volken niet achteruit, maar doorgaans worden de volken kleiner. Vooral bij de teelt van langdurig bloeiende gewassen, zoals de eerder genoemde snijvruchten, dienen de volken dan ook regelmatig op hun sterkte gecontroleerd te worden. Gemiddeld eenmaal in de twee weken worden alle volken bezocht. Worden de volken te klein, dan worden ze vervangen door nieuwe volken van buiten.

## Bijen als poetsbrigade

Sinds vorig jaar staan bijen in toenemende mate in de belangstelling van telers van Orchideeën, het gaat hier om de snijbloem *Cymbidium*. Bijen kunnen *Cymbidium* niet bestuiven; ze zijn er te klein voor. Dit is maar goed ook want bestoven bloemen verwelken snel.

Hier treden de bijen op als nectarverzamelaars. De bloeiwijzen van de orchideeën kunnen in het najaar volhangen met druppeltjes nectar, die deze planten buiten de bloemen op de stengels produceren. Als deze druppeltjes niet verwijderd worden, hebben roetdauwschimmels vrij spel. Veel tuinders spenderen dan ook veel tijd aan het schoonmaken van de bloemen. Liever zetten ze daarom bijen in om de stengels schoon te likken en de nectar af te voeren naar het bijenvolk. De volken moeten ook hier regelmatig gecontroleerd worden op hun conditie. Er mag geen te grote voorraad voer in de raten aanwezig zijn want dan kan de haaldrift minder worden. In het begin van het seizoen kunnen de bijen naar buiten vliegen om zelf buiten de kas stuifmeel te verzamelen, orchideeën hebben op dit gebied niets te bieden. Later in het seizoen worden raten met stuifmeel ingehangen om het broeden van de bijen te bevorderen. Goed overleg met de tuinder over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is van groot belang voor het succes dat met de inzet van bijen kan worden behaald.

## Onderzoek

Naast het inzetten van bijen in de praktijk worden heel diverse onderzoeksprojecten uitgevoerd, soms via de universiteit soms als contractonderzoek. Via de universiteit is gewerkt aan het probleem van parasitaire Kaapse bijen in Afrikaanse bijenvolken in Zuid-Afrika. Bij Kaapse werksters komen uit hun onbevuchte eieren geen mannetjes, zoals bij onze bijen, maar worden er weer nieuwe werksters gemaakt. In Afrikaanse volken komen deze Kaapse werksters aan de leg en nemen snel in aantal toe terwijl ze geen werkstertaken uitvoeren. Hierdoor gaan deze Afrikaanse volken vaak snel ten onder. Het onderzoek heeft onder andere aangetoond dat Afrikaanse bijenvolken zeker niet weerloos zijn tegen deze sociale parasieten. Met aangepaste bedrijfsmethoden is de besmettingsgraad waarschijnlijk sterk terug te dringen. Bij contractonderzoek werkt Inbuzz bijvoorbeeld samen met Mitox, een contractlaboratorium dat effecten van gewasbeschermingsmiddelen op allerlei nuttige insecten en mijten onderzoekt.

Gewasbeschermingsmiddelen worden vaak slecht verdragen door bijen. Om de effecten van deze middelen op bijen te onderzoeken worden bijenvolken met een gestandaardiseerde omvang gemaakt, waarmee in tenten met behandelde planten de effecten op



bijensterfte en vlieggedrag bepaald kunnen worden. Praktische imkerij en bijenonderzoek vullen elkaar goed aan. De praktische ervaring met bijen is goed toepasbaar in het onderzoek en het onderzoek geeft veel inzichten die zijn toe te passen in de praktijk.

### Imkeren

Het imkeren voor dit soort toepassingen van bijen, wijkt enigszins af van het imkeren met als doel het verzamelen van honing. De volken worden in acht- en tienraams-bijenkasten gehouden. Het aantal volken dat wordt uitgewinterd, ongeveer 400, neemt in de loop van het seizoen af doordat door toepassing in de kas de volken kleiner worden en omdat af en toe een koningin verloren gaat. Volken die niet in de kas staan groeien uiteraard wel. Een gedeelte van de volken wordt met de 'kaasschaafmethode' (telkens een of enkele ramen met bijen en broed verwijderen) paraat gehouden om ingezet te worden in de kas. Deze ramen worden gebruikt om verzwakte volken die uit de kas teruggekomen zijn te versterken of om er nieuwe volken mee te maken. Volken die naar het fruit gaan, mogen twee broedbakken volgroeien; na het fruit worden de volken in twee of drie stukken verdeeld. Het gedeelte met de koningin is snel weer in te zetten in de kas en de gedeeltes zonder koningin maken

jonge koninginnen. Tijdens het uitlopen van de koninginnen worden de volken verder verdeeld. Telkens twee ramen bijen en broed en een koningin. Deze kleine volken mogen gedurende de rest van het seizoen uitgroeien tot grote volken.

### Ziektebestrijding

Het opzetten van veel nieuwe volken zorgt voor sterke gezonde volken in het volgende jaar. Verder worden als hygiënische maatregelen oude ramen consequent verwijderd en omgesmolten en bruikbare ramen in ijszijn ontsmet voordat ze worden hergebruikt. De bestrijding van de varroamijt wordt met organische zuren, mierenzuur en oxaalzuur, gedaan. Oxaalzuur wordt toegepast in volken die uit de kas zijn teruggekomen en in de nieuwe volken wanneer daar het broed is uitgelopen. Mierenzuur wordt met name toegepast in volken die relatief veel broed bevatten.

### Honing

Volken die gebruikt worden voor bestuiving onder glas maken geen honing. Toch klopt bij Willem Jan Boot en Johan Calis het imkerhart dusdanig dat elk jaar ongeveer duizend kilo honing zijn weg naar de honingliefhebbers kan vinden. Hun honing is vooral te koop bij lokale winkels in Laren NH.



Johan Calis en Willem Jan Boot

**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)



# Economische betekenis van de honingbij

C. Simoens, A. van Hoorde en prof. Dr. F.J. Jacobs.

Bewerkt door M. Boerjan.

Imkers beseffen heel goed het belang van de honingbij voor de bestuiving. Om ook degenen die niet rechtstreeks bij de imkerij of de landbouw betrokken zijn, zoals de overheid, hiervan te overtuigen, kunnen concrete cijfers helpen. In dit artikel proberen we de vraag te beantwoorden: wat is de economische waarde van de honingbij in de wereld én in België-Luxemburg, in vergelijking met andere 'productiedieren' zoals koeien en varkens?

288

Honing en was zijn niet te verwaarlozen in het economische landschap, maar de honingbij zou de vergelijking met koe en kip niet doorstaan zonder zijn rol in de bestuiving. Aangezien echter het aandeel van de bij in het bestuivingsproces niet bekend is, blijft de economische waarde in veel gevallen een schatting.

Recent werd in de VS het economische belang van de honingbij als bestuiver berekend (Morse and Calderone, 2000). Eerst en vooral was het noodzakelijk te bepalen wat het aandeel is van insecten bij de bestuiving (I-waarde). Sommige planten zijn volledig afhankelijk van insecten (appel, koolzaad, hun I-waarde=1), andere worden gedeeltelijk door de wind of de regen bestoven of ondergaan voor een stuk zelfbestuiving (bijvoorbeeld pruim met I=0,7). De soorten die volledig onafhankelijk zijn (tarwe, hazelnoot) komen vanzelfsprekend niet in aanmerking.

Een volgende factor is het percentage van de insectenbestuiving dat de honingbij voor haar rekening neemt (B). Bijen zijn tuk op framboos, maar ook hommels houden daarvan. Het aandeel van de honingbij in de bestuiving van framboos wordt geschat op 90% (B=0,9 in de tabel). In de VS heeft men ontdekt dat pompoen, die daar inheems is, vooral bevolgen wordt

door een specifieke wilde bij (vandaar B=0,1).

Veel hangt ook af van de omstandigheden. Zelfs een minder aantrekkelijke plant kan intens door honingbijen bestoven worden als men in de velden groot aantal volken plaatst (zogenaamde 'verzadigingsbestuiving'). De B-waarden in het artikel van Morse and Calderone (2000) zijn gebaseerd op de gebruiken in de VS om bijenkasten te verhuren aan landbouwers. We menen echter dat deze cijfers grosso modo ook elders van toepassing zijn.

Sommige, op wereldschaal belangrijke, gewassen werden niet door Morse and Calderone (2000) besproken. Hiervoor hebben we onze schattingen gebaseerd op de waarneming beschreven in twee naslagwerken (McGregor, 1976; Philippe, 1991). Deze B-waarden zijn zeker voor verbetering vatbaar maar geven op zijn minst een idee. Meer onderzoek is vereist.

Als we de totale economische waarde van een gewas ( $P \times E$ ) vermenigvuldigen met I én met B, bekomen we de economische meerwaarde die de honingbij oplevert ( $E_b$ ); anders gezegd  $E_b = P \times E \times I \times B$ .

Vrijwel alle gegevens over productie en economische waarde zijn afkomstig van het FAO (Food and Agricultural Organisation of the United Nations) voor het jaar 1998. De marktwaarde op wereldschaal is gebaseerd op de gemiddelde importprijs. Voor België en Luxemburg werd de gemiddelde exportprijs genomen. We konden echter niet voor alle gewassen gegevens vinden. Zo ontbreekt de zaadproductie voor voeder gewassen en groenbemesters zoals luzerne en de klavers, en voor groenten, bloemen en kruiden. Meer plaatselijke fruitsoorten, vooral in de tropen, komen evenmin aan bod. Niet onbelangrijk is de oliepalm en Johannesbrood, maar exacte gegevens konden niet teruggevonden worden. Wat u en wij op

Voedingsgewas	P Productie 1998 (ton)	E Marktwaarde in \$/ton	I Afhankelijkheid van bestuiving door insecten	B Aandeel honingbijen in bestuiving	$E_b = P \times E \times I \times B$ Economische waarde honingbijen in \$
Appel	56.060.000	610	1,0	0,9	30.776.940.000
Sinaasappel	66.212.000	495	0,3	0,9	8.849.233.800
Veenbes	291.483	1623	1,0	0,9	425.769.218
Aubergine	20.210.000	893	0,7	0,6	7.579.962.600
Tuinboon	3.395.000	248	0,7	0,8	471.497.600
<b>Totaal</b>					<b>48.103.403.218</b>

Tabel 1. De economische waarde van honingbijen op wereldschaal (enkele voorbeelden)



	P	E	I	B	$E_b = P \cdot E + I \cdot B$
Voedingsgewas	Productie 1998 (ton)	Marktwaarde (\$/ton)	Afhankelijkheid van bestuiving door insecten	Aandeel honingbijen in bestuiving	Economische waarde honingbijen (\$)
Appel	420.730	710	1,0	0,9	268.846.470
Kers	4.100	3.518	0,9	0,9	11.683.278
Tuinboon	2.494	350	0,7	0,8	488.824
<b>Totaal</b>					<b>281.018.572</b>

Tabel 2. Economische waarde honingbijen in België-Luxemburg (enkele voorbeelden)

ons lapje grond aan groenten en fruit telen, vormt samen een niet-onaanzienlijke productie. De waarden hiervan hebben we echter niet opgezocht. Wat de vergelijking met andere dieren betreft, houden we alleen rekening met 'primaire' producten, m.a.w. producten die nog geen verwerkingsproces hebben ondergaan. Kaas en melkpoeder komen niet in de lijst voor. Dit leidt mogelijk tot lichte onderschattingen (bijv. schapenmelk die rechtstreeks tot kaas wordt verwerkt) maar zal niet veel wijzigen aan het totaal. Tenslotte willen we aanstippen dat we 'honingbijen' iets ruimer zien dan de Europese honingbij (*Apis mellifera*). Hoewel deze het leeuwendeel voor zijn rekening neemt, spelen ook *Apis cerana* en *Apis dorsata* (Azië) en de angelloze bijen (*Melipona* spp., vooral in Centraal-Amerika) een zekere rol. Deze bijensoorten leven allemaal in kolonies en worden geteeld voor hun honing. We menen dat ze als één groep 'honingbijen' beschouwd kunnen worden.

### Bespreking

Wat het aandeel van de honingbijen in de bestuiving betreft (wereldschaal) komen we op het astronomische bedrag van bijna 179 miljard dollar. Dit is een hogere waarde dan de totale waarde voor rijst. In vergelijking met andere dieren overtreft de honingbij het varken en doet het ook ruimschoots beter dan het gevogelte (behalve kip). Koeien staan duidelijk op een onverslaanbare eerste plaats.

Wat België betreft is het beeld enigszins anders, aangezien het aanbod aan gewassen hier veel beperkter is. Vooral dankzij de appels, de peren en de aardbei

Dierlijk product	Marktwaarde totaal \$
Totaal koe	2.577.045.180
Totaal varken	2.040.176.000
Totaal gevogelte	706.900.590
Totaal honingbij	474.560.225
Totaal schaap	20.462.400

Tabel 3. Vergelijking economische waarde honingbij met andere dierlijke producten

komen we aan een bedrag van 472 miljoen dollar. Dit is nog altijd hoger dan de totale productiewaarde van tarwe en aardappelen. Door de aanwezigheid in België (en Luxemburg) van een grote varkensstapel én een groot aantal kippen, komt de honingbij 'slechts' op de vierde plaats. Het bedrag benadert echter dat van gevogelte, zeker als we er rekening mee houden dat de zaadproductie niet werd meegeteld.

### Besluit

Met de huidige, nog toenemende, wereldbevolking en de onvermijdelijke toepassing van een intensieve landbouw, kan de essentiële bestuiving niet verricht worden door in de natuur voorkomende insecten. Hoewel hommels een niet te onderschatten, naast wilde bijen en andere insecten, aanvullende rol spelen blijven honingbijen een hoofdrol spelen. Hun troeven zijn de sterkte van hun volken, hun bloemvastheid en het feit dat ze gemakkelijk inzetbaar zijn. Aangezien veel gewassen honingplanten zijn, leveren de diensten van onze bijen aan de landbouw bovendien die heerlijke, zoete stof op waarvan imkers de naam zo goed kennen. Hopelijk wordt het belang van de honingbijen onderkend en kunnen we ook in de toekomst een bloeiende bijenteelt garanderen.

### Referenties

- Binder-Köllhofer, B. (2002). Bestäubung wichtiger als Honig ADIZ 36(6) pp 14-15.
- FAO website: [www.fao.org](http://www.fao.org)
- Gibbs, D.M. and Muirhead, I.F. (1998). The economic value and environmental impact of the Australian beekeeping industry. <http://www.honeybee.org.au>.
- McGregor, S.E. (1976). Insect pollination of cultivated crop plants. Agricultural Research Services, United States Department of Agriculture, Washington DC. 411p.
- Morse, R.A. and Calderone, N.W. (2000). The value of honey bees as pollinators of U.S. crops in 2000. <http://bee.airroot.com/beeeculture/pollination2000>
- Philippe, J.-M. (1991). La pollinisation par les abeilles. Edisud, La Calade, 13090 Aix-en-Provence, 182p.

Met toestemming overgenomen uit *Maandblad van de Vlaamse Imkerbond: januari 2003*.





## Bij gepraat (20)

*E. Blankert, voorzitter*

Voorafgaand aan het schrijven van dit artikel keek ik op TV Gelderland naar de Bennekomse vlegeldagen. Een keur van oude tractoren trok voorbij, waarbij tweemaal een bijenkorf in beeld kwam!

Op uitnodiging van de oud-voorzitter van de VBBN subvereniging Bemmelen, dhr. B. Hartjes zal ik assisteren op de Open Monumentendag (14 sept.) die in het teken staat van 'de boerderij' onder het motto 'Kom in de stal'.

290

Dhr. Hartjes, jarenlang fervent imker, woont nog in een ouderwetse boerenhofstee aan de Olyhorststraat 25 te Gendt en had/heeft een gemengd boerenbedrijf. Ook tijdens deze gelegenheid zal de imkerij weer uitgedragen worden. In 1998 heeft de imkervereniging Oost-Betuwe ter gelegenheid van haar 50-jarig bestaan een ansichtkaart gemaakt met daarop imkers (gegroepeerd rondom een oude handslinger) uit de beginperiode van deze vereniging. Gendt had toen een landbouwschool en kende een actieve docent, dhr. Oude Ophuis, zelf een begenadigd imker. In Gendt en Doornenburg waren in die tijd zo'n honderd imkers, waarvan een deel suikerimkers voor de inmaak van de verbouwde producten. Thans is het aantal imkers op twee handen te tellen. B. Peters, een sjouwer die elke vereniging nodig heeft, had tussen de 40 en 80 volken, evenals een oud-voorzitter van de afdeling dhr. Kuster. Beide grootimkers hebben inmiddels enige jaren het tijdelijke voor het eeuwige verwisseld. Over blijft de herinnering aan een periode die op het eerste oog sterk verschilt van de huidige. Toch is dit laatste niet geheel juist. Immers als je oude boeken of tijdschriften leest, zie je veel parallellen met de huidige imkerij. Op het moderne jasje na dan.

Naar aanleiding van een krantenartikel wil ik u wijzen op het boek *Habitattypen (1<sup>e</sup> deel in reeks Europese Natuur in Nederland)*, auteurs John Janssen en John Schaminée, uitgeverij KNNV ISBN 90 5011 166 1. *Natura 2000* heeft als doel het behoud en herstel van de biodiversiteit in de Europese Unie en is het belangrijkste initiatief op het gebied van natuurbescherming in Europa.

Het septembernummer van het 'Vlaamse Imkerblad' bevatte naast een serie leuke artikelen ook het bericht dat er een nieuw biologisch middel in de handel is gekomen tegen wasmot 'Mellonex' genaamd. Het product bestaat uit korreltjes van 1 tot 2 mm die de actieve stof bevatten. De korreltjes worden in water opgelost en over de ramen verneveld. Mellonex kan 18 maanden worden bewaard op kamertemperatuur en schijnt een aangename geur te hebben. Het Zwitserse Bijenonderzoeksinstituut te Liebenfeld heeft het middel onderzocht en zou het veilig voor bijen hebben verklaard, zonder achterlating van

residuen in was of honing. Wie heeft ervaring? Ik zou graag van het azijnzuur af willen want bij opening van de diepvrieskist met bijenramen wordt je zonder zuurmasker de adem afgeknepen. Uw reactie gaarne naar [ericblankert@hotmail.com](mailto:ericblankert@hotmail.com)

• Zoals in het eerste deel van dit artikel aangegeven is het niet alleen van deze tijd dat men actieve leden nodig heeft om verenigingsactiviteiten tot uitvoer te brengen. In onze bestuursvergadering van 25 augustus jl. zijn weer diverse onderwerpen de revue gepasseerd.

Enkele belangrijke punten: bijeenkomst 25 oktober Marienheem in Raalte 13.30-16.00 uur voor bijengezondheids- en drachtplantencoördinatoren, een voordracht met dia's herkenning bijenziekten en voorbeelden van bestrijdingsmethoden varroa door Arno Kok en 'Hoe vind je de weg in subsidieerland?', een bijdrage door Leo Lamers.

• De prijsopgave voor de verenigingsvlaggen viel tegen. Weet iemand een goedkoop zeefdrukadres? Gaarne bekend maken bij [abtbhoofdbestuur@hotmail.com](mailto:abtbhoofdbestuur@hotmail.com) In de volgende Bijgepraat zal ik u verslag doen van de vele activiteiten in de maand september. Busreis (6 sept. jl.); vergadering Vrienden van Ambrosiushoeve (13/sept. jl.); een dag later Monumentendag, (22 sept. jl.); Bedrijfsraadvergadering in Wageningen en een uitnodiging van VBBN subvereniging 'Eensgezindheid Eerbeek' om samen met de Commissaris van de Koningin van de Provincie Gelderland dhr. Kamminga en de voorzitters van ANI, LLTB, ZLTO en VBBN een broodmaaltijd te nuttigen tijdens de bijenmarkt in Eerbeek.



## PPO-Bijen doet niet alleen onderzoek voor imkers

*Henk van der Scheer, hoofdbestuurslid VBBN*

In twee voorgaande nummers van BIJEN heb ik u al verteld wat PPO-Bijen doet met ons geld (ongeveer €34.000,-) en met het EG/MLNV-geld (€300.000,-). In 2003 ontvangt PPO-Bijen daarnaast van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (MLNV) nog eens €45.000,-. Het Productschap Tuinbouw (PT) plus de Europese Gemeenschap (EG) en BBB, een hommelpedrijf in Tilburg, leggen in totaal €90.000,- op tafel; de bestrijdingsmiddelenindustrie besteedt dit jaar (voorlopig) €150.000,-.

### MLNV trekt ook geld uit voor natuur op land- en tuinbouwbedrijven

Eén van de speerpunten van MLNV betreft het ontwikkelen van zogenaamde Multifunctionele Bedrijfsystemen.



Vroeger was de functie van een agrarisch bedrijf de productie van voedsel en/of van siergewassen. Nu moeten ook andere functies worden ontwikkeld zoals sociale functies en landschapswaarden en recreatie. Kortom er dient een grote mate van natuurlijkheid op een agrarisch bedrijf te komen. In dat kader mag PPO-Bijen onderzoek doen naar combinaties van bloemplant en bestuiver die een indicator kunnen vormen voor natuurlijkheid van dergelijke multifunctionele teeltsystemen. Mocht het lukken om een aantal indicatoren te vinden dan levert inventarisatie daarvan een grote tijdsbesparing op ten opzichte van volledige inventarisaties.

Onlangs werd bekend, dat helaas sterk zal worden gesnoeid in het onderzoek ten behoeve van genoemd speerpunt. Dit omdat de overheid financieel in zwaar weer zit. De bijdrage van PPO-Bijen in het onderzoek zal daarom niet kunnen worden voortgezet in de komende jaren.

Naast het onderzoek voor de EG en voor de nationale overheid doet PPO-Bijen ook enkele kleine projecten voor gemeenten in het kader van akkerrandenbeheer en verzorgt PPO-Bijen demonstraties over gelegenheden tot nestelen van wilde bijen.

#### **Glastuinbouw heeft belang bij honingbijen en hommels**

Als het om bestuiving gaat richt het onderzoek zich voornamelijk op hommels. De teelt van hommels kan verbeterd/goedkoper worden door ze te voeden met andere componenten. Die componenten worden onderzocht door PPO-Bijen. Het is duidelijk dat ook de hommelleveranciers bij dit onderzoek belang hebben, vandaar dat ook van die kant het onderzoek mede wordt gefinancierd. Tot nu toe gaat het uitsluitend om het telen van de aardhommel, *Bombus terrestris*. PPO-Bijen onderzoekt de mogelijkheid tot het telen en het inzetten voor bestuiving van andere hommelssoorten.

Net als honingbijen kunnen hommels ook last hebben van *Nosema*, in dit geval *Nosema bombi*. Dat doet de hommelteelt soms mislukken. Onderzoek naar preventie tegen *Nosema* wordt (mede) betaald door de EG en uitgevoerd samen met onderzoekinstellingen in Duitsland, Zweden en Zwitserland.

Bij diverse glastuinbouwgewassen is bestuiving noodzakelijk. Dat staat als een paal boven water. Bij paprika ligt dat toch wat anders, vandaar dat een deel van de paprikatelers geen bestuivende insecten inzet of ook wel hommels in plaats van honingbijen. Door die wijze van telen komt er gedurende de dag veel paprikastuifmeel in de lucht. Als gevolg daarvan hebben nogal wat paprikatelers en -plukkers allergie tegen dat stuifmeel ontwikkeld. Uit onderzoek van PPO-Bijen, in samenwerking met het Dijkzichtziekenhuis in Rotterdam, blijkt, dat de inzet van bijen de aanwezigheid van stuifmeel in de lucht sterk doet afnemen. Dat stuifmeel wordt 's ochtends al vroeg driftig verzameld door de bijen en blijkt voldoende om de plukkers te vrijwaren voor allergische verschijnselen.

#### **De giftigheid van gewasbeschermingsmiddelen moet worden getoetst**

Eén van de voorwaarden voor toelating van gewasbeschermingsmiddelen is, dat ze bij de toepassing geen schade mogen veroorzaken bij o.a. honingbijen. De giftigheid dient dus getoetst te worden. Sinds kort is PPO-Bijen de status van 'Good Laboratory Practice' (GLP) toegekend. Er zijn wel meer instituten die onderzoek doen aan bijenteelt en zo'n status hebben, maar instituten die zo dicht tegen de praktijk van de (glas)tuinbouw aan opereren, zijn er toch niet zo veel en die dan ook nog onderzoek doen op het gebied van hommels, al helemaal niet. Dat zal ongetwijfeld de vraag van de bestrijdingsmiddelenindustrie naar het toetsen van gewasbeschermingsmiddelen doen toenemen. Dat zorgt voor een winstgevendheid die ten goede komt aan de instandhouding van een goed onderzoeksbedrijf en ook dat is van belang voor de imkerij in Nederland. Het is dus maar gelukkig dat PPO-Bijen meer onderzoek doet dan alleen voor imkers. Van dat laatste zouden ze niet kunnen bestaan. En het mag ook wel eens gezegd: de Belgen zijn behoorlijk jaloers op ons om dat toch relatief kleine PPO-Bijen.

## ***Cursus voor (aankomende) bestuursleden van de VBBN***

Dit najaar wil het Hoofdbestuur starten met een cursus voor bestuursleden of aankomende bestuursleden van de VBBN. Signalen uit afdelingen en groepen hebben het HB doen besluiten deze cursus te ontwikkelen. Gebruik zal worden gemaakt van ervaring en deskundigheid aanwezig in het HB. Voor juridische aspecten zal ook deskundigheid worden ingehuurd.

Het doel van de cursus is het toerusten van bestuursleden voor hun taak. Ook kan het de afdelingen helpen niet zo ervaren aspirant bestuursleden te interesseren voor een plaatselijke bestuursfunctie.

Naast het uitwisselen van ervaringen, het leren kennen van de organisatie, worden onderwerpen behandeld als: bestuurlijke aansprakelijkheid, rol en betekenis van de Kamer van Koophandel, vergadertechniek, netwerken, communicatie, enzovoort. Ook is er gelegenheid eigen wensen aan te geven.

De cursus duurt drie zaterdagen en wordt gegeven in het Bijenhuis te Wageningen.

De kosten bedragen in totaal €30,- p.p. inclusief reader en koffie/thee.

De eerste dag is zaterdag 22 november 2003. De tweede en derde dag zijn op 17 januari en 31 januari 2004. Maximaal 20 deelnemers. Inschrijving op volgorde van binnenkomst. U kunt zich aanmelden bij het secretariaat van de VBBN, Postbus 90, 6720 AB Bennekom, 0317-42 24 22, E: [vbbn@vbbn.nl](mailto:vbbn@vbbn.nl).



## Jeugdopleidingen

De commissie PR van de VBBN is voornemens een overzicht te maken van de jeugdopleidingen op het gebied van bijenteelt in Nederland, zie 'Wie de jeugd heeft ...' in BIJEN 12 (7/8): 217 (2003).

Indien u jeugd cursussen verzorgt of gaat verzorgen, verzoeken wij u dit door te geven aan het secretariaat van de VBBN, Gerda Bogaards of Marga Canters, 0317-42 24 22 (maandag t/m vrijdag tussen 10.00-14.00 uur) of per E: vbbn@vbbn.nl.

## Oproep stuifmeelanalyse

**Het hoofdbestuur van de VBBN wil naar aanleiding van het concept-beleidsplan 2004-2009 meer aandacht en activiteiten voor verhoging van de kwaliteit van de honing.**

\* Het HB wil als experiment dit jaar een stuifmeelanalyse aanbieden voor belangstellende imkers. Imkers kunnen daardoor meer inzicht krijgen in de inhoud van hun honing en dus ook in de drachtplanten die de bijen benutten.

• We hebben Els Kleijnendorst bereid gevonden die analyse uit te voeren. Els Kleijnendorst heeft ervaring met stuifmeelanalyse en heeft ook de stuifmeelanalyses verzorgd van de ingezonden honing naar Bee at Home op de Floriade.

• Naast de stuifmeelanalyse zal ook het suikergehalte worden bepaald en de daaraan gekoppelde de houdbaarheidstermijn

• Belangstellende imkers dienen hun honingmonster uiterlijk 15 november in te zenden (of af te leveren) aan het Bijenhuis. Dit monster dient aan de volgende voorwaarden te voldoen en vergezeld te gaan van de volgende gegevens: Naam en adres imker, soort honing naar het oordeel van de imker, tijdvak van winning van de honing.

• Het monster dient tenminste 25 gram te bedragen. Toezending of aflevering aan het Bijenhuis kan in een klein glazen potje (circa 40 gram inhoud), waarin in restaurants en hotels jam geserveerd wordt. Toezending in een (dubbel) plastic zakje van dik plastic dat deugdelijk is afgesloten, is ook mogelijk.

• Als de imker een etiket dat door hem of haar wordt gebruikt meezendt, zal beoordeeld worden of dit aan de wettelijke vereisten voldoet.

• Na inlevering ontvangen de inzenders een acceptgiro van €15,- ter bestrijding van de onkosten van de analyse.

De uitslag van de analyse zal zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval vóór 1 maart 2004 schriftelijk aan de inzenders worden meegedeeld.

Aangezien dit een experiment is zal 'wie het eerst komt die het eerst maalt' gelden. De eerste 50 inzendingen zullen worden geanalyseerd. De overigen zullen op een wachtlijst worden geplaatst.



## Ter herinnering

*Jo Janssen, voorzitter studiedagcommissie*

Studiedag van de Bond van Bijenhouders ZLTO op zaterdag 8 november in het schoolgebouw van de Helicon in Boxtel.

In het septembernummer van BIJEN staat het volledige programma van de studiedag afgedrukt. Enkele onderdelen van het programma die wat toelichting vragen.

**Parallelprogramma** Dit programma-onderdeel loopt van 10.30-16.00 uur en is bedoeld voor hen die niet aan het eigenlijke programma van de studiedag willen deelnemen. Het parallelprogramma bestaat ook dit jaar uit twee onderdelen:

Mw. Nelly van Heel is deskundig in het maken van *apitherapieproducten*, zoals propoliszalf, propolistinctuur, honingzeep, boenwas, etc. Zij zal de deelnemers leren hoe men op een eenvoudige wijze deze producten zelf kan maken.

Zij heeft een boekje (€1,-) samengesteld met daarin recepten voor apitherapieproducten.

Dhr. en mw. De Coninck hebben een deskundigheid ontwikkeld in het *koken en bakken* met honing. Zij zullen in de keuken de deelnemers leren hoe men heerlijke gerechten kan bereiden met honing.

Aan dit laatste programma zijn uiteraard kosten verbonden. De kosten worden geschat op €7,- à €10,- per persoon. Markt

Uitbraken van Amerikaans vuilbroed zijn de laatste tijd niet meer voorgekomen. Toch willen wij voorzichtig zijn en daarom is het ook dit jaar ten strengste *verboden* materialen aan te voeren die met bijen in aanraking zijn geweest.

Verder kan van alles aangevoerd worden: boeken, oude jaargangen van bijenbladen, bijenpostzegels, bijzondere honingpotten, nieuw vlechtwerk en handwerkjes. U moet zelf zorgen voor de verkoop, ruilen is natuurlijk ook mogelijk.

**Verkoop restant boeken uit de bibliotheek van de Bond** Zoals u weet heeft het bestuur van onze Bond haar bibliotheek ontmanteld. Het restant van de boeken zal tijdens de studiedag te koop worden aangeboden.

**Tentoonstelling zelf gemaakte spullen** Al enkele jaren bieden wij de mogelijkheid om zelf gemaakte spullen ten toon te stellen.

Vorig jaar hebben wij nog een bijzondere oproep gedaan om allerlei eigengemaakte spullen op onze studiedag ten toon te stellen. Deze bijzondere oproep heeft niet mogen baten, er was maar één inzender. Daarom heeft de commissie besloten dit onderdeel te laten vervallen.

**Korfvlechten** Ook dit jaar zal er weer een keuring van vlechtwerk plaatsvinden ondanks dat er vorig jaar ook maar één inzender was. Nogmaals doen wij een dringend beroep op al onze vlechters om hun eigen gevlochten producten op onze studiedag ter keuring aan



te bieden. Door dit te doen worden misschien andere imkers gestimuleerd om het vlechten van korven en andere producten ter hand te nemen. Deze mooie hobby mag niet verloren gaan!

**Tot slot** Deelname aan deze studiedag met veel praktische onderwerpen en workshops zal verrijkend werken.

Ook de onderlinge contacten waarbij veel kennis en ervaringen worden uitgewisseld, hebben een positieve invloed op ons vakmanschap als imker.

Naast de zakelijke onderdelen staat onze studiedag bekend om haar gezellige en Brabantse sfeer.

De toegangsprijs voor de leden van de Bond van bijenhouders ZLTO op vertoon van de lidmaatschapskaart is €10,-, voor niet-leden €15,-.

Wij hopen u in groten getale te mogen begroeten op zaterdag 9 november op de Helicon in Boxtel. De zaal is open vanaf 09.30 uur en om 10.00 uur zal de studiedag worden geopend.

*Attentie! Heeft u zich al aangemeld voor deelname aan de studiedag?*

Mocht u het komende bijenseizoen een cursus organiseren laat het ons weten dan nemen wij uw informatie op in Bijen. U kunt dit sturen aan: Redactie Bijen, t.a.v. Marga Canters, Postbus 90, 6720 AB Bennekom, fax: 0317-424180 of E-mail: [redactie@vbbn.nl](mailto:redactie@vbbn.nl)

Voor bijna alle cursussen geldt dat de cursus alleen doorgaat bij voldoende aanmelding.

### Beginnerscursus bijhouden

VBBN subvereniging Amstelland start in het voorjaar van 2004 genoemde cursus te Amstelveen.

Inl.: H.S. Kooij, 020-64 52 285, E: [hskooij@hetnet.nl](mailto:hskooij@hetnet.nl)

### Beginnerscursus bijhouden

Imkervereniging St. Ambrosius Hamont-Achel (België) en 't Wilgenroosje Budel organiseren samen genoemde cursus. De cursus start op 9 november a.s. in ontmoetingscentrum 'De Burg', Burg 34 in Hamont.

Inl.: Jaak Hendriks, 00-32-11 44 87 58,

E: [Hendriksjaak@hotmail.com](mailto:Hendriksjaak@hotmail.com)

### Beginnerscursus bijhouden

#### Gevorderdencursus bijhouden

VBBN subvereniging Utrecht start dit najaar genoemde cursussen. Inl.: Henk Verver, 030-67 74 753,

E: [h.verver@tiscali.nl](mailto:h.verver@tiscali.nl)

Op 2 augustus 2003 overleed op 66-jarige leeftijd ons lid

### PIET BROERS

Hij was al meer dan 30 jaar lid van onze vereniging en imkerde zelf al meer dan 50 jaar. Als kind was hij al bezig in de bijen samen met zijn vader. Hij was een trouw lid van onze vereniging. Wij zullen Piet dan ook herinneren als een bijenhouder in hart en nieren.

Wij wensen zijn kinderen en kleinkinderen veel sterkte toe om dit verlies te dragen.

Bestuur en leden

ZLTO Bijenhoudersvereniging 't Wilgenroosje Cranendonck

Op 27 april 2003 overleed op 61-jarige leeftijd

### GERHARDUS JOHANNES VAN GAALEN

Gerrit's leven stond in het teken van zijn gezin, dieren en natuur. Wij verliezen in hem een sociaalvoelende en toegewijde mede-imker en vriend.

Wij wensen Gerda en de kinderen veel sterkte toe bij het verwerken van dit grote verlies.

Bestuur en leden

ABTB afdeling Wehl e.O.

Na een slopende ziekte is op 3 augustus 2003 op 61-jarige leeftijd overleden ons gewaardeerde medelid

### NICO REMIJN

In 1996 is Nico lid geworden van ons gilde en een paar maanden daarna werd hij in het bestuur gevraagd. Het was bijzonder plezierig om met Nico samen te werken vanwege zijn rustige en weloverwogen manier van optreden. Hoewel hij maar korte tijd imkerde, was hij snel een deskundige op dit gebied door zijn enthousiasme en studie m.b.t. de bijen. In 2000 werd hij officier (secretaris/penningmeester) van ons gilde. Helaas hebben we te kort van zijn kwaliteiten kunnen profiteren. Nico was een natuurmens die enorm kon genieten van alles wat groeide en bloeide.

Zijn overlijden is een groot verlies voor ons gilde. Wij wensen Lia en verdere familie veel sterkte met dit verlies.

Bestuur en leden

ZLTO Bijenhoudersvereniging Oosterhout (N.Br.)



**t/m 1 november**

Excursies PPO Sector Bijen (voorheen Ambrosius-hoeve): individuele bezoekers: op werkdagen van 09.00-17.00 uur, toegang gratis, wel even melden op kantoor. Groepen onder deskundige leiding op afspraak: ma. t/m zo. (vanaf 10 mei ook 's avonds). Kosten: volwassenen €2,30 p.p. met een minimum van €23,-, scholen €1,60 p.p. met een minimum van €16,-. Inl.: 013-58 33 340, fax 013-54 39 155 of e: [InfoBijen@PPO.DLO.nl](mailto:InfoBijen@PPO.DLO.nl)

**Vanaf heden Enschede**

De bijenstal in het Ledeboerpark te Enschede is weer open voor publiek. Elke zondag van 12.00-16.30 uur zijn er imkers aanwezig om u uitleg te geven. Tevens verkoop diverse honingsoorten, observatiekast, bijenkasten te bekijken achter een glazen wand en film. De stal is gevestigd in het Koetshuis aan de Van Heeksbleeklaan. Inl. H. Roerink, 053-43 27 711, e: [henk.roerink@home.nl](mailto:henk.roerink@home.nl)

**17 oktober Gouda**

VBBN subvereniging Hollands Midden organiseert een avond met als spreker dhr. Theo de Ronde uit Utrecht over: 'Zwermregulatie met behulp van kunstzwermen'. Aanvang 20.00 uur in de Kinderboederij, Bloemendaalseweg 34a. Inl.: Engbert Folles, 0182-53 13 83, e: [efolles@hotmail.com](mailto:efolles@hotmail.com)

**23 oktober Bussum**

VBBN subvereniging Bussum organiseert een lezing door dhr. Erol Yilmaz over: 'Imkeren in Turkije', aanvang 20.00 uur in 'ons Bijenhuisje', Huizerweg 49-H. Inl.: R. Fonteijn, 035-69 80 116, e: [vbbn.bussum@planet.nl](mailto:vbbn.bussum@planet.nl)

**1 november Wageningen**

Bijeenkomst Coördinatoren Bijengezondheid in 'Het Bijenhuis' van 10.30-13.00 uur. Spreker: Dr. Werner

Mühlen, van het Institut für Bienenkunde te Münster, Duitsland over 'Adviezen bij de aanpak van de varroamijt en AVB', tevens demonstratie BIG-Mobil. Coördinatoren krijgen een uitnodiging, niet-VBBN-leden betalen entree. Inl. Secretariaat VBBN, 0317-422422, e: [vbbn@vbbn.nl](mailto:vbbn@vbbn.nl)

**7 november Hilvarenbeek**

Werkdag 'Vrienden van Ambrosius-hoeve'. Renovatiewerkzaamheden aan het Mommerspaviljoen en in het arboretum. Heeft u voorkeur voor een andere dag in de week bel dan van tevoren even naar: 013-58 33 340 en vraag naar Janus Verhoeven. Inl.: M. den Haan, 0344-611123 of L.M. Opsteeg, 0411-621547.

**8 november Boxtel**

Studiedag ZLTO, zie elders in dit nummer.

**15 november Bunnik**

VBBN Bunnik/Houten organiseert de jaarlijkse Ruil- en Verkoopbeurs van 13.00-16.00 uur, tevens drachtplantenbeurs. Geen handel in honing en gebruikte imkermaterialen i.v.m. bijenziekten. In 'De Regenboog', Burg. Van der Wijerstraat 26 (achter de RK kerk). Inl. en opgave kraam: H. van Dam, 0343-561598.

**21 november Gouda**

VBBN subvereniging Hollands Midden organiseert een avond met als spreker dhr. Leendert van 't Leven over: 'Imkeren met de Killer Bee in de humiede tropen'. Aanvang 20.00 uur in de Kinderboederij, Bloemendaalseweg 34a. Inl.: Engbert Folles, 0182-531383, e: [efolles@hotmail.com](mailto:efolles@hotmail.com)

**24 november Witten**

De VBBN groep Drenthe organiseert een avond met als thema: 'Varroamijtbestrijding', met medewerking van PPO-Bijen Hilvarenbeek. In Zalencentrum/ restau-

294

**Themadag op 25 oktober in Eelde**

Op zaterdag 25 oktober 2003 organiseren de subverenigingen Groningen, Haren-Paterswolde en Leek-Nietap van de VBBN een themadag voor imkers uit heel Noord-Nederland. Het thema voor die dag zal zijn: 'De leuke kanten van het imkeren'. De keuze van dit thema wordt ingegeven door het feit dat door vele onheilspellende berichten over enge ziekten in bijenvolken, imkers wel eens de neiging hebben de leuke kanten van onze hobby naar de achtergrond te schuiven. We gaan het dan ook niet hebben over de varroamijt of AVB, maar over o.a. het gebruik van imkerprodukten, over de rol van bijen in de natuur, enz. De voorzitter van de VBBN, Jos Plaizier, komt vertellen hoe de VBBN onze lol in het imkeren wil/kan vergroten; er vindt een provinciale honingkeuring plaats en er zijn vele stands voor informatie over het maken van bijenprodukten. Ook kunt u uw voorraad raampjes, kasten, kunstraat aanvullen. De themadag wordt gehouden in het Terra College in Eelde van 10.00 tot 13.00 uur, toegang gratis. Inleveren honing voor de keuring tussen 09.00 en 10.00 uur. Informatie: Frank Broersma, 050-5515758.