

Uitgegeven door de Imkersbonden van de ABTB en de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de NCB, en de VBBN

4/7-8

juli

augustus

1995

# bijen

MAANDBLAD VOOR IMKERS



# bijen

## Van de redactie

Maandblad voor imkers ISSN 0926-3357  
Jaargang 4, nummer 7-8, juli-augustus 1995

Uitgegeven door de Imkersbonden van de Aartsdiocesane Boeren- en Tuindersbond (ABTB) en van de Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), de Bond van Bijenhouders van de Noordbrabantse Christelijke Boerenbond (NCB) en de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland (VBBN)

**Hoofredacteur** J. Beetsma

**Redactie** M.L. Boerjan, F.P. Bohlmeijer, A. M. Kuypers, M. Schyns en W. Wieleman.

**Vaste medewerkers** W. Bohlmeijer-Mans, M.J. van Iersel, N. de Jong, A. Neve, K. Zoet.

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

Postbus 198, 6720 AD Bennekom

Telefoon 08370-22422

Telefax 08370-24180

**Financiële administratie**

Spoorlaan 350, 5038 CC Tilburg

Telefoon 013-378582

Bankrelatie RABO-bank Tilburg,

rekeningnummer 18.52.12.077, ten name van 'bijen'.

Postbanknummer van de bank 1088813

'bijen' verschijnt 11 keer per jaar omstreeks de eerste van de maand (de juli- en augustus nummers worden gecombineerd).

**Oplage** 10.000

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

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

f 15,00 per 20 woorden, elk extra woord f 0,50

Betaling bij opgave.

Alle in 'bijen' gepubliceerde meningen en inzichten blijven voor rekening van de auteurs.

De redactie houdt zich het recht voor de bijdragen in te korten of te redigeren.

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

Kopij, opgave en betaling van advertenties moeten uiterlijk zes weken voor de maand van plaatsing aan de redactiesecretaris worden ingestuurd. Tekst bij voorkeur op een diskette insturen. Zo mogelijk met foto's of dia's.

**Vormgeving en opmaak**

Grafisch Atelier Wageningen

**Druk**

Drukkerij Modern b.v., Bennekom

Het hoofdartikel in dit nummer bestaat uit een interview met de heer A. de Ruijter over de actuele stand van zaken betreffende het voortbestaan van de Ambrosiushoeve. Hierbij ook een samenvatting van het onlangs verschenen rapport 'Toekomst van de Ambrosiushoeve'.

Verder aandacht voor de invloed van het voeren van suiker op het (broed)gedrag van bijen en de oorzaken van bijen- en hommelsesterfte onder 'eenzame' lindebomen.

In 'De lezer schrijft' onder andere aandacht voor de bijensteek. Twee artikeltjes van J.J. Speelziek met aandacht voor korfteelt en, zeker nog actueel op dit moment: Zwermlokkers!  
**Martin Schyns**

## Inhoud

<b>Toekomst van de Ambrosiushoeve</b> .....	Ab Kuypers	195
<b>Onderzoeksprogramma</b> .....	Marleen Boerjan	198
<b>Karl Kehrle Stichting naar Zwitserland</b> .....		199
<b>Voor beginners: suiker voeren</b> .....	M.J. van Iersel	200
<b>De lezer schrijft</b>		
<i>Bijenhouden en allergie</i> .....	Paul Kouwenhoven	201
<i>Leve de geafricaniseerde bij!</i> .....	J. Geradts	201
<i>Om van leggende werksters af te komen</i> .....		202
<i>Effecten van uitzuigen steek</i> .....	Joop Beetsma	202
<i>Reactie op 'Nogmaals wintersterfte' ...</i>	W. Oldenkamp	202
<b>Fusie honingverpakkers</b> .....		203
<b>Een volk zwermt</b> .....	J.J. Speelziek	204
<b>Snippers</b> .....	Wilma Bohlmeijer-Mans	205
<b>Bijenplant in beeld : dropplant</b> .....	Arjen Neve	206
<b>Regio: Evacuatie van bijenvolken</b> .....	Ab Kuypers	208
<b>Van imker tot imker</b> .....	Ko Zoet	210
<b>Lokkorven en zwermlokkers</b> .....	J.J. Speelziek	212
<b>Boek over korfimerij</b> .....	Joop Beetsma	212
<b>Diskussie over organisatie van imkers</b> .....	Ab Kuypers	213
<b>Natuurhistorisch museum</b> .....	Peter Bohlmeijer (bew.)	215
<b>Sterfte onder lindebomen</b> .....	Aad de Ruijter	218
<b>Dracht in de stad</b> .....		219
<b>Plaatsing op Stabrechtse hei</b> .....		219
<b>Verenigingsnieuws Imkersbond LLTB</b>		
<i>Studiedag 23 september</i> .....		220
<b>Verenigingsnieuws Bond van Bijenhouders NCB</b>		
<i>Van de bestuurstaafel</i> .....	Jan Beekman	220
<i>Filmmateriaal gezocht</i> .....	Jan van Helvoirt	221
<b>Familieberichten</b> .....		221
<b>Kalender</b> .....		222
<b>Vraag en aanbod</b> .....		223
<b>Adressen</b> .....		223

Bij de voorpagina: De Ambrosiushoeve

Aad de Ruijter over de toekomst van de Ambrosiushoeve

# 'Er zijn harde noten te kraken'

Ab Kuypers

Mede doordat de overheid nu eist dat de financiering van de Ambrosiushoeve op 'fifty/fifty' basis gaat gebeuren is het voortbestaan van de proefbijenstand zwaar onder druk komen te staan. Maar 1994 is er een Werkgroep opgericht welke in een jaar tijd een grondig rapport heeft samengesteld onder de titel 'Toekomst Ambrosiushoeve'. Behalve dat hierin een advies over de toekomstige financiering is opgenomen wordt tevens diep ingegaan op zowel onderzoekbehoefte als de wijze waarop hieraan kan worden voldaan. Een maand na het verschijnen van dit advies spreekt Ab Kuypers met de directeur van de Ambrosiushoeve, de heer Aad de Ruijter.

## De financiën

Hoe positief het uitgebrachte advies over de inhoudelijke kant van de Ambrosiushoeve ook moge zijn, eerst zal de financiële kant rond moeten komen. Aad de Ruijter: 'Als dat niet lukt, dan houdt alles op. De overheid trekt zich meer en meer terug. Van alle drie de takken die belang hebben bij de Ambrosiushoeve wordt nu een grotere bijdrage gevraagd in de medefinanciering. Waar het hierbij de imkerij betreft kunnen we heel positief zijn. De Bedrijfsraad gaat ervoor, alle imkerorganisaties hebben besloten voor volgend jaar hun leden een contributieverhoging van f5,- voor te stellen. Hiermee wordt de bijdrage van imkers verdubbeld zoals in het advies wordt voorgesteld.'

'Wat het Landbouwschap betreft, daarvan is nog geen reactie bekend. Er zal veel overtuigingskracht van ons worden gevraagd. Van hen wordt immers van verschillende kanten een financiële bijdrage verlangd. Tuinders en boeren hebben met meerdere instituten te maken. Niettemin ben ik hoopvol gestemd. De Ambrosiushoeve heeft veel gedaan aan onderzoek dat ook voor hen belangrijk is en daar heeft men waardering voor. In ieder geval zijn we nu heel wat optimistischer dan een half jaar geleden.'

## Additionele inkomsten

In de totale financiering van de Ambrosiushoeve zijn extra inkomsten (de Commissie spreekt van additionele inkomsten) niet alleen noodzaak, ze behoren ook tot de mogelijkheden. 'We hebben de laatste

jaren al heel veel onderzoek op contractbasis gedaan. Ik denk daarbij onder andere aan het onderzoek naar solitaire bijen. Dit was voornamelijk ten behoeve van zaadtelers. Maar ook hommelteeltbedrijven en producenten van bestrijdingsmiddelen kunnen we tot onze opdrachtgevers rekenen. Natuurlijk schommelen deze inkomsten wel, ze worden bepaald door het aantal opdrachten dat wij krijgen. Het grootste probleem is echter niet zo zeer om contracten binnen te krijgen maar om uit de inkomsten die deze opleveren een zekere financiële buffer op te bouwen. Helaas is dat nu juist een van die dingen die tegen de huidige beleidslijn van de overheid ingaat. De overheid verwacht wel dat wij commercieel gaan werken, maar extra inkomsten beïnvloeden subsidies. Met andere woorden wat wij meer verdienen wordt meteen weer gekort. Enige reserve om mindere jaren te kunnen opvangen bouw je zo niet op. In feite staat dit haaks op een bedrijfsmatig beleid en haaks op de wens van de overheid dat onderzoeksinstituten zich steeds meer zelfstandig gaan bedruipen. Dit moet worden opgelost. Er zijn nog harde noten te kraken.'



Onderzoek van De Ambrosiushoeve geniet internationaal een hoog aanzien.

## In belang van de imkerij

'Om de verjonging van de imkerij weer op gang te krijgen moeten wij aanstaande imkers een goede instructie geven. Dat loopt nu vast. Het hele onderwijs voor de bijenteelt is een probleem op zich. In ieder geval heb je goede leraren nodig. De beginners- en gevorderdencursussen lopen momenteel niet, datzelfde geldt voor de opleiding tot leraar bijenteelt.'

Deze is nu ondergebracht bij het STOAS, maar dat werkt niet. Je bent heel erg afhankelijk van de mensen die dat daar moeten doen. In het algemeen hebben zij weinig voeling met de bijenteelt. Het zou een goede zaak zijn als wij dat weer in handen zouden krijgen.'

'Tien jaar geleden hebben wij een aantal van onze taken moeten afstoten. De filosofie was toen dat wij ons helemaal aan het onderzoek moesten gaan wijden. De afgestoten taken kwamen op plaatsen terecht waar deze niet goed werden behartigd. De vragen kwamen daardoor toch weer bij ons terecht. Kijk wat er is gebeurd met de voorlichting. Die is nu zelfs helemaal opgeheven. De veterinaire taken hebben bij de instituten die deze nu uitvoeren slechts een ondergeschikte rol. Voor de mensen die daar werken liggen imkers- en bijenproblemen bovendien ver weg. De hoeveelheid aan adressen waar de imker mee te maken heeft gekregen, dat heeft niet gewerkt. Veel zaken kwamen daardoor toch nog steeds op ons bordje.'

### Terug naar oude situatie?

Het is daarom niet verwonderlijk dat in het uitgebrachte advies wordt voorgesteld verschillende taken weer terug te brengen naar de Ambrosiushoeve.

'Ik denk dat een overdracht van het meldpunt bijenziekten en het diagnostisch onderzoek naar de Ambrosiushoeve zou moeten plaatsvinden. Wij staan positief tegenover het advies daarover. Maar over de uitkomst van dat alles is in feite nu nog weinig te zeggen. Het door de Adviescommissie uitgebrachte rapport is in het bestuur van de Ambrosiushoeve besproken en van commentaar voorzien, dit is tesamen doorgestuurd naar het ministerie en de financiers. Het ministerie is tegelijkertijd gevraagd de voorgestelde overdracht te regelen. Wij zijn nu in afwachting hoe men daarop reageert. De overheid zal uiteindelijk een beslissing nemen die in samenhang is met haar andere onderzoeksinstituten. Stapje voor stapje zal ons plaatje worden ingevuld. De financiers spelen in alles natuurlijk een belangrijke rol.'

### Traditie

'Het zou toch te gek zijn als de Ambrosiushoeve als enige bijeninstituut in Nederland zou moeten verdwijnen. Wij vertegenwoordigen een traditie van bijna honderd jaar bijen, begonnen met de zogenaamde wandelleraren. Er is hier heel veel kennis in huis en wij waren ooit het Consulentschap voor de bijenteelt. Wij hebben een prachtige bibliotheek en een schitterende drachtplantentuin. Dat moet toch behouden blijven. Wanneer de Ambrosiushoeve zou verdwijnen betekent dat ook het einde van onze drachtplantentuin. Ik vrees

### Een bewogen geschiedenis

*De Ambrosiushoeve. Verguisd en vereerd. Over 'Hilvarenbeek' wordt zeker de laatste tien jaar heel verschillend geoordeeld. De recente geschiedenis van wat eens de proefbijenstand was, is een heel bewogen. Alle goede zaken welke vanuit Hilvarenbeek naar de imkers zijn toegekomen lijken sinds een tiental jaren te worden overschaduwed door opgelegde veranderingen. Negatieve reacties van bijenhouders waren niet van de lucht. Tien jaar geleden was het voortbestaan van de Ambrosiushoeve nog zeer onzeker. Door de overheid opgelegde organisatorische veranderingen dreigden faliekant uit te pakken. Als bedrijfstak moest door de imkers worden meegefinancierd aan het instituut, hetgeen morrend werd aanvaard. Tegelijkertijd verdween er een belangrijk stuk onderzoek uit Hilvarenbeek: het 'routine' onderzoek naar ziekten in bijenvolken en oorzaken van bijensterfte. Dit onderzoek werd overgeheveld naar de Veterinaire Dienst. In de jaren daaraan voorafgaand had de kwestie van een mogelijke verhuizing van de Ambrosiushoeve al voor de nodige onrust gezorgd, vooral binnen het instituut zelf. Uiteindelijk vond er geen verhuizing plaats. Horst en Zeewolde vielen af als mogelijke nieuwe standplaats. Samen met de 'versplintering' van diensten waarmee de imker te maken kreeg en het feit dat 'Hilvarenbeek' zich tegelijkertijd meer dan tevoren moest gaan bezighouden met bestuiving in algemene zin (dus ook hommelandonderzoek) heeft indertijd de gemoederen onder de imkers behoorlijk beroerd. De Ambrosiushoeve werd door veel imkers niet langer als een instituut voor bijenonderzoek beschouwd. In 1995, tien jaar later, staat de Ambrosiushoeve wederom voor de ogenschijnlijk onmogelijke taak haar voortbestaan te bevechten.*

dat dan alles gerooid zal worden. Ons arboretum is een unieke tuin, dat mag niet verloren gaan voor de imkerij.'

'Bij ons instituut zijn professionals in dienst. We zijn weliswaar een klein instituut en niet duur, maar lopen niettemin voorop met ons onderzoek en sommige thema's die wij daarvoor uitkiezen. Wanneer het diagnostisch onderzoek weer bij ons terug komt betekent dat meer werk, waarvan we nog moeten zien hoe we dat zullen inpassen. Meer dan de huidige 6,5 formatieplaatsen zit er in de directe toekomst niet in. Ook niet met de nieuwe financieringsvoorstellen.'

### Een nieuwe structuur?

De huidige beleidslijn van de overheid staat geen kleine onderzoeksinstituten meer toe. 'Het is bijna onvermijdelijk dat er ook met ons iets moet gaan gebeuren. Het voorstel is dan ook om ons bestuurlijk onder te brengen bij een ander proefstation. Hierbij wordt gedacht aan het Proefstation voor Glasgroente en Bloemisterij. In principe verandert er dan niet veel. In zo'n ander proefstation zullen we met één stem vertegenwoordigd zijn in hun bestuur. Ons eigen

bestuur krijgt dan in feite een nieuwe taak. Zij zullen echte 'proefplannen makers' worden. Nu bepaalt ons bestuur ook welke richting wij op moeten gaan. Aan zo'n nieuwe structuur zitten overigens wel voordelen. Wij kunnen gemakkelijker gebruik maken van hun diensten en krijgen ook makkelijker toegang tot allerlei zaken. We blijven wel als zelfstandige eenheid bestaan. Onze locatie zullen we ook niet verlaten.'

### Huidige onderzoek

Het onderzoek dat door de Ambrosiushoeve wordt verricht laat zich in vier thema's verdelen. Elk jaar wordt een proefplan opgesteld waarin de onderzoeken van het komende jaar staan beschreven. Regelmatig wordt hierover in *Bijen* gepubliceerd. De vier thema's richten zich allereerst op het telen van bijen waarbij tevens imkerteknische zaken aan de orde komen. 'Een interessant onderzoek waaraan wij momenteel werken is dat naar de vergelijking tussen redcel- en koninginneteltmoeren. We zijn daar vorig jaar mee begonnen. Toen hebben we helft van de volken die aan dit onderzoek meedoen van redcelmoeren voorzien, de andere helft heeft koninginneteltmoeren. In de loop van de jaren zullen we de prestaties van de verschillende volken bekijken en hopen zo inzicht te krijgen wat er wel en wat niet klopt van de tot nu toe slechts theoretische discussie over de kwaliteitsverschillen van de moeren.'

Tweede thema is bijenziekten. 'Het onderzoek naar de bestrijding van de varroamijt gaat nog altijd door. Wat betreft Amerikaans vuilbroed onderzoeken we, samen met het ID-DLO in Lelystad, de mogelijkheden van het ontsmetten met gammastralen'. Een thema dat veelal een beetje onzichtbaar plaats vindt is het bestrijdingsmiddelenonderzoek. 'Dit speelt zich wat in stilte af, men merkt hier weinig van. Behalve het onderzoek naar giftigheid voor insecten worden ook onderzoekmethodes ontwikkeld en verbeterd. Deze moeten veelal internationaal op elkaar afgestemd worden, we spelen hierin een belangrijke rol.'

Het bestuivingsonderzoek, vierde thema, heeft vooral de laatste jaren verrassende zaken opgeleverd. Het inzetten van bestuivende insecten bij gewassen heeft zich uitgebreid van bijen naar hommels. Bij dit alles kijken we naar het samenspel tussen de insecten en de gewassen en het gedrag daarbij van de bestuivers. Een soms ingewikkelde materie. Neem nu bijvoorbeeld de bestuiving van courgettes. In de praktijk blijkt nu dat dit de ene keer goed gaat, terwijl een andere keer nog van alles misgaat. Verder onderzoek is dan nodig. Het onderwerp bestuiven is meer dan resultaten daarvan alleen. Om maar iets te noemen, er loopt momenteel een onderzoek naar de oriëntatie

van bijen in tunnels en kassen. Wij kunnen gerust stellen dat de Ambrosiushoeve wat betreft bestuiving de specialist in de wereld is. Niet voor niets hebben we in 1990 hier een internationaal bestuivingssymposium gehad. De volgende is nu in voorbereiding en wordt in Canada georganiseerd.'

### Internationaal

Een indrukwekkende lijst, zoals ook in het advies te lezen is, van thema's en werkgroepen geeft aan van welke internationale allure de Ambrosiushoeve is. Niet alleen in EU-verband, nee, wereldwijd. Het feit dat Aad de Ruijter hierbij in diverse internationale commissies het voorzitterschap vervult vertelt iets over de voortrekkersrol die het Nederlandse instituut regelmatig vervult. Een zoveelste reden het voortbestaan van de Ambrosiushoeve veilig te stellen.

'We moeten de huidige infrastructuur in stand houden, anders verliezen we onze contacten met het buitenland en dat zijn er vele,' waarschuwt Aad de Ruijter. 'Wij zijn in veel internationaal overleg vertegenwoordigd. Ons onderzoek en de resultaten daarvan heeft er onder andere toe geleid dat er nu iets in Europa gebeurt voor de imkerij. In het Europese Parlement zijn er vragen gesteld over de bestuiving. Naar aanleiding van een rapport is er inmiddels een bijeenkomst geweest waaraan vijftig vertegenwoordigers uit de gehele EU hebben deelgenomen. Daar zijn allerlei problemen betreffende de imkerij besproken en is er een advies opgesteld. Dat is naar alle beleidsmakers in Europa gestuurd. Zo brengen wij de bijen onder ieders aandacht. We krijgen dus echt wel wat van de grond. Onze resultaten beperken zich niet tot Nederland alleen. Inmiddels is er een Europese bestuivingswerkgroep opgericht en hopen we via de FAO subsidie voor dit werk los te krijgen. Daar is positief op gereageerd. Vijfentwintig man uit verschillende landen, ook van buiten de EU, nemen hierin deel. De bedoeling is om meer samenwerking te bewerkstelligen, onder andere door het uitwisselen van onderzoeksresultaten. Men moet overigens niet denken dat het thema van bestuiven zich alleen tot land- en tuinbouw en bijen en hommels beperkt. Ook het beheer van vegetatie en de bestuivingsarbeid van wilde en solitaire bijen staat hierdoor in de belangstelling. Dit heeft overigens direct een werkgroep opgeleverd die zich met deze materie gaat bezighouden.'

### Lef

Dat de Ambrosiushoeve er niet voor terugdeinst zich op glad ijs te begeven is misschien wel medebepalend voor de plaats die zij inneemt in het inter-

ationale bijenteeltonderzoek. Aad de Ruijter hierover: 'Wij durven hier onze nek uit te steken en proberen ongewisse zaken aan te zwengelen. Wij houden ervan af en toe de uitdaging aan te gaan. In het verleden heeft dat al zo gewerkt, dat zal zo blijven. Toen wij ons onderzoek startten naar bestuiving bij tomaten door insecten werden we voor gek verklaard. Nu, de toekomst daarvan kennen we. Momenteel zijn we bezig met proeven om honingbij-koninginnen in gevangenschap te laten paren. Tot nu toe is dat nog nergens gelukt. Wij denken niettemin dat dat kan. We verwachten weliswaar niet meteen het ei van Columbus te zullen ontdekken, maar het zou toch mooi zijn als dit in Nederland voor het eerst zou lukken.'

### Toekomst

198

Met het uitbrengen van het advies 'Toekomst van de Ambrosiushoeve' is haar taak volbracht en heeft de gelijknamige Commissie zichzelf weer opgeheven. Met het uitgebrachte advies kan nu het stichtingsbestuur

aan de slag. Wanneer alle adviezen worden gehonoreerd betekent dat niet alleen een verzekering dat ze blijft bestaan, maar zal de Ambrosiushoeve wellicht sterker dan tevoren de toekomst tegemoet mogen zien. Dan blijft de Nederlandse imkerij verzekerd van een eigen instituut dat naast allerlei onderzoek tegelijkertijd een belangrijk kenniscentrum zal zijn. Want ook dit laatste is een van de adviezen die werden uitgebracht: maak van de Ambrosiushoeve het expertisecentrum voor de bijenteelt. Al zulke zaken, zoals ook de overdracht van bepaalde taken die in het advies worden voorgesteld liggen weliswaar niet direct in de beleidslijn van andere instituten, maar met goede wil moet er veel mogelijk zijn. Er zal niettemin nog menig robbertje moeten worden uitgevochten eer de toekomst van de Ambrosiushoeve echt gewaarborgd is. Een sterk instituut van internationale belang, het moet mogelijk zijn, met de goede wil van de overheid en de bereidheid van onder andere de imkers dit in stand te houden en verder uit te bouwen.

bijen

ONDERZOEK

## 'Toekomst van de Ambrosiushoeve'

Marleen Boerjan

De overheid trekt zich terug, ook van de Bijenhouderij. Welke de financiële gevolgen hiervan zijn voor het voortbestaan van de Ambrosiushoeve, is sinds maart 1994 door een werkgroep onderzocht en besproken. De werkgroep bestond uit leden van afdelingen van het Landbouwschap voor de Groenteteelt, Bijenteelt en Fruitteelt en medewerkers van het Ministerie van LNV.

De bevindingen van deze werkgroep, beschreven in een recent verschenen rapport, zijn hieronder puntgewijs samengevat.

Met betrekking tot onderzoek op het gebied van de insectenhouderij moeten de volgende onderwerpen de hoogste prioriteit krijgen:

### Glasgroenteteelt

- bestuiving van de courgette, aubergine, paprika en andere kleine gewassen door insecten.
- in het kader van het toelatingsbeleid zal de giftigheid van gewasbeschermingsmiddelen voor bestuivende insecten in kassen aandacht moeten krijgen.

### Fruিতেelt

- insectenbestuiving van (klein-)fruit.
- oriëntatieproblemen van de bestuivende insecten.
- giftigheid van gewasbeschermingsmiddelen.

### Bijenhouderij, hommelteelt en solitaire bijen

- bijenziekten waaronder, varroamijt, Amerikaans vuilbroed en kalkbroed.
- verbetering van bijenteeltmethoden, meer aandacht voor koninginneteelt en voeding.
- ziekten en parasieten bij *Bombus terrestris*

### Natuur en milieu

- onderzoek naar de giftigheid van gewasbeschermingsmiddelen voor insecten in het algemeen.
- bepaling en verdere versterking van het economisch nut van bijen.
- onderzoek naar de rol en onderlinge relaties van insecten voor de diversiteit van de wilde flora.

### Conclusies van de werkgroep

De werkgroep concludeert dat bovenstaand onderzoek het beste uitgevoerd kan worden door een coördinerende instantie, de Ambrosiushoeve, die bestuurlijk en organisatorisch bij het Proefstation voor Bloemisterij en Glasgroente is ondergebracht. Een en ander heeft natuurlijk financiële consequenties, ook voor de bijenhouderij: van de imkers zal een verhoging van de bijdrage per imker, nu f5,- per jaar, met f1,- per jaar gedurende drie jaar worden gevraagd.

# Karl Kehrle Stichting naar Zwitserland

Dit jaar gaat het grote evenement weer plaatsvinden. Het Apimondiacongres is een twee-jaarlijkse wereld-bijeenkomst van imkers en vindt dit jaar plaats in de Zwitserse stad Lausanne. Van 15-19 augustus zullen imkers uit de hele wereld elkaar ontmoeten voor het uitwisselen van informatie en kennis. Oude vriendschappen worden weer aangehaald en levenslange vriendschappen ontstaan er. Naast de vele lezingen moet men beslist ook de tentoonstelling bezoeken waar meer dan honderd bedrijven hun imkerij-artikelen zullen tonen. Dit Congres dat sinds 1897 34 keer gehouden is, is ook ooit in Nederland gehouden. Nu al hebben 2.100 deelnemers zich opgegeven voor deze manifestatie die zeker de moeite van het bezoeken waard is. Onderwerpen die de revue zullen passeren zijn o.a. het bijenhouden in het algemeen, bijenhouden en economie, bijenhouden en pathologie (ziekten), bijenhouden en bestuiving, apitherapie, bijenhouden in ontwikkelingslanden en niet te vergeten bijenhouden en technologie. Ook worden er dagelijks allerlei films vertoond en ik kan u alvast verklappen dat men razend enthousiasist was toen men de biografie van Broeder Adam op de video bekeek. Doordat er vele films worden aangeboden is de vertoningsduur tot twintig minuten beperkt, en zal er een verkorte versie van de negentig minuten durende biografische documentaire worden gemaakt.

Ook zeker de moeite waard zijn de vele excursies die op donderdag 17 augustus gehouden zullen worden. Naast het bezoek aan bijenteeltinstituten, bijenhouders en musea kan men ook wijntelers en kaasmakers bezoeken, bijvoorbeeld in de karakteristieke plaats Gruyère. Enige interessante statistische gegevens: 25.000 Zwitserse imkers beoefenen hun hobby met in totaal 300.000 volken. De gemiddelde imker heeft twaalf volken en semi-beroeps imkers die meer dan vijftig volken hebben, maken maar 1% van het geheel uit. Dit alles betekent dat er zeven volken per vierkante kilometer zijn, hetgeen vergeleken met andere landen in Europa hoog is. Uiteraard zijn er in de bergen minder volken wat resulteert dat er rond de steden wel twintig volken per vierkante kilometer zijn. De gemiddelde honingopbrengst is acht kilo per volk per jaar.

## Vele publicaties

Sinds de oprichting van de Karl Kehrle (Broeder Adam) Stichting heeft u ons leren kennen als een stichting

die zich inzet voor alle imkers ongeacht het bijenras waarmee geïmkerd wordt. Door lezingen en de publicaties 'Koninginnen vinden', 'Bevruchtungskastjes en hun gebruik' en 'Stamboom' dragen wij onze kennis uit. Dat dit door de imkers zeer gewaardeerd wordt blijkt wel uit het feit dat er reeds honderden exemplaren van verkocht zijn en de nodige herdrukken weer op stapel staan. Onze nieuwe publicatie dit voorjaar heet 'Koninginnen knippen en merken met succes' en zal ook bijdragen tot een beter resultaat en meer plezier bij het imkeren. Vandaar ons motto: Morgen een beter imker!

## Karl Kehrle naar Zwitserland

Het organiserende comité van het Apimondia Congres heeft de Karl Kehrle Stichting de gelegenheid geboden aan dit festijn deel te nemen. Uiteraard zijn wij hier zeer blij mee. Wij zullen op de tentoonstelling in samenwerking met Raymond Zimmer en de Duitse Buckfast Vereniging gezamenlijk een stand inrichten. Wij hopen vele Nederlandse imkers op onze stand te mogen begroeten. Tot ziens in Zwitserland!  
 Adres secretariaat: Karl Kehrle Stichting, Postbus 112, 4650 AC Steenberg, 01677-2522.



## Openingstijden secretariaat VBBN

Het secretariaat van de VBBN is ook tijdens de vakantieperiode bereikbaar.

Gedurende de maand juli:

- op maandag en woensdag: tot 11.45 uur
- op dinsdag, donderdag en vrijdag: tot 16.00 uur.

Gedurende de maand augustus:

- op maandag en vrijdag: tot 12.00 uur
- op dinsdag t/m donderdag: tot 16.00 uur

De winkel is geopend volgens de openingstijden zoals achterin Bijen vermeld.

# Suiker voeren

In mijn vorige artikel heb ik het belang aangegeven van de voedselvoorraad. Deze keer gaat het in grote lijnen over het verband tussen voeren, ontwikkeling van het broednest en voorraadvorming. Om te weten hoe we suiker moeten voeren kunnen we het best de natuur als voorbeeld nemen. Daar kunnen we mee-maken wat er gebeurt met het bijenvolk als er nectar binnenkomt.

## Matige dracht

In de natuur bloeit er altijd ergens wel iets en er is altijd wel wat nectar. Het grootste deel van het jaar zo weinig dat het nog niet eens een matige dracht oplevert. Bij een matige dracht komt er voldoende nectar binnen om het broednest in stand te houden. Er wordt nauwelijks honing opgeslagen. De aangevoerde nectar wordt gebruikt voor de huishouding, met name voor het voeren van het open broed en de energievoorziening van de huisbijen. De dagelijkse behoefte van het bijenvolk is heel wat constanter dan de wisselende hoeveelheden binnengebrachte nectar. De cellen tussen broednest en honingvoorraad zijn constant in gebruik voor opslag en opname van honing. De huisbijen slaan de aangevoerde nectar uiteindelijk via hun maag in de lege cellen boven het broednest op. De nectar die in de maag van de huisbijen zit bepaalt voor een belangrijk deel wat er met het broednest gebeurt. Komt er minder binnen dan er nodig is, dan neemt de voorraad nectar in de magen van de huisbijen af. Het gevolg is dat de koningin minder gevoerd wordt en het broednest niet meer groeit. De honingvoorraad wordt aangesproken om de dagelijkse behoefte te dekken. Deze voorraad is een buffer voor tijden van schaarste maar stimuleert het opzetten van een broednest niet.

## Zware dracht

Heel anders is het gedrag van het volk bij een zware dracht. Bij zware dracht dansen de haalbijen zo enthousiast dat ze daarmee alles wat in het volk beschikbaar is om te halen als het ware naar de dracht zuigen. Het hele volk wordt gericht op de honinggoogst. Bij sommige volken is dit zo sterk dat ze zelfs stoppen met broeden. Per dag kan er drie tot vier kilo nectar binnenkomen. Elke lege cel wordt benut voor tijdelijke opslag. Zo'n dracht is altijd kort van duur en daarom zet het bijenvolk alles op alles om daar maximaal van te profiteren. Binnen een week is de honingkamer vol.

Dat zo'n dracht van korte duur is, is heel begrijpelijk. Planten produceren nectar om bestuivende insecten te lokken en ze stoppen daarmee zodra de bestuiving voltrokken is. De laatste bloemen geven vrijwel geen nectar meer.

## Kunstmatige dracht

Suiker voeren is het scheppen van een kunstmatige dracht. Voor de bijen maakt het niks uit of er suikerwater of nectar binnenkomt, zoet is zoet. De reactie van de bijen op suikerwater is gelijk aan de reactie op nectar. Matig voeren stimuleert het broednest, grote hoeveelheden voeren stimuleert de voorraadvorming. Behalve verschil in hoeveelheid is er ook verschil in suikerconcentratie. Een dunne suikeroplossing (één deel suiker op één deel water) circuleert lang in de magen van de huisbijen en heeft daarmee een meer stimulerend effect op het broednest dan een snel ingedampde dikke oplossing (twee delen suiker op één deel water). De magen blijven immers gevuld doordat de dunne suikeroplossing ingedikt moet worden. Als de imker suiker voert moet hij zich afvragen wat hij wil bereiken. Het broednest stimuleren met kleine hoeveelheden dunne oplossing of veel dikke oplossing voeren om de voorraad op peil te brengen.

## Drijfvoeren

Het bijenvolk kan niet anders dan zich aanpassen aan de natuur. Dat doen ze al miljoenen jaren met veel succes. Ze reageren niet volgens verstandelijke overwegingen maar op prikkels. Een matige dracht is zo'n prikkel. Drijfvoeren is het nabootsen van zo'n dracht. Bijen reageren daarop met broed aanzetten. Drijfvoeren is iets om in beperkte mate toe te passen. Moeilijk wordt het voor de bijen als ze een imker hebben die ze dwingt tot iets wat ze onder natuurlijke omstandigheden nooit gedaan zouden hebben. Als de bijen een imker hebben die denkt dat er onder alle omstandigheden een groot broednest in het volk moet zijn en die om dat te bereiken de bijen met beetjes een dunne suikeroplossing voert, worden ze gedwongen een groot broednest aan te houden. Dat gaat op den duur problemen geven doordat er geen evenwicht is tussen de hoeveelheden binnenkomende suiker en stuifmeel. Als de natuur nectar geeft, geeft ze ook stuifmeel en zo blijft de voorraad eiwit in het volk op peil. De imker put met voeren de eiwitvoorraden uit omdat er geen stuifmeel gehaald kan worden en verzwakt daarmee de weerstand van de bijen.



## Bijen houden en allergie

Met grote interesse nam ik enige tijd geleden kennis van een artikel in *Bijen* m.b.t. allergie. Het artikel handelt over het verschijnsel dat er een groot aantal imkers last kreeg van een bijengifallergie. Om de effecten van een dergelijke allergie te onderdrukken werd er gesproken over een hyposensibilisatiekuur, waarbij men immuun wordt gemaakt tegen de verschijnselen van bijensteken d.m.v. een maandelijks injectie.

Ook ik was een van de imkers die na een bijensteek in de problemen kwam en die uit liefde voor de hobby - met in het vooruitzicht - een driejarige, maandelijks behandeling is door blijven imkeren. In het begin zag het er allemaal hoopvol uit, het lichaam reageerde aanvankelijk goed op de behandeling, de zwellingen namen beduidend af en daardoor leek het allemaal goed te gaan. Totdat er heel vroeg in het seizoen een zwerm afkwam, die erg moeilijk zat. Het moeizame scheppen resulteerde in tien bijensteken in diverse ledematen, dwars door beschermende kleding heen. Dit was bijna fataal, zelfs na anderhalf jaar injecties met bijengif, die onder doktersbegeleiding in het ziekenhuis waren verstrekt om het immuunsysteem te activeren. Er was sprake van meerdere ernstige lichamelijke afweerreacties en dankzij het feit dat volgens de Allergoloog 'De natuur mild voor me is geweest' heb ik het overleefd, vervolgens aan een kuur gezet en naar huis gestuurd met de mededeling dat het niet verstandig zou zijn om in de buurt van bijen te komen.

Deze ervaring heeft geleerd dat de gehele kuur welke wordt geadviseerd maar een zeer beperkte bescherming biedt en dat na drie steken de beloofde immunisatie meer fictie is dan realiteit, zonder directe medische maatregelen kan het wel eens heel slecht aflopen. Bijenhouden is voor mij een jongensdroom en een hele boeiende, uitdagende hobby, maar het ziet er naar uit dat ik er nog eens heel hard over moet nadenken en de eerlijkheid gebiedt mij aan te geven dat imkers die blijken allergie te hebben er zeer zeker niet verstandig aan doen om hun hobby voort te zetten. Voor deze groep is en blijft bijenhouden helaas levensgevaarlijk.

*Paul Kouwenhoven, Rijswijk.*

## Leve de geafrikaniseerde bij!

Via dit artikel wil ik een lans breken voor de geafrikaniseerde bij in Brazilië. In het interview met Fred Koster, gepubliceerd in *Bijen* 4(1): 3-5, komt deze fantastische bij onterecht in een verkeerd daglicht te staan. Koster

stelt dat deze bij de Italiaanse bij binnen de kortste keren verdrong en een grote bedreiging vormt voor de produktie van honing en was in Latijns-Amerika. De bijenteelt in Brazilië wordt echter bedreigd door de ontbossing en niet door de geafrikaniseerde bij. Imkers, die al veertig jaar in het vak zitten, zeggen dat de geafrikaniseerde bij juist de redding is geweest voor de kleinschalige imkerij in Brazilië. Waarom?

Vroeger kon je in Brazilië bijen houden in omgebouwde tomatenkistjes en liet je ze gewoon ergens in het bos staan. Zoeken naar drachtgebieden was dan niet nodig. Zo kon je doorlopend oogsten; wel zo'n 150 kg per volk per jaar! Maar door de ontbossing is de produktiviteit in vijftig jaar tijd gedaald naar zo'n 60 kg per volk. Om dit te bereiken moet men bovendien wel drie keer per jaar verkassen naar nieuwe drachtgebieden en de bijen houden in professionele kasten. Kleinschalige imkers hebben die middelen niet en voor hen was het imkeren een snel aflopende zaak. De Italiaanse- en de Duitse bij hebben niet zo'n groot vliegbereik. Geafrikaniseerde bijen, daarentegen, vliegen harder en verder. Precies wat nodig is in een omgeving waar de drachtgebieden steeds meer versplinterd worden.

Het valt overigens reuze mee met die steeklustigheid van de geafrikaniseerde bij. Alleen de eerste generaties van de kruising tussen de Duitse en de Afrikaanse bij zijn echt gevaarlijk. Duitse bijen zijn tam, maar als ze een keer willen steken, dan doen ze dat heel gericht, bijvoorbeeld net via dat ene gaatje in je overall. De Afrikaanse bij is erg agressief, maar valt niet gericht aan (je hoort ze gewoon afketsen op je beschermkap). De combinatie van deze twee bijensoorten leverde in eerste instantie echt gevaarlijke volken en in de beginjaren van de afrikanisering zijn er dan ook heel veel imkers mee gestopt. De imkers die overbleven hebben zich met vallen en opstaan aangepast aan de geafrikaniseerde bij. Overigens zijn de scherpe kantjes van die agressieve volken er na een paar jaar selecteren wel weer vanaf. En de imkers hebben er dan fijne en produktieve volken aan.

Fred Koster stelt dat de Italiaanse bij verdrongen werd. Maar, in tegenstelling tot de Duitse bij, kruist deze soort helemaal niet met de geafrikaniseerde bij. Braziliaanse imkers grappen wat dat betreft wel eens dat Italiaanse bijen echte 'racisten' zijn. Er zijn in Brazilië wel imkers die nog het geluk hebben om in een bosrijke omgeving te wonen en die zich toeleggen op het imkeren met de Italiaanse bij. Maar de meesten kunnen zich dat niet meer veroorloven. De afrikanisering heeft in eerste instantie wel de honing- en de wasproduktie flink verstoord. Maar dat komt niet omdat er met

de geafrikaniseerde bij niet goed te imkeren is, maar doordat de imkers nog niet voorbereid waren op deze bij. De angst voor miljarden dollars schade aan de land- en tuinbouw in Mexico en Californië komt voort uit xenofobie (vrees voor het vreemde) onder met name de Amerikaanse imkers. Zij financieren zinloze projecten aan de Mexicaanse grens, waarbij verdedigingsgordels van uitsluitend Italiaanse bijen de opmars van de geafrikaniseerde bij zouden moeten stuiten. Zij zouden zich beter kunnen toeleggen op het leren imkeren met deze bij en het op een gerichte wijze introduceren van geselecteerde geafrikaniseerde volken. Dan zouden zij ook snel inzien dat deze bij een aanwinst is voor de imkerij.

*J. Geradts, Lelystad*

## 202 Om van leggende werksters af te komen

**Een methode om van leggende werkbijen weer gewone werksters te maken en om een koningin dan makkelijk in te voeren.**

Van Rob van Hernen uit Hattem ontvingen wij een verslagje over zijn geslaagde proef om van leggende werksters af te komen en het volk weer bereid te krijgen een nieuwe koningin aan te nemen.

Over de reden van zijn proef schrijft hij: 'Omdat ik een hekel heb aan het afkloppen van bijenvolken, eigenlijk een van de meest aanbevolen methodes om nog iets van volken met leggend werksters te maken, heb ik dat probleem vorig jaar eens anders aangepakt. Het was mij reeds bekend dat verenigen in de late herfst maar ook in het vroege voorjaar probleemloos verloopt, als ook het invoeren van een moeder in het voorjaar.'

Over het probleem van moederloze volken met leggende werksters: 'Laat je niets wijsmaken, leggende werksters kunnen ook vliegen! Werksters die zich als koningin gedragen vormen juist het probleem omdat zij nooit en te nimmer een koningin zullen aannemen. Tenzij ook bij deze werksters de eierstokken weer inkrimpen en ze hun koninginfeeromonen kwijt raken. Wanneer je een koningin opsluit worden haar eierstokken kleiner omdat ze niet kan leggen.'

Om het probleem op te lossen van leggende werksters in een bijenvolk heeft hij in de afgelopen warme zomer een volk met leggende werksters in een koelcel geplaatst. Rob van Hernen: 'Plotseling zaten ze daar bij 1°C en moesten zij acuut in de wintertros. Ik had liever een iets warmere cel gebruikt, van ongeveer 6°C, maar die was er op dat moment niet. 6°C is voldoende om winterrust af te dwingen. En daarmee een legpauze te

bewerkstelligen, waardoor de eierstokken van de leggende werksters kleiner zouden worden. Zodoende zouden ze hopelijk hun 'koninginnegedrag' kwijtraken. De bedoeling was om de bijen drie dagen in de koelcel te houden. Maar ik vergat ze (sorry) en zo bleven ze nu vijf dagen in de koelcel.'

'De vijfde dag heb ik het volkje 's middags om drie uur uit de koelcel gehaald en ze rechtstreeks naar een andere stand gebracht dan waar ze oorspronkelijk vandaan kwamen. Ik heb daar een leeg kastje gereed gemaakt en de bijen voor de stand afgeklopt. De bijen wilden toen niet afvliegen op de andere kasten. Gedeeltelijk logisch want ze stonden immers op een voor hen vreemde plaats. Anderzijds gedroegen zij zich ook als 'hopeloos moederloos'. De bijen vertoonden onrustig gedrag; zoekend liepen en vloegen ze wat rond. Misschien te vergelijken met het gedrag van een kluitje bijen dat na het scheppen van een zwerm op de tak achterblijft en op zoek gaat naar de koningin. Dat alles was voor mij het bewijs dat mijn theorie klopte, omdat een volk met leggende werksters zich niet 'hopeloos' moederloos gedraagt. Ik heb toen in het lege kastje vijf jonge, onbevuchte moeren gelegd, in kluisjes waarvan het dekseltje was afgelaten. Daarop reageerden de bijen van het afgeklopte volkje direct. Als een zwerm vloegen ze op die kast toe. De moeren werden probleemloos aangenomen, waarna ik deze heb bevrijd.'

Over de afloop van dit experiment vertelt Rob: 'De moeder is bevrucht en het volkje heeft naar behoren gefunctioneerd die zomer. Door het verblijf in de koelcel is wel ongeveer 20% van de bijen gestorven. Hierbij wil ik opmerken dat je bij een vrije opstelling buiten niet ziet wat er dan in die dagen dood gaat. Bij een normaal produktievolk gaat er bij een goede dracht in vijf dagen tijd ook al gauw 10% of meer van de bijen dood. Bovendien was het al een klein volkje, dat slechts vijf ramen bezette. Bij een groter volk mogen er theoretisch minder bijen dood gaan bij een plotselinge koude. Bij korter verblijf in de koelcel en bij een iets hogere temperatuur verwacht ik dan ook dat deze sterfte minder zal zijn. Bovendien was de overgang wel heel extreem, van 33°C in de schaduw naar 1°C.'

## Effect van het uitzuigen van de wond na een bijensteek

De heer J.H. Vermeulen uit Geertruidenberg vroeg ons of wij ervaring hebben met het uitzuigen van de wond die veroorzaakt wordt door een bijensteek. Er zijn zelfs

apparaatjes in de handel die voor dit doel worden aanbevolen. Als imker weten we dat bijvoorbeeld het opzwellen van de huid na een bijensteek beperkt kan worden door de angel zo snel mogelijk weg te krabben. Ondanks deze snelle reactie krijgen wij toch een kleine hoeveelheid bijengif binnen. Indien u ervaring heeft met het uitzuigen van de wond na een bijensteek, dan wil de redactie dat graag van u horen.

Joop Beetsma

## Reactie op 'Nogmaals wintersterfte'

Ik pretendeer niet de 'Steen der Wijzen' te bezitten, maar wil toch trachten de heer Kole het plezier in zijn bijen terug te geven. Zelf heb ik ook te maken gehad met de z.g. verdwijnsiekte en heb daar geen last meer van sinds ik mijn bijen een extraatje mee geef bij het inwinteren. Nadat de zomerhoning in augustus en eventueel de heidehoning in begin september is afgenomen (ik hoef niet alles) maak ik de bijen zo snel mogelijk klaar voor de winterzit. De winterzit brengen de bijen door op twee broedbakken, waarbij in de bovenste bak tien ramen hangen en in de onderbak vier tot zes stuks klimramen. Tijdens het invoeren van ca. twaalf kilo suiker per volk (twee suiker: één water), giet ik per liter suikeroplossing ongeveer 50 cc van een speciaal gebrouwen thee in de suikeroplossing. Deze thee wordt getrokken van gelijke delen gedroogde echte kamille, duizendblad en eikeschors. Deze materialen worden door mij in de zomermaanden verzameld en gedroogd in de zon. De hoeveelheid materiaal die nodig is voor een liter thee komt ongeveer overeen met vier normale theezakjes. Vervolgens wordt in begin oktober nog een stuk nectapol (1/3 pak) onder de dekplank gelegd. Sinds ik deze methode toepas en dat is vanaf het midden der zeventiger jaren heb ik geen bijensterfte meer gehad. Ook mijn imkervrind past dit middel met hetzelfde resultaat toe. Wat precies de werkzame stoffen zijn in dit middel weet ik niet, maar vermoedelijk heeft het te maken met zuur toevoeging als medicijn tegen nosema. Mijn bijen overwinteren in een droge bijenstal met de vliegopening op het zuid-oosten. Als de heer Kole dit middel nog niet heeft beproefd, kan ik hem dit aanbevelen en hoop dat dit bij hem hetzelfde resultaat heeft als het bij mij heeft, met als gevolg veel vreugde in de bijen. Het vinden van echte kamille en duizendblad moet dacht ik geen probleem zijn. Met imkergroet.

W. Oldenkamp, Beilen

## Fusie honingverpakkers uit noorden en zuiden leidt tot krachtenbundeling

De heer C.F. Vries namens Honingzemerij Pieterburen en de heer H.J. van Laarhoven namens Het Zuiden, honingproducent en verpakker uit Bostel, hebben 12 april j.l. de fusie tussen beide bedrijven officieel bekend gemaakt. Hiermee is de grootste organisatie op het gebied van honingverwerking en honingverpakking van het land ontstaan. Het nieuwe bedrijf werkt onder de naam 'Het Zuiden'.

Beide bedrijven worden al sinds jaar en dag gerekend tot de top 3 van Nederlandse honingleveranciers. De activiteiten richten zich op inkoop, productie, verwerking en verkoop van honing onder eigen merk.

Behalve aan speciaalzaken in het segment van natuurvoedingsmiddelen wordt honing geleverd aan grote afnemers in de levensmiddelenbranche, zoals bijvoorbeeld Albert Heijn, Schuitema en Unigro. Beide soorten afnemers stellen zeer hoge eisen aan de kwaliteit van de honing.

Kwaliteit is ook een van de belangrijkste redenen geweest om de krachten te bundelen. Voormalig eigenaar van Honingzemerij Pieterburen en huidig commercieel directeur Vries: 'Door gebruik te maken van elkaars expertise en 'know how' ben je sterker op de markt, kun je in algemene zin beter voldoen aan de eisen van de klanten. Geheel conform de almaar strenger wordende milieu-eisen voor de verpakkingindustrie.

# Een volk zwermt

J.J. Speelziek

Bij de korfimkerij werd de voorzwerm, de eerst-afkomen- de zwerm met de overwinterde koningin, brandzwerm of bromzwerm genoemd. De laatste benaming is vermoedelijk ontleend aan de bijzondere vliegtoon van een voorzwerm, die ook wel met zwermzang werd aangeduid. De imker die zijn voorzwermen liet afkomen had zijn doel bereikt als dat voltooid was voordat de eerste nazwerm zich meldde. Liet een volk echter verstek gaan, dan werd snel een jager (kunstzwerm) gemaakt. Het tijdstip van afkomen van de voorzwerm was voor de korfimker aan de hand van de volgende kenmerken (zwermttekens) vrij nauwkeurig te bepalen:

- gesloten moerdoppen, dan was het meestal te laat,
  - melk in de moerdoppen,
  - stomp staande raten, er wordt niet meer gebouwd,
  - massaal en lusteloos aan de raten hangende bijen en
  - baardvorming aan het vlieggat, speciaal bij warm weer.
- Kondigde zich een warme, zonnige dag aan, dan was het in de namorgen meestal zover.

## Het scheppen van de voorzwerm

Eind mei komt de eerste voorzwerm doorgaans af. Het is een typisch verschijnsel dat voorzwermen zich vrijwel altijd zetten op nagenoeg dezelfde plek, meestal slechts een paar meter van de grond. Het scheppen van zo'n voorzwerm is dan ook een van de plezierigste karweitjes, want zoals bekend, zwermende bijen steken niet.

De bijen zijn rustig en verzadigd en laten zich zonder problemen manipuleren. Met slechts weinig moeite laten ze zich verhuizen naar de schepkorf, die vervolgens dicht bij de plaats van het neerstrijken op een schaduwrijk plekje wordt neergezet. Een steen onder de korfrand geeft de nog rondvliegende bijen gelegenheid zich bij hun zwermgenoten te voegen, tevens is hiermede de ventilatie gewaarborgd. Hoewel voorzwermen langer blijven zitten dan nazwermen, soms een nacht 'overhangen', is het wenselijk ze zo snel mogelijk te scheppen.

Alvorens een korf met een zwerm te kantelen, bijvoorbeeld voor controle of opdoeken, moet de bijen gelegenheid worden gegeven zich goed vast te hechten. Door onvoorzichtig handelen vloog menig geschepte zwerm opnieuw weg! Met een schepkorf, voorzien van kopspijlen loopt men dat risico niet zo gauw.

De 'zwermzang' van de zwermende bijen werkt aantekelijk op de andere volken, zodat dikwijls meerdere zwermen min of meer gelijktijdig afkomen. Het zwermen treedt alleen op bij gunstig weer. Geen volk ontwikkelt

zich beter dan een op natuurlijke wijze afgekomen zwerm. Om na het afkomen van een voorzwerm, het afvliegen van nazwermen te voorkomen, plaatste menige korf- imker de gekorfdde voorzwerm op de plaats van herkomst; het moedervolk kwam elders te staan en vloog af. De voorzwerm kreeg daardoor veel vliegbijen, hetgeen het moedervolk de lust tot verder zwermen als regel ontnam.

## Honing oogsten!

Zo'n sterke voorzwerm kon onder gunstige omstandigheden in betrekkelijk korte tijd een enorme honing- oogst binnenhalen, waarbij het aanbrengen van onderzetranden noodzakelijk was.

Aangezien bij een dergelijk sterk volk het gevaar van een maagdezwerm (heidezwerm) niet denkbeeldig was, werd het volk na de zomerdracht gedreven (afge- jaagd) en werd de honing geogost.

## De dreveling

Bijen en broed (de dreveling) kwamen in een lege korf (kast), waarin zij vanwege hun grote sterkte bovendien goed waren voor een flinke honingooft. Waren de weersomstandigheden minder gunstig en de drevelingen niet op de gewenste sterkte, dan voegde men er twee bij elkaar; voor de heidehoningooft moest men beschikken over korven met veel bijen. Daar aan het volk alle honing werd ontnomen moeten we een paar ramen voer in de kast hangen of gaan voeren. Het overhangen moet goed voorbereid worden om te voorkomen, dat het broed te lang buiten het volk vertoeft.

## Een korfvolk zonder zwermproblemen

Tenslotte een advies uit de korfimkerij, dat voor menige hobby-imker een leuke ervaring kan opleveren. We maken een korf klaar voor gebruik door het plaatsen van spijlen en voorbouw en bevestigen bovenin een moerhuisje met een leggende moer of een reep raat met eitjes. We verplaatsen nu het te behandelen korfvolk enkele meters naar een ander deel van de stal en zetten de gereedgemaakte korf op de vrijgekomen plek. Het korfvolk vliegt dan af op de lege korf, waarna van zwermen voorlopig geen sprake meer is. In het eerste geval laten we de moer uit het moerhuisje tegen de avond inlopen. Deze methode kunnen we o.a. toepassen als bij de voorjaars vereniging (Aalstermethode) leggende moeren vrijkomen. Het werken met een reep raat met eitjes, als bedoeld in het tweede geval, doet men eveneens in het voorjaar, zodra de eerste darren verschijnen. Beide handelingen dienen plaats te vinden bij goed vliegweer.

## Kastkaart

Om beter te imkeren hebben we allen op onze beginnerscursus geleerd om een kastkaart bij te houden. Maar helaas schiet dat er vaak bij in en je weet niet meer wat je een maand geleden hebt gedaan of gezien.

Een beginnende Vlaamse imker die met dit probleem zat ging eens kijken bij zijn ervaren collega's. Sommigen gebruikten een aangepaste versie van de 'stamkaart', want voor de oorspronkelijke kastkaart had je minstens een diploma boekhouden of een opleiding hogere wiskunde nodig. Een ander schreef alles op briefjes en plakte die ergens in de bijenstal. Halverwege de zomer had hij dan een echte muurkrant waaraan geen begin of einde te vinden was. "t Was wel een artistiek gezicht en het bood je een uiterst boeiend, doch tijdrovend leesgenot'. Iemand anders legde op elke dekplank een bierviltje en schreef op de achterkant van zijn favoriete drank de eigenschappen van dit volk. De mooiste oplossing heeft een oude imker. Met een gewoon krijtje krabbelt hij op de kast allerlei tekens en hij weet later precies wat er met deze kast gebeurd is. En dat doet hij al meer dan vijftig(!) jaar. Zo zie je maar weer, een computerprogramma heb je voor je bijen niet direct nodig.

*De Vlaamse Imker 1995(3)*

## Waskringloop

Veel bestrijdingsmiddelen die gebruikt worden tegen de varroamijt zijn in vet opneembaar en komen dan ook in de was. Ook virusziekten nestelen zich graag in oude raten. Vervanging van raten is dus het parool. Een voorbeeld van een bedrijfsmethode.

- **Varroamijtbestrijding** gebeurt alleen als de honingkamers afgenomen zijn, na het einde van de zomer. In het volk worden vooral de bovenranden van de raten met bestrijdingsmiddel vervuld.
- **Bij de voorjaarsinspectie**, ongeveer midden maart, worden de bodems van de kasten goed gereinigd. De wasmul bestaat voor een groot deel uit was die direct met het bestrijdingsmiddel in contact is geweest door erover lopende bijen.

Uit de broedkamers worden de lege zijramen verwijderd. Afsluitramenramen worden naast het broednest gehangen en als er nog veel voer in een

kantraam zit dan wordt dit door de bijen in een paar dagen verhuisd naar het broednest. De oude raten, ongeveer een kwart van alle raten, worden direct gesmolten en tot kaarsen verwerkt.

- **Ontwikkeling van de volken.** In april zijn de kantramen bij het broednest verwijderd en worden naast het broednest ramen kunstraat gehangen. Als deze uitgebouwd zijn kan nieuw kunstraat worden ingehangen. Half juni, als het volk het meeste broed heeft worden de nieuw uitgebouwde ramen in het midden van het broednest gehangen en de oude ramen aan de rand.

De eerste honingkamer wordt gevuld met uitgebouwde raat, een volgende honingkamer komt bovenop de eerste te staan en is gevuld met kunstraat. De bijen bouwen nu ver van het broednest en de was is erg zuiver. Daarbij bevindt de honing zich vlak boven het broednest, wat gunstig is in een koudeperiode.

- **Na de honinggoogst** heb je een goede hoeveelheid zegelwas. Deze wordt met ongeveer 1/3 van de honingkamerramen opgesmolten. Van deze was wordt nieuwe kunstraat gegoten. In ongeveer vier jaar tijd wordt het hele broednest vernieuwd. Ook worden elke vier jaar de broedkamers grondig gedesinfecteerd. Als deze maatregelen worden genomen, dan heb je werkelijk zuivere honing en blijft honing een natuurprodukt.

Nadelen zijn wel dat de aanschaf van een gietvorm voor kunstraat niet goedkoop is. En je moet bijen hebben die graag bouwen.

*Deutsches Bienen Journal 1995(4)*

## Honingdauwhoning

Waarom is honingdauwhoning, woudhoning zoals de Duitsers zeggen, altijd zo donker? De honingdauw die de luis verlaat is volkomen kleurloos. Maar ook zoet en een ideale voedingsbodem voor schimmels. Vooral roetdauw, een schimmel die zwarte vlekken geeft, komt snel op de honingdauw. En wordt door de bijen ook meegenomen. Een donker uitgevallen zomerhoning bevat meestal voor een gedeelte bladhoning.

*Deutsches Bienen Journal 1995(4)*

# Dropplant (*Agastache Clayton ex Gronov*)

## Uit Amerika

Het geslacht *Agastache* behoort tot de lipbloemenfamilie (*Labiatae*) en omvat twintig soorten. Ze hebben hun oorsprong liggen in de Verenigde Staten, Centraal Mexico en in Canada. Eén soort komt ook in het oosten van Azië voor.

Alle soorten van het geslacht zijn kruidachtige overblijvende planten. De bloemen zijn tweelippig met een duidelijk aanwezige 2-tallige bovenlip en een 3-tallige onderlip. Er zijn vier meeldraden, twee korte en twee lange. Op grond van de stand der meeldraden is het geslacht in twee secties verdeeld. Bij de ene sectie, *Brittonastrum* genoemd, liggen alle meeldraden parallel tegen de bovenlip. De andere sectie, die de naam *Chiastandra* draagt, heeft bloemen, waarvan de korte meeldraden tegen de bovenlip liggen en de andere geknikt zijn en omlaag uit de bloem steken.

## Dropplant

De bladeren van de soorten zijn aromatisch en geuren naar anijs of drop. Daarom worden de soorten van het geslacht samengevat onder de naam dropplant. Vroeger maakten Indianen een drank van de bladeren en gebruikten ze ook om het voedsel te kruiden. Ook werd er een extract van gemaakt dat gebruikt werd tegen verkoudheid.

## Bijenplanten

Van verschillende soorten van het geslacht is bekend dat het zeer produktieve drachtplanten zijn. In streken van het westen van Canada is een derde tot de helft van de honingopbrengst afkomstig van de *Agastache nepetoides* Kuntze. Uit een onderzoek, dat in Polen werd verricht door prof. dr hab. B. Jabłoński op de honingproductie van 15 drachtplanten, bleek dat het honingpotentieel van *Agastache rugosa* Kuntze 454-791 kg/ha bedroeg. Het honingpotentieel van een plant is de hoeveelheid honing die tijdens de bloeiperiode theoretisch kan worden gewonnen van een stuk grond van één hectare, dat volledig met de plant is begroeid. De waarde is berekend uit de nectarproductie per bloem, het suikergehalte van de nectar en het aantal bloemen per hectare. In de Encyklopedia pszczelarska, de Poolse Imkersencyclopedie, geeft dezelfde onderzoeker voor de bekende *Agastache foeniculum* Kuntze een honingpotentieel aan van 500-800 kg/ha. Behalve nectar wordt ook stuifmeel door de bijen verzameld.

## Aarvormige bloeiwijze

De bloeiwijze van alle soorten *Agastache* is aarvormig. De bij dit artikel getekende soort, *Agastache scrophulariaefolia* Kuntze, heeft de langste bloeiwijze, hij kan 50 cm lang worden. Met een aantal andere wordt deze soort bij ons voor tuinbeplanting aangewend. Het is een stevige plant van ruim 1 meter hoog, met vierkante stengels, die zich vertakken. Hoewel overjarig kan de plant zich in onze tuinen niet lang handhaven. Maar zij zaait zich echter gemakkelijk uit en zorgt zodoende zelf voor vernieuwing. Vanzelfsprekend kan de plant ook als een tweejarige worden behandeld.

## Bladen als van het helmkruid

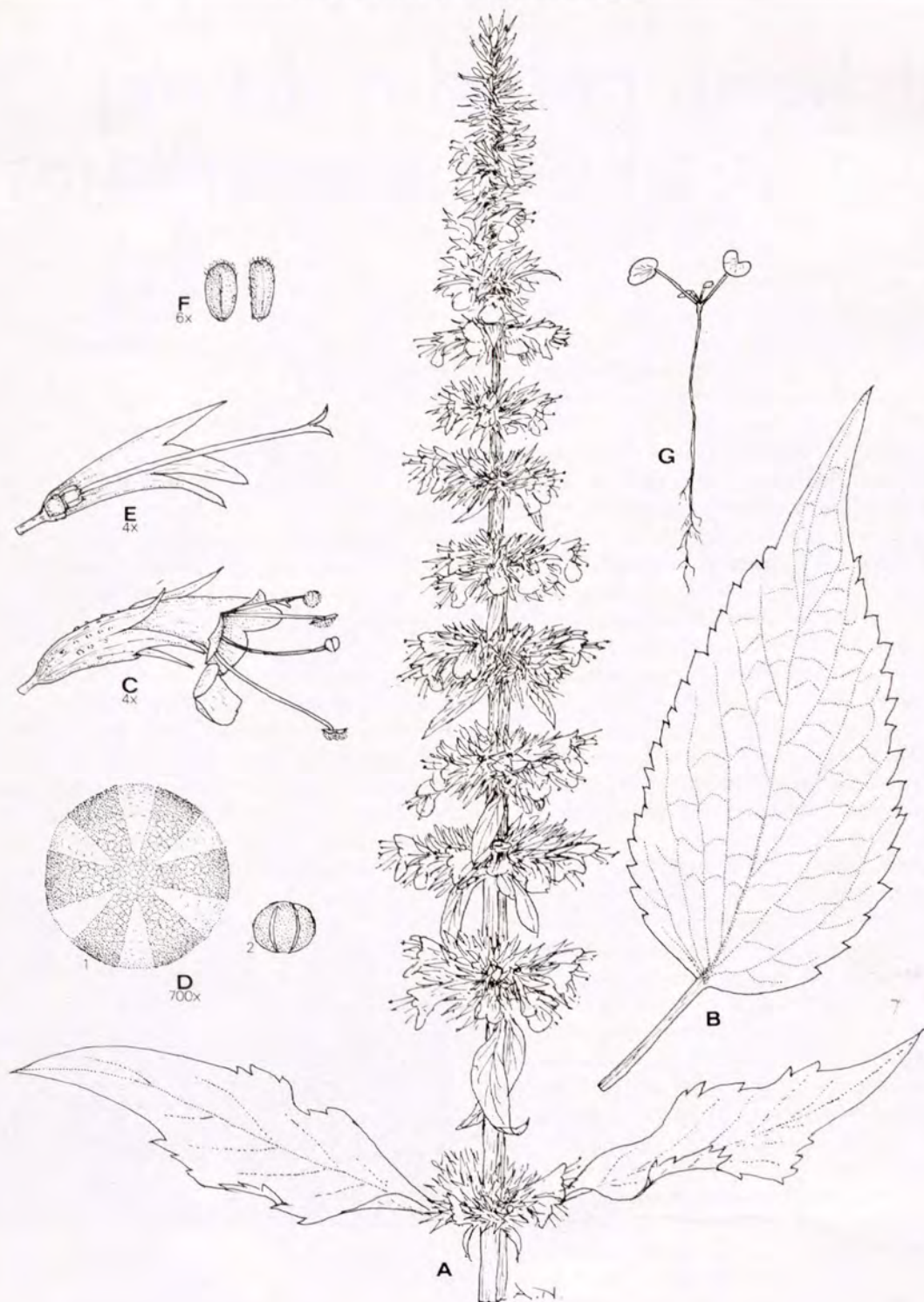
De bladeren staan kruisgewijs tegenover elkaar. Ze zijn aan de onderkant op de nerven behaard en hebben een ruw getande rand. De bladvorm lijkt veel op die van het helmkruid (*Scrophularia* L.), vandaar die wetenschappelijke soortnaam.

De kleur violet overheerst in de bloem. De kelk, de bloemkroon, de meeldraden, de stamper, ze zijn alle violet in variaties van licht tot donker, soms overgaand in purper, zoals bij de helmknoppen. Het stuifmeel is lichtgeel; de korrels hebben zes kiemopeningen en een netvormige oppervlaktestructuur. Het nectarium ligt onder in de bloem aan de basis van het vruchtbeginsel.

Na de bloei blijft de kelk aan de bloem om daarin de nootjes tot ontwikkeling te laten komen. Ze zijn donker purperkleurig en hebben aan het einde een korte borstelige beharing.

## Literatuur

- Lint H., C. Epling (1945). A revision of *Agastache*. The American Midland Naturalist 33: 207-230.
- Jabłoński, B. (1986). Nektarowanie i wydajnośc miodowa wazniejszych roslin miododajnych w warunkach Polski (Nectar secretion and honey efficiency of important honeyplants). Pszczeln. Zesz. Nauk. 30: 195-205.



*Agastache scrophulariaefolia* Kuntze

A bloeiwijze; B blad; C bloem; D stuifmeelkorrel: 1 polair, 2 equatoriaal; E deel bloemkelk met stamper;  
F noot; G kiemplant.

Evacuatie van bijenvolken

# 'Ik hoop niet dat dit mij nog een keertje overkomt'

Ab Kuypers

Dwars door het tot nu toe publieksvriendelijke boerenprotest, waarvan niet meer dan enkele verwaaide en verregende spandoeken te zien zijn, ben ik weg naar de Bommelerwaard. Bestemming Bruchem. 'Over de brug bij Bommel, rechts af.' Enkele maanden geleden nog dagelijks voorpagina-nieuws. Nu lijkt niets meer te herinneren aan de georganiseerde chaos die de drukte van die opgelegde evacuatie toentertijd veroorzaakte. Maar dat is slechts een indruk van een buitenstaander, die het nieuws indertijd comfortabel vanachter de TV volgde. Voor veel betrokkenen is de nasleep van die verwarrende dagen in februari nog lang niet voorbij. Afwachtend op het resultaat van de ingevulde schadeformulieren leeft die toen dreigende watersnood nog voort.

## Op reis

In de Bommelerwaard wonen aardig wat imkers. De heer C. van Eck is een van hen. Ook hij zag zich in februari 'verplicht-genoodzaakt' haven en goed in veiligheid te brengen. Voor Van Eck betekende deze evacuatie overigens de tweede keer dat hij zijn polder moest verlaten. 'In '42 moesten we op last van de Duitsers evacueren. Zij moesten een vrij gebied hebben vanwege de gevechten hier in de buurt.' Bij de evacuatie van dit jaar hadden zijn bijenvolken daarbij zijn eerste zorg. Zo stonden, wat hij nooit had kunnen vermoeden, na een enkel telefoontje op een winterse dag zijn 'slapende' bijenvolken een dag later op het bijentuincomplex in Lelystad. Een verslag achteraf.

'We werden 's morgens om vier uur gewaarschuwd dat we verplicht en met de nodige spoed weg moesten uit de Bommelerwaard. Veel tijd om van alles te kunnen regelen was er niet. Ik had op dat moment 108 korfvolken bij huis staan. Ik durfde ze niet achter te laten. Een auto om de bijenvolken te vervoeren was echter niet meer te krijgen. En dan, waar moest ik zo één, twee drie met al die bijen naartoe?', herinnert de heer Van Eck zich nog maar al te goed van die verwarrende dag. Maar in tegenstelling tot het aloude

spreekwoord bleek voor hem dat: 'Een verre vriend (soms) beter is dan goede buur.' De heer Van Wijnen uit Lelystad, een vroegere buurtgenoot en nog altijd een collega -imker van Van Eck hielp zijn oude vriend uit de nood.

'Van Wijnen, met wie ik nog regelmatig optrek, heeft in Lelystad een auto gehuurd en is toen direct naar hier gekomen. Dat viel trouwens nog helemaal niet mee om er door te komen. Pas midden in de nacht was hij in Bruchem. Samen hebben we toen alle 108 volken opgedoekt, de vlieggaten gesloten en opgeladen. Vier uur 's nachts zijn we vertrokken. We zijn, alle andere spullen heb ik achter gelaten, via binnendoorwegen de Bommelerwaard uitgegaan. We dachten dat het nog hartstikke druk zou zijn onderweg. We hebben echter geen auto meer gezien. In één keer hebben we kunnen doorrijden naar Lelystad. Na eerst wat gegeten te hebben zijn we op het bijentuincomplex van de imkersvereniging in Lelystad de volken gaan uitladen. We hebben daarbij nog hulp gehad van de voorzitter. Alle korven moesten bovendien met een plastic zak worden afgedekt. Ze kwamen daar onbeschut te staan. Zelf



ben ik ook een week in Lelystad gebleven. Hier in de omgeving wonen nog twee imkers, vroeger waren dat er wel wat meer. Zij hebben hun volken gewoon laten staan. Die zijn uiteindelijk beter af dan ik.'

## Gevolgen

Februari is natuurlijk geen geschikt moment om met



bijenvolken op reis te gaan. Hoewel er bij Van Eck na zijn gedwongen vertrek uit Bruchem geen volken zijn dood gegaan vreest hij toch wel enige schade. 'De bijen hebben er zeker wel van geleden. Behalve dat zo'n reis op zich natuurlijk al niet gunstig is voor de volken, zijn ze hier thuis ook hun oorspronkelijke standplaats kwijtgeraakt. Ik heb in de haast van ons vertrek echt niet alle volken kunnen merken en bijhouden welke plaats ze in hun stal innamen. Ze zijn een week later dus geen van allen op hun oorspronkelijke plaats teruggekomen. Daardoor zijn er volgens mij heel wat bijen vervlogen toen het mooi weer werd waardoor sommige volken zijn verzwakt. Daarnaast reken ik er op dat het me zwermen zal gaan kosten van de volken die schade hebben geleden.' Het heeft Van Eck overigens nog heel wat moeite gekost om een schadeclaim te kunnen indienen. Men wist in eerste instantie niet zo goed wat men met schade aan bijen ten gevolge van de evacuatie aan moest, bijen werden nergens vermeld. Naast de schade aan volken heeft bovendien het vervoer hem heel wat gekost. Uiteindelijk kon toch het geëigende schadeformulier worden ingevuld. 'Nu is het wachten op een schade-expert. Maar eerlijk gezegd twijfel ik wel een beetje aan de deskundigheid van zo iemand. Ik weet niet wat ik daarvan kan verwachten. Bovendien wil ik zoals elk jaar aan het eind van de maand wel naar de bijenmarkt in Etten-Leur. Als dan straks nog een expert komt staan er dus minder volken dan ik had opgegeven. Ik ben benieuwd. Ik heb overigens al eens eerder een flinke schade aan bijenvolken gehad. Bij een auto-ongeluk hier voor de deur is er ooit eens een auto dwars door de bijenstal gereden. De schade-expert die toen kwam had gaf eerlijk toe geen verstand van bijen te hebben.'

### Een oude rot in het vak

De heer Van Eck, 76 jaar oud, nooit anders dan met korven geïmkerd, nog altijd op veel bijenmarkten te zien, is een echte 'van vader op zoon' imker. 'Volgens zeggen ben ik de grootste korfimker van Nederland. Mijn grootvader en mijn vader hadden al bijen. Ik ben dus met bijen opgegroeid. Ik imker voornamelijk als bestuivingsimker en voor de handel in korfvolken.' Bijna het eerste wat opvalt in de kleine woonkamer zijn de verschillende bekertjes en korfjes. Allemaal prijzen, gewonnen op diverse bijenmarkten. 'Ik kom al zestig jaar in Veenendaal. De grootste aanvoer aan bijen voor deze markt komt uit de Bommelerwaard. Mijn grootvader reisde daar nog met paard en wagen naar toe. Die ging maandags op pad en was, als het even

tegenzat pas 'woensdags weer terug. Zowel in Veenendaal als in Uddel heb ik voor de best verzorgde korf of korvenstal de eerste prijs gewonnen. Veel ruchtbaarheid geven ze daar niet aan. Ze hebben liever dat er iemand uit eigen kring wint. Ze willen de prijzen graag in de eigen club houden. Met smoesjes houden ze het een beetje in eigen hand,' aldus Van Eck.

'Het bestuiven met bijen loopt hier in de buurt behoorlijk terug hoor. Waarom? Doordat de teelt van aardbeien steeds minder wordt, er worden meer en meer bloemen geteeld, daarnaast is er een toenemend gebruik van hommeltjes voor de bestuiving. Als je vijf jaar verder bent stelt volgens mij die hele bestuiving niet veel meer voor. De fruittelers gaan bezuinigen.'

Maar ook over de resultaten van bestuiving door bijen heeft Van Eck zo zijn twijfels: 'Ze zeggen wel dat door het bestuiven van bijen de opbrengsten beter worden, maar volgens mij valt dat wel mee. Een boer die bijen bij zijn fruit zet ziet eenzelfde opbrengst als op een bedrijf dat enkele kilometers verderop ligt en waar geen bijen staan. Bovendien wordt er een overschot aan appels geproduceerd.'

### Post Scriptum

Mogelijk dat dit verhaal van evacuatie met bijenvolken ten tijde van de watersnood niet op zich staat. In de Bommelerwaard wonen immers heel wat imkers. En misschien hebben Limburgse imkers in de overstromde gebieden daadwerkelijk waterschade aan de bijenvolken ondervonden. Tot nu toe hebben ons daarover echter (nog) geen berichten bereikt.

## Enige aandeelhouder

Ook zo genoten de eerste meiweek? Enorm zoals de bijen zich tijdens het zomerse weer ontwikkelden. Duizenden klontjes stuifmeel in alle mogelijke kleuren groeiden aan tot ponden opgetast in de raten. De zware geur van nectar rond de bijenstal sprak boekdelen en de imker glom van genoeg. Onder dergelijke omstandigheden bestaat er in elk bijenvolk een grote bouwdrift, dus wat doe je als imker? Juist, je laat ze bouwen en niet zo weinig ook. Het volk kan voldoen aan z'n drang tot vernieuwing en het ratenbestand vaart er wel bij. Elk bijenvolk leek een klein NV-tje met de imker als enige aandeelhouder. Het waren hoogtijdagen voor imme en imker.

### Bouwende bijen

Dat bouwen van raten lijkt zo eenvoudig. Je geeft elk volk een paar vellen kunstraat en na een week zijn ze uitgebouwd. Als het meezit zijn ze nog belegd ook. De stemming van het volk bepaalt of er alleen 'fijn' werk wordt aangezet of dat er ook 'grof' werk of darrecellen verschijnen. Toch komt er voor het bouwen van raten heel wat kijken. De twaalf tot achttien dagen oude bijen die zich er mee bezighouden zuigen zich vol nectar en hangen in lange slingers aan elkaar gehaakt op de plek waar de raat zal komen. Ongeveer 24 uur later produceren de acht wasklieren aan de onderzijde van het achterlichaam, evenzoveel minuscule plaatjes was van één tot twee millimeter grootte met een onregelmatige vorm. Uit een onderzoek van Whitcomb in 1946 bleek dat er tijdens het uitbouwen van kunstraat voor de productie van 450 gram was circa 3,8 kilogram honing nodig was. Het lijkt veel, bijna vier kilo honing, maar hoeveel was zullen de bijen zelf produceren omdat ze ook gebruik maken van de ingehangen wasvellen. Behalve suikers hebben bouwende bijen ook eiwit-houdende stoffen nodig om de wasproductie op gang te krijgen. Die eiwithoudende stoffen worden geleverd door vers stuifmeel, bijenbrood (het al in de raat opgeslagen stuifmeel) of de reserves opgeslagen in het eigen lichaam. Een andere onderzoeker, Taranov gaf bouwende bijen alleen suikerwater als voedsel. Na twee weken was hun eiwitreserve met 20 % verminderd. Tijdens dit onderzoek werd een direct verband gevonden tussen de hoeveelheid geproduceerde was en de hoeveelheid stuifmeel die door de haalbijen in de woning werd gebracht.

### Vertaald naar de praktijk

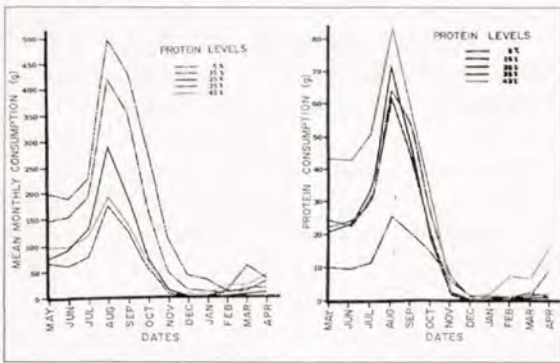
Het staat er zo eenvoudig. Een flink aantal bijen hangen als slingers aan elkaar en na 24 uur komen de wasplaatjes tevoorschijn. Het lijkt er op dat een aanhoudende stroom nectar als aanjager fungeert voor de ontwikkeling van de wasklieren. De bijen, bij wie dit gebeurt, trekken naar een plek waar raten zijn gewenst. Deze groep bijen trossen samen. Omdat er een dracht aanwezig is hebben ze zich ook nog eens rijkelijk met stuifmeel kunnen voeden. Deze bijen zijn in topconditie om aan de slag te gaan. Na verloop van enige tijd zal de wasproductie op gang komen. Bovenstaande gebeurt dus onder de meest gunstige omstandigheden. Als de bijen zijn gedwongen te bouwen in een periode als er veel minder stuifmeel kan worden verzameld, dan zal dat leiden tot afbraak van het eiwit/vetlichaam. Hoe stellen we ons ook weer het ideale bijenvolk voor waarmee we de winter ingaan? Precies, een volk bestaande uit bijen die in staat zijn geweest een eiwit/vetlichaam op te bouwen. Zullen we dan maar afspreken dat we de bijen na de langste dag zo min mogelijk geforceerd laten bouwen als er nauwelijks iets te halen is? Toch komt bouwlust wel degelijk in het najaar voor, denk maar aan het uitbouwen van secties of reepjes voorbouw om raathoning te winnen. Moeten we dit bouwgedrag ook als geforceerd beschouwen en nemen heideimkers een voorschot op het nog op te bouwen eiwit/vetlichaam, of behoort het tot de natuurlijke gang van zaken. In de vraag ligt het antwoord. Bij goed weer en rijke dracht zal er worden gebouwd zonder schade voor het volk. Onder slechte omstandigheden zal elke bouwactiviteit ten koste gaan van het volk.

### Topprestatie

Waartoe bijen in staat zijn bleek in 1990, tijdens die geweldige zomer. De bijen stonden op de Bosplaat en bevlogen de lamsoor. Alle beschikbare raten waren ingezet en het weer bleef mooi. Ten einde raad werden voor honingruimte broedkamers met hele vellen kunstraat geplaatst. Een week later waren alle raten uitgebouwd, volgedragen en verzegeld! Het komt hier vaak voor dat aan het eind van de dracht, rond half augustus, in de onderste broedkamer nog maar een handpalm broed aanwezig is. Het broednest is verhoningd. Dat de volken in het voorjaar relatief klein zijn en traag op gang komen zou daarvan wel eens het gevolg kunnen zijn, al speelt uiteraard ook de veel lagere temperatuur en de grote windsnelheid een negatieve rol.

# Stuifmeelritme, een proef

Ongemerkt is het verhaal toch weer bij de winterbijen terecht gekomen. We weten dat stuifmeel onontbeerlijk is voor de groei van de individuele bij, ontwikkeling van het eiwit/vetlichaam, de voedersapklieren enz. Normaal gesproken voldoen bijen aan hun eiwitbehoefte door het eten van stuifmeel. Maar niet elk stuifmeel heeft dezelfde voedingswaarde. Bovendien zal de behoefte aan stuifmeel van een bijenvolk afhankelijk zijn van de tijd van het jaar en de conditie van het volk. Om een antwoord te krijgen op de vraag of vrij vliegende bijen voorkeur hebben voor eiwithoudende stoffen met variabele voedingswaarde werd de volgende proef uitgevoerd.



Vier volken kregen een jaar lang vijf schoteltjes met biergist willekeurig op de raten geplaatst. Er was een schotel met een eiwitgehalte van 5% (11,62 g), 15% (34,88 g), 25% (58,14 g), 35% (81,39 g) en 43% (100 g). Aan elke schotel werd zoveel rietsuiker toegevoegd dat het 100 gram woog. Aan de 43% samenstelling werd dus geen rietsuiker toegevoegd want daarvan was het gewicht al 100 gram. Vervolgens werd er warm water aan toegevoegd om er een werkzame substantie van te maken. Op elke schotel werd nu een brok van 50 gram gelegd en elk volk kreeg nu een brok met de verschillende percentages eiwithoudend voedsel. Elke week werden de schotels van alle volken voorzien van een nieuwe plak voedsel van 50 gram. Het niet gebruikte voedsel van elke schotel werd gewogen. De proef duurde van april 1977 tot april 1978.

In de zomer van 1977 hadden de volken een flinke hoeveelheid honing verzameld die niet werd verwijderd. De opname van het eiwithoudend voedsel verliep anders dan verwacht. Er werd verwacht dat er in het voorjaar, met een zich uitbreidend broednest een grote behoefte zou bestaan aan voedsel met een hoog eiwit- en laag suikergehalte en het tegenovergestelde

in het najaar. De resultaten wezen iets anders uit. De hoeveelheid gegeten voedsel van de vijf schotels liet hetzelfde beeld zien. Een piek in augustus en een scherpe daling daarna. In maart van het volgende jaar nam de consumptie weer geleidelijk toe. Bijna het hele jaar werd het meeste voedsel opgenomen van de schotel met de 5% eiwit samenstelling, gevolgd door de 15 en 25% eiwithoudende stof. (zie grafiek 1) Daarna werd bepaald hoeveel eiwitten de bijen werkelijk van de afzonderlijke schotels hadden opgenomen. In mei kwam de 43% schotel op de eerste plaats, gevolgd door de 35%, 15%, 25% en tenslotte de 5% samenstelling. Hoewel er in de loop van het seizoen fluctuaties voorkwamen bleven de 43% en 5% samenstelling altijd eerste en laatste (zie grafiek 2). De onderzoekers gaan er van uit dat de hoeveelheid toegevoegd rietsuiker waarschijnlijk een grote rol heeft gespeeld bij het consumptiepatroon. De 5% samenstelling bevatte 88,38 gram rietsuiker per 100 gram droog gewicht terwijl aan de 43% eiwit-samenstelling in het geheel geen rietsuiker was toegevoegd. Met onze huidige kennis over de eiwitbehoefte van volken in het najaar bij het ontstaan van winterbijen vormen de pieken in de grafieken een noodkreet om stuifmeel.

211

## Het weer in de zomer

Voor de maanden juli en augustus geldt over de periode 1961-1990 een landelijk gemiddeld aantal uren zonneshij van 191 en 187,70 en 68 mm neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 20,7 en 21,0°C.

### Juli-maanden

Jaar	Zon (uren)	Neerslag (mm)	Max.temp. (°C)
1990	zeer zonnig (255)	droog (48)	normaal
1991	zonnig (236)	vrij droog	warm (22,7)
1992	normaal	normaal	zeer warm (23,4)
1993	somber	zeer nat (130)	koel
1994	zeer zonnig (287)	droog (41)	zeer warm (27,2)

### Augustus-maanden

Jaar	Zon (uren)	Neerslag (mm)	Max.temp. (°C)
1990	zonnig (255)	droog (49)	zeer warm (23,7)
1991	zonnig (232)	z.droog (16)	zeer warm (23,6)
1992	normaal	zeer nat (130)	warm (22,6)
1993	somber	normaal	koel (19,8)
1994	normaal	normaal	normaal

### Geraadpleegd

- Elton W. Herbert, Jr. en H. Shimanuki Seasonal Protein Preferences of Free Flying Colonies of Honey Bees. American Bee Journal 119(4): 298
- Comb Building, The Hive and the Honeybee; 19th Ed.: 300

# Lokkorven en zwermlokkers

J.J. Speelziek

Over de manier waarop men zwermen kan lokken hing vroeger een waas van geheimzinnigheid en niet ten onrechte, want in de dagen van de zwermbijenteelt gebeurde het nog wel eens, dat 'de lucht vol zat met zwermen'.

Met zo'n lokker wist menige handige imker wel eens een extra zwermpje te verschalken. Het was een bezigheid, die men zou kunnen plaatsen tussen sport en stroperij. Het feit dat zwermen dikwijls de neiging hebben aan te vliegen op een plaats waar al eens eerder een zwerm heeft gehangen, was aanleiding om zulke plekken goed in de gaten te houden. Dat waren dan de geschikte plekken voor een zwermlokker. Aan de mogelijke invloed van aardstralen op zulke 'vaste plekken' werd ook de nodige aandacht geschonken. Als andere oorzaak wordt wel genoemd, dat elke zwerm op zo'n plek een bepaalde geur achterlaat die zo intens is dat de volgende zwerm er nog door aangetrokken wordt. Hoewel sommigen beweren dat de invalshoek van het licht er iets mee te maken heeft, is het wel bekend, dat afkomende zwermen vaak in zuidelijke richting vliegen ofwel ongeveer in de richting van de zon.

Een goede zwermlokker (van Duits-Oostenrijkse origine) kan men maken van een dekplank van een bijenkast; met behulp van schroefogen aan de vier hoeken hangen we die op een plaats, die gewild is bij zwermen. Aan de onderzijde van de plank bevestigen we de eigenlijke lokker. Deze kan bestaan uit kleine driehoekige stukjes raat, die er met was tegenaan worden geplakt, ofwel een stuk boomschors dat goed houvast biedt en met de hieronder beschreven aantrekkelijke vloeistof wordt bestreken.

De zwermlokker wordt bij voorkeur opgehangen op een schaduwrijk plekje, waartoe men op de dekplank ook wel een paar droge plaggen of stro legde. Heeft de zwerm zich tegen de plank gezet, dan is het een eenvoudige zaak om de (dek)plank op een broedkamer, voorzien van een paar wel en niet uitgebouwde raampjes te plaatsen.

Het gedeelte van de raat uit de kop van een korf, of afkomstig van een toplat van een kast, bevat meestal veel propolis ter versteviging van de raat die er immers met zijn volle gewicht aan hangt. Dit gedeelte is het meest aromatisch en ruikt bovendien naar

honing en broed. Wanneer men dergelijke repen raat in stukken brokkelt en in water kookt, krijgt men een geurige vloeistof, die voor de bijen een grote aantrekkingskracht bezit. Ook smeert men daarmee de binnenzijde van schepkorven in, waardoor de zwermen worden aangetrokken. Voorts worden verschillende geurige kruiden gebruikt om schepkorven aan de binnenzijde in te smeren, vaak afkomstig van de lipbloemen: citroenkruid (*Melissa officinalis*), lavendel (*Lavandula officinalis*) of tijm (*Thymus vulgaris*).

In de Duitstalige landen is 'Salvolat' een oud en beproefd middel, dat gebruikt wordt om er lokkorven inwendig mee te besprenkelen terwijl dit eveneens aan het drijfvoer (20 g op 250 g) wordt toegevoegd waardoor de broedaanzet sterk zou worden bevorderd.

De samenstelling ervan:

- geest van salmiak ..... 330 g  
(= oplossing van ammoniakgas in water)
- spiritus 90% ..... 650 g
- citroenolie ..... 5 g
- muskaatolie ..... 5 g
- marjoleinolie ..... 5 g
- nagelolie ..... 5 g

Het gebruik van lokmiddelen is effectief; gebruik ze echter niet als er een imker in de naaste omgeving woont, hij zal dergelijke activiteiten niet op prijs stellen. Het plaatsen van een lokkorf (in Drente een 'spiekorf') op een drachtgebied waar ook andere imkers hun bijen hebben staan, wordt in de imkerij als zeer onspottief ervaren.

Bij het ontdekken van zo'n korf wordt die als regel kapotgeslagen, in de kop van Drente deinsde men er soms niet voor terug er een flinke 'hoop' in te deponeren.

J.J. Speelziek:

## Korfimkerij, vroeger en nu

Tijdens de receptie van de VBBN in het Bijenhuis, vanwege het 25-jarig jubileum van Riet Oostendorp, presenteerde de heer J.J. Speelziek zijn nieuwe boek over de korfimkerij.

Een recensie van dit boek over de geschiedenis en de methoden van de korfteelt, en het imkeren met korfolken in de tegenwoordige tijd verschijnt in het september-nummer van Bijen.

# Hoe zit dat met de imkers?

Ab Kuypers

De imkersorganisaties, de Overheid, de Bedrijfsraad, het bijenteeltonderwijs. Ze hebben er de laatste tijd allemaal van langs gekregen. Vanuit een groeiende verontrusting onder imkers is er in de voorbije tijd heel wat kritiek geleverd. 'En masse' zijn er geen brieven binnengekomen noch telefoontjes ontvangen, da's waar. De commentaren echter die wel worden gemaakt zijn prikkelend. Vaak zijn zij gedaan namens een groot aantal verontruste bijenhouders. Zo heeft iedereen onderhand zijn eigen veeg uit de pan gehad, hoewel... In dit artikel het kritische schijnwerperlicht op wie al die zorg in feite betreft: de imker zelf.

## In eigen hand

Marleen Boerjan heeft in haar artikel 'Afwachten of initiatief nemen?' al duidelijk de verschillende bloedgroepen uit de vaderlandse imkerij op een rijtje gezet. Daarbij enkele groepen bijenhouders van wie verwacht mag worden dat zij in ieder geval serieus bezig zijn met hun vak. Hoewel je van iedere imker mag verwachten dat hij goed werk aflevert.

De bedrijfsmatige imkers, bijvoorbeeld. Zij imkeren volgens een goede werkmethode, lossen zelf knelpunten op, volgen de ontwikkelingen in de bijenteelt nauwkeurig, zijn kritisch ten opzichte van hun organisaties en zijn aangesloten bij hun eigen 'belangenvereniging'. Zij zullen niet alleen als eerste met hun zorgen naar buiten komen, maar zullen, hoe tegenstrijdig dat misschien ook lijkt, waarschijnlijk het minste last hebben van 'organisatorische' problemen. Eerder dan de hobby-imkers dat doen, zullen zij uit oogpunt van hun bedrijfsvoering het initiatief in eigen hand nemen. Zij hebben immers een min of meer economisch belang bij hun bijenhouderij. Toch zullen bij ontbering van daadkracht bij de organisaties ook de bedrijfsmatige imkers daar de gevolgen van ondervinden. Maar ondanks dit alles zullen ook deze imkers hun (eigen) problemen veroorzaken, we hoeven elkaar geen mietje te noemen.

## Laat maar waaien?

Wat rest is de overgrote meerderheid van 'recreatie-imkers'. Zij zijn de grootste groep voor wie de verschillende imkersorganisaties het meeste in touw zijn. En nu is er iets vreemds aan de hand. Van deze groep imkers vernemen we het minst. Althans niet via

officiële kanalen. Je hoort ze wel eens brommen, maar dat is dan meestal niet meer dan wat achtergrond-gemurmel. Er kunnen in hun maandelijks verschijnend blad voor imkers nog zulke controversiële, prikkelende onderwerpen worden behandeld, reacties van hen zien we maar in zeer geringe mate in het maandblad verschijnen. Mopperen doen ze genoeg, actie ondernemen 'ho maar'.

Er zijn, gelukkig maar, toch nog heel veel imkers, hetzij individueel, hetzij in groepsverband die op allerlei terreinen heel actief zijn. Bijen bericht hierover regelmatig in de hoop imkers te inspireren.

## Praktijk en moraal

*Wat zijn nu de zaken waaraan je een goed imker herkent? Zomaar een rijtje:*

- Een goede omgang met de bijen. Een bijen-vriendelijke werkmethode.
- Correct gedrag in de bijenweide, zowel in drachtgebieden als op de thuisstand en het bijentuincomplex.
- Ziektebestrijdend en -preventief werken.
- Interesse in wat er zich in de totale imkerij afspeelt.
- Initiatieven nemen in plaatselijke verenigingen, in groepen maar ook individueel.
- Interesse in bijenteeltonderzoek en bereidheid dit mede te financieren.

In de dagelijkse praktijk van imkers komen helaas de nodige misstanden voor. Wat te denken van het voortwoekerend kwaad van diefstal van honing en bijenvolken, het aan de laars lappen van aanwijzingen bij het plaatsen van bijenvolken, het 'wangedrag' in drachtgebieden, het nodeloos gerotzooi in bijenvolken. Behalve misstanden in de uitvoering van het imkeren zit er ook 'moreel' nog wel eens wat fout. Er wordt te veel eenrichting gedacht. Menig bestuurder heeft er bij tijd en wijle zijn buik van vol, wanneer sommige leden van zijn 'cluppie', die niet begrijpen hoeveel tijd het besturen van een imkersvereniging kost, bij voortduren met allerlei ongegronde kritiek klaar staan. Leden van imkersverenigingen verwachten zo veel van hun club, maar wat doen ze daar zelf aan?

## Bedrijfswijzen

Bezitten Nederlanders van oorsprong al iets van anarchie in hun landsaard, imkers lijken dat gedrag te hebben gecultiveerd tot iets verhevens. De imker is wat je zou kunnen noemen een 'vrije jongen', die zich niet graag door hogerhand laat ringeloren. Op zich

heeft dat wel wat. De vrijheid van het individu is een kostbaar goed.

Toch zou je wel eens wensen dat er een sterke 'imkers-overheid' bestond die paal en perk wist te stellen aan een zekere mentaliteit. De verhalen spreken voor zich. Behalve onnodig dierenleed door bij-onvriendelijke omgang laten imkers zich in de drachtgebieden ook nog al eens leiden door een 'lik-me-vessie' gedrag. Maling aan gevolgen voor drachtvelden en bijenvolken van collega imkers gaan zij hun eigen weg. Ze plaatsen en verwijderen hun volken wanneer hun dat uitkomt en storen zich niet aan de aanwijzingen van beheerders. Ze gaan achteloos om met hun materialen en deinzen er niet voor terug van hun standplaats een bende te maken. Ondanks de risico's van het uitbreken en verspreiden van ziekten zoeken zij uit winstbejag (?) niettemin 'ziekte-gevaarlijke' terreinen uit om er hun volken wat honing te laten bereiden. Om mogelijke besmetting met ziekte in eigen volken bekommeren zij zich niet. Aanwijzingen bij het bestrijden van bijvoorbeeld de varroamijt lappen zij aan hun laars. De resultaten van 'slordig' imkeren zien we helaas maar al te vaak terug op bijenmarkten. Als organisator zou je je moeten schamen voor de vervuilde tweedehands-artikelen die daar soms worden aangeboden. Zulke zaken hebben niets te maken met anarchie. Dat is misdragen. De vrijheid die (nu nog) aan iedere bijenhouder is gegund betekent tegelijkertijd een grote persoonlijke verantwoordelijkheid. Een kwestie van mentaliteit dus.

### Honingverkoop

De imker bezit een gecompliceerde persoonlijkheid. Zijn liefde voor de bijen en het vak van imker zijn veelal de belangrijkste drijfveren om te imkeren. Daarnaast heeft hij een onbewust jagersinstinct ontwikkeld, te vergelijken met de oeroude honingjagers die wilde bijennesten leeg roofden. Door dat regelmatig ontluikende instinct zit hij maar al te vaak aan het einde van een bijenseizoen met een overschot aan honing. En nu is er alweer een moment aangebroken waarop de imker beoordeeld kan worden. De 'echte' imker, zal ik maar zeggen, heeft bij het afnemen van de honing ten eerste rekening gehouden met het belang van zijn bijen. Niet kaalgeslingerd dus en ook geen bebroede raten geslingerd. Tegelijkertijd is het hem ook een eer die honing straks fraai verpakt voor een redelijke prijs aan de man te brengen. Dus niet in oude jam- en dergelijke potten tegen afbraakprijzen op de markt brengen. Met zulk handelen wordt het imago van de imkers, de Nederlandse imkerij en de Nederlandse honing geen goed gedaan en werkt in het nadeel van de serieuze

imker.

Ik ben niet van mening dat in onze liefhebberij het zaken doen voorop staat. Evenmin houd ik er van dat van bovenaf de prijs voor een pot honing wordt vastgesteld. Dat past een vrije jongen niet en zo 'economisch' is onze hobby nu ook weer niet. Willen we echter de Nederlandse imkerij en de Hollandse honing een serieus aanzien geven dan moeten we ons product ook serieus op de markt brengen. Anders blijft het een rotzooitje.

### Reacties

Gelukkig is er een groep, noem hen de verontrusten voor mijn part, die zich daadwerkelijk bekommert om de toekomst van de imkerij. Zij zetten zich op vele terreinen in om de goede zaken in stand te houden en om de versleten dingen te repareren. Een enkele keer treden zij uit de anonimiteit, ze vangen hun gedachten in woorden. Zwart op wit verschijnen hun zorgen en ideeën dan in het maandblad voor imkers. Ze vertegenwoordigen meestal meer imkers dan uit de ondertekening van hun brieven zou blijken. Uit de grote achterban komen helaas amper tot geen reacties. Wanneer in een artikel Buckfastimkers prikkelende opmerkingen maken richting niet-Buckfast imkers, dan hoor je hooguit: 'Waardeloos verhaal.' Echte reacties komen er niet. Eén opmerking van Ko Zoet over Buckfastbijen en uit alle hoeken en gaten van Nederland komen ingezonden brieven binnen. Dat daarbij op een gegeven moment een walgelijke vergelijking met een ernstige ziekte wordt gemaakt, daar zullen we het nu maar niet over hebben.

### Actief

Willen we de bijenhouderij uit het slop halen waarin het langzaam maar zeker lijkt te verdwijnen, dan is daarbij de steun en de inzet van de individuele imker onontbeerlijk. Het kan niet van de Overheid, de organisaties voor bijenhouders, de plaatselijke afdelingen en de bijenteeltinstituten alleen afkomen. Wil de imkerij overleven dan zal er een actieve bijdrage door de imkers zelf geleverd moeten worden. Het beeld dat de buitenwacht van de bijenhouderij heeft wordt voor een belangrijk deel gevormd door het gedrag van imkers. Tenzij wij er voor kiezen met onze liefhebberij op de oude ambachtenmarkt terecht te komen zullen de imkers zelf het voortouw moeten nemen om dat voorkomen. En laat nu eindelijk die broodnodige discussie eens losbarsten.

# Een muur als woonoord

F.P. Bohlmeijer (bewerking)

In het tuinencomplex van het Natuurhistorisch Museum in Asten staat de zogenaamde insektenmuur. Hij is daar in 1992 neergezet en biedt nestgelegenheden aan tientallen soorten solitaire bijen en wespen. Een jaar later is daar de Recyclingmuur aan toegevoegd, waar allerlei zonninnende soorten een nestplaats vinden. Een fascinerend geheel dat een bezoek zeker waard is.

## De muur

De twaalf meter lange insektenmuur is gemetseld van oude stenen en kalkmortel en de ruime spouw is gevuld met leem. Via honderden openingen kunnen allerlei soorten wilde bijen en solitaire wespen hier terecht. Metselbijen, behangersbijen, zijdebijen kunnen hier een broedplaats opbouwen.

In de omliggende bestrating van oude keien en klinkers vinden zandbijen, groefgraafwespen, wolbijen en verschillende soorten wilde wespen een bouwplaats. Voor hommels zijn er stenen kruikjes waar ze terecht kunnen.



Rondom de muur is een jaar later de Recyclingmuur toegevoegd. Deze is wat lager bij de grond en bestaat uit hele en halve stenen, kapotte dakpannen, en bloempotscherven die op een verhoging van zand en steen zijn gestort. De ruimte er tussen is opgevuld met leem, grind en plantjes. Veel zonninnende soorten vinden hier een nestgelegenheden.

## De bijen

De bijen geven aan de larven stuifmeel en nectar. Van het eiwitrijke stuifmeel is er in de tuin van het museum meer dan genoeg.

Van de ongeveer driehonderd bekende soorten

solitaire bijen komen er op en rond de muur enkele tientallen voor. Ze worden gewoonlijk 'wilde bijen' genoemd, omdat ze van nature voorkomen en niet zoals de honingbij door de mens zijn meegebracht.

En van de dertig (?) soorten inheemse hommels, komen hier ook een aantal voor.

De wilde bijen zijn bijna allemaal gespecialiseerd in één of enkele soorten bloemen. Daar halen ze het stuifmeel voor hun larven vandaan. Daarom zijn die soorten elk jaar alleen te zien als die speciale bloemen bloeien, niet eerder, niet later, en ook niet langer. Daarom zijn er in ieder jaargetijde weer andere soorten bijen. Dat specialisme komt de wilde bijen tegenwoordig duur te staan, want onze welvaart heeft heel wat natuur opgeruimd. Er is geen plaats meer voor een grote variatie aan planten zoals die voorkwamen in de schrале hooilanden, bloemrijke bosranden en de gevarieerde bermen en slootkanten. En waar het voedsel ontbreekt, al is dat maar één jaar, daar loopt het fout. Maar ook aan een ongestoorde nestgelegenheden, waaraan dit soort bijen behoefte heeft, is groot gebrek. De muur helpt de bijen aan nestmogelijkheden.

## De wespen

In tegenstelling tot bijen, voeden wespen hun larven met dierlijk voedsel. Daarom vangen solitaire wespen andere dieren, die ze met het gif uit hun angel verlammen, waarna ze de prooi naar het nestkamertje brengen. De larven doen zich dan tegoed aan deze buit. Ook van wespen zijn er enkele honderden verschillende soorten. Ze hebben zich gespecialiseerd op bepaalde prooidieren zoals luizen, vliegen, rupsen kevers en bijen. Alleen als die prooidieren er zijn, zullen ze zich vertonen.

Overigens zijn het nuttige dieren, ze helpen mee om plagen van allerlei insecten, zoals kevers en luizen te onderdrukken.

## De levenscyclus

De meeste solitaire bijen en wespen kennen maar één generatie per jaar. Dat wil zeggen dat een moederdier voor de nestjes, het voedsel en de eieren zorgt, maar de winter niet zal overleven. De mannetjes zijn er alleen voor de bevruchting, die werken niet. De larven eten van het voedsel, spinnen zich in, verpoppen en komen pas het volgende jaar te voorschijn. Wonderlijk genoeg altijd precies op het

moment dat het voedsel waar ze op gespecialiseerd zijn, er ook weer is.

De nieuw geboren bijen en wespen hoeven van niemand iets te leren, ze weten precies wat ze moeten doen vanaf het moment dat ze volwassen zijn.

### Het vervoer van voedsel

De meeste soorten vliegen met het voedsel naar het nest, maar voor enkele soorten is de buit te groot om er mee te kunnen vliegen. Rupsen die door de rupsdoder worden gevangen zijn zo groot en zwaar, dat zij ze alleen maar naar het, in de grond gegraven, nest kan slepen. Dat is ook het geval bij enkele spinnendoders, die hun buit tegen de muur omhoog moeten slepen, om de nestholte te bereiken.

Bijen verzamelen stuifmeel, vaak geel maar er komen allerlei verschillende kleuren voor. Honigbijen en hommels maken een mooi bolletje dat ze aan de achterpoten meenemen, andere soorten vervoeren het tussen de haren. Zitten die haren aan de achterpoten dan noemen we ze pootverzamelaars. Deze soorten nestelen veelal in de grond. Hebben de bijen haren aan de onderkant van het achterlijf, dan zijn dat buikverzamelaars. Dit is het soort bijen dat graag gebruik maakt van nestgangen die ook in de muur te vinden zijn. Met een beetje geluk is te zien hoe ze het stuifmeel vervoeren.

De maskerbijtjes, kleine overwegend onbehaarde zwarte bijtjes, eten het stuifmeel op en spugen het in het nestje uit. Ze worden beschouwd als oerbijen, een primitieve vorm van de meer behaarde soorten.

### De nestgangen in het algemeen

Al verschilt het soort voedsel, bijen en wespen maken vergelijkbare nestjes. Natuurlijk is de maat van de nesten afgestemd op de omvang van de dieren. Er zijn solitaire bijen en wespen die maar enkele millimeters groot zijn en dus in zeer kleine gangen kunnen wonen. De nestjes die in een gang achter elkaar worden gemaakt, zijn voorzien van tussenwandjes. Hiervoor wordt al naar gelang de soort, leem, zand, gekauwd blad of slijm gebruikt.

De dieren die na een jaar uit deze kamertjes komen, wachten keurig tot hun voorbuurman of -vrouw eruit is gegaan. De mannetjes lopen altijd enkele dagen eerder uit en die cellen zijn dus door het moederdier het laatste belegd.

Ook blijft er tussen deze cel en de buitenkant van de nestgang een loze ruimte, die aan de buitenzijde wordt afgesloten. Daaraan zijn de in gebruik zijnde nestgangen te herkennen.

### De soorten nestgangen

Naar de aard van de nestplaats kan een grove onderverdeling worden gemaakt in nesten in de grond, nesten in bestaande holtes of zelf geknaagde holtes in plantaardig materiaal.

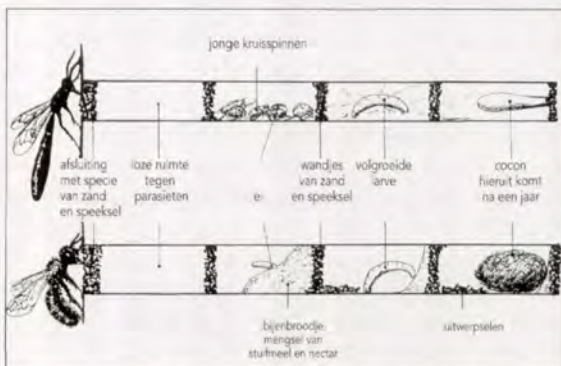
Vele tientallen soorten graven een gang in de grond waaraan ze zijgangen maken die in kleine kamertjes uitkomen. De wanden worden met slijm ingesmeerd en gladgestreken, waarna er voedsel in wordt gebracht, waarop een ei wordt gelegd. Het kamertje wordt afgesloten en de 'cel' is klaar.

In de muur kunnen de dieren via de open voegen uitkomen in de met zand gevulde spouw. Op de grond, tussen de kinderkopjes van de stoep zijn de nestplaatsen te herkennen aan de kleine 'molshoopjes' die de bijen of wespen er maken.

Andere soorten maken hun nesten in gangen die van nature aanwezig zijn. Bijvoorbeeld in riet of in kevergangen in hout, maar ook wel in lege slakkenhuisjes. Omdat dergelijke holtes, dankzij onze opruimwoede, maar weinig te vinden zijn, zijn in de muur veel van dergelijke gangen aangebracht. Gladde gangen van allerlei doorsneden in hard hout, riet, bundels bamboestokjes en ook glasbuisjes. In die glasbuisjes kunnen bezoekers de nestjes zelf bekijken. Een buisje dat afgesloten is met een propje van zand, is bewoond. Door het voorzichtig uit de muur te halen, kan de nestgang met de poppen worden bekeken.

Weer andere soorten geven er de voorkeur aan om hun gangen zelf te knagen in het merg van stengels of in vermolmd hout. Voor deze dieren zijn er bundels stengels van vlier, framboos en braam en liggen er stukken vermolmd hout.

Een stapeltje 'puin', waarin ook leem is verwerkt, dient als een 'speciewinkel' voor soorten die hun gangen er graag mee afsluiten of er zelfs het hele nestje van maken.



Gang met nestjes van een wesp (boven), en gang met nestjes van een bij (onder).



## Belagers en profiteurs

Behalve de dieren die in de muur hun nestje maken, zijn er ook vele tientallen soorten, die er op uit zijn hiervan te profiteren. Zo leggen koekoeksbijen en -wespen stiekem een eitje in het nest van hun 'gastvrouw'. Dat ei komt eerder uit dan dat van de rechtmatige bewoner en de koekoekslarve doodt de andere larve of zuigt het ei leeg en doet zich daarna te goed aan de opgeslagen voedselvoorraad.

Sommige soorten wachten totdat de oorspronkelijke larve volgroeid is en eten haar dan op.

Enkele sluipwespen doen het nog vernuftiger. Met hun legboor gaan ze door de wanden van de cellen heen en leggen hun ei op de in de cel aanwezige larve. Het lege kamertje aan het begin van een nestgang vormt dan een 'veiligheidszone' zodat de sluipwesp niet bij de larve kan komen.

## Maak uw eigen nestgelegenheid

Elke tuin of balkon krijgt er een dimensie bij als er een nestgelegenheid voor insecten wordt geschapen. Een simpel blok hout met wat gangen erin geboord of een bosje van bamboestokjes of takjes met merg zijn al zeer geschikte aanwinsten. Het museum geeft een brochure uit waarin staat hoe dat moet worden gedaan. Veel plezier kan men beleven aan het waarnemen van de verschillende soorten solitaire bijen en wespen, die zich hier zullen nestelen.

## Enkele soorten

Vele soorten ontlenen hun Nederlandse naam aan hun gedrag of hun uiterlijk. Voorbeelden daarvan zijn:

**Metselbijen:** Deze dieren zijn buikverzamelaars, die in bestaande holtes nestelen en daarin wandjes metselen, die bestaan uit een specie van zand dat met speeksel is vermengd. De meest voorkomende solitaire bij is de rosse metselbij (*Osmia rufa*) die van april tot juni te vinden is. Ze nestelt in gangen met diameters van 6-8 mm. De nestgangen worden afgesloten met de genoemde specie.

**Behangersbijen:** Buikverzamelaars die in de zomer stukjes blad snijden, daar hun nestgang mee bekleden en er dan stuifmeel en nectar in brengen. Deze bijtjes zijn met hun stukjes blad regelmatig te zien, met name in juli. Een bewoonde nestgang is afgesloten met een bladstukje.

**Klokjesbijen:** Deze bijen zijn zwarte langwerpige buikverzamelaars, die hun stuifmeel voornamelijk halen op klokjesbloemen (*Campanula*). Ze verwerken kleine steentjes in de afsluitingen van de nestgangen (doorsnee 4 mm).

**Tronkenbijen:** Deze korte bijen met gele

verzamelharen zijn alleen in de zomer (juli en augustus) aan te treffen op zomercomposieten (o.a. goudsbloem). Het zijn buikverzamelaars die in gangen van drie of vier mm doorsnee nestelen en deze afsluiten met een harsprop.

**Zandbijen:** Deze pootverzamelende bijen nestelen in zelfgegraven gangen in de grond, vaak tussen basaltblokken of op zandpaden. Van de 72 inheemse soorten zijn er in elk seizoen wel enkele te vinden. Verscheidene soorten vliegen vroeg in het voorjaar uitsluitend op wilgekatjes om daar stuifmeel te verzamelen. Tussen stenen kan een klein 'molshoopje' duiden op activiteit van een dergelijke zandbij.

**Zijdebijen:** Deze bijen bekleden hun nestholte met een zijdeachtig slijm. Het zijn pootverzamelaars. Enkele soorten vliegen in de zomer op o.a. boerenwormkruid. Bewoonde gangen zijn te herkennen aan het spiegelende vlies dat de nestgang op ongeveer een centimeter diepte afsluit.

**Maskerbijen:** Van deze kleine zwarte bijtjes hebben de mannetjes een opvallend geel gezicht. De vrouwtjes hebben twee gele streepjes voor op de kop. Ze verzamelen stuifmeel door het op te eten en het dan in de nestgang (2-3 mm doorsnee) uit te braken. Ze bekleden hun nestgang met speeksel. Op bloeiende uisoorten (bijvoorbeeld doorgeschoten prei) zijn ze vaak te vinden.

**Metselwespen:** Van deze geelzwarte diertjes valt in elk seizoen wel een soort waar te nemen. Ze verzamelen larven van andere insecten (keverlarve, rupsen, bladwesplarven). De nestgangen metselen ze dicht met lichte leem.

**Pottenbakkerswespen:** Dit zijn langwerpige zwarte dieren die kleine kruisspinnen verlammen en ze in een nestgang van 4-5 mm doorsnee stoppen. De wesp sluit de gang af met een specie van zand en speeksel. Deze soorten nemen ook graag glasbuisjes aan. Als ze thuis zijn, zoemen ze steeds, alsof ze mopperen. De naam van deze groep wespen komt van enkele soorten, die cellen van specie kunnen metselen. Zo maken ze kleine potjes.

**Knoopwespen:** Deze geelzwarte wespen behoren tot de grote groep van de graafwespen. Zoals vele graafwespen maken ze hun nest in de grond. De nestingang ziet er uit als een molshoopje of vulkaantje. De diertjes verlammen gewoonlijk snuitkevers als voesel voor hun larven. Tussen stenen zijn ze af en toe te zien, maar ze gaan heel snel hun nest binnen.

# Sterfte van hommels en bijen onder lindebomen

drs. Aad de Ruijter, Ambrosiushoeve

Onder bloeiende lindebomen worden in de nazomer vaak massaal stervende en dode hommels en bijen aangetroffen. Naar de oorzaken voor dit verschijnsel is de afgelopen jaren in Münster onderzoek gedaan door Dr. Werner Mühlen van de Landwirtschaftskammer en door prof. dr. Surholt, Thomas Baal, Bernd Denker en Volkhard Riedel van de Wilhelms Universiteit. De resultaten van dit onderzoek zijn zeer verrassend en van belang voor iedereen die in drachtverbetering is geïnteresseerd. Daarom hier een korte samenvatting van dit werk.

218

Het verschijnsel van massale sterfte van hommels en bijen onder bloeiende lindebomen is vaak geconstateerd en wordt regelmatig beschreven in de bijenbladen. De sterfte treedt vooral op bij laatbloeiende lindssoorten en wordt vooral gezien bij solitaire (alleenstaande) bomen.

De verklaringen tot nu toe over de oorzaak van dit verschijnsel spreken elkaar ten dele tegen.

Onder andere door Berner en door Pinsdorf is als verklaring gegeven, dat de sterfte samenvalt met het afsterven van hommelveken in de nazomer. Omdat zich in deze tijd van het jaar veel hommels bij bloeiende lindebomen bevinden, is het logisch dat daar ook veel hommels terecht komen die een natuurlijke dood gestorven zijn. Een deel van de oude, verzwakte hommels zou ook slachtoffer worden van insekteneters. De sterfte zou volgens deze verklaring dus eigenlijk niets te maken hebben de lindeboom zelf.

Een andere verklaring van onder andere Wasner was, dat lindenectar een voor hommels en bijen giftige suiker zou bevatten: mannose. Al in de dertiger jaren is aangetoond dat deze suiker giftig is voor deze insekten. Madel vond in 1977 bij papierchromatografisch onderzoek aanwijzingen voor de aanwezigheid van deze suiker in lindenectar, maar de suiker is nooit echt aangetoond in hoeveelheden die de sterfte zou kunnen verklaren.

Door zorgvuldige waarnemingen en tellingen bij vier verschillende soorten lindebomen gedurende een aantal jaren hebben de onderzoekers geprobeerd vast te stellen hoe groot de dagelijkse sterfte is, welke insektensoorten vooral worden aangetroffen, of er uitwendige beschadigingen zichtbaar zijn aan de insekten en speciaal bij sociale insekten: welke kaste (werksters of koninginnen) of mannetjes gevonden worden en wat de leeftijd van de gevonden dieren is.

De vier onderzochte lindssoorten waren de zomerlinde, de winterlinde, de krimlinde en de zilverlinde.

Onder alle bloeiende lindebomen werden dode insekten gevonden. De maximale sterfte wordt ongeveer in het midden van de bloei bereikt. Bij de vroegbloeiende zomer- en winterlinde was de sterfte gering, bij de later bloeiende krim- en zilverlinde was de sterfte groter en vooral bij alleenstaande bomen massaal (meer dan vijftig dode dieren per dag).

Er werden vooral hommels gevonden, waarvan dan weer de aardhommels het meeste voorkwamen. Ongeveer 10 % van de dode dieren was honingbij. Er werden hommelmeksters gevonden, mannetjes, maar ook jonge koninginnen. Voor zover de leeftijd bepaald kon worden, werd vastgesteld dat de meeste insekten tot de middelste leeftijdsklassen behoorden. Er werden dus weinig echt oude dieren gevonden en ook zeer jonge dieren kwamen weinig voor.

Het percentage beschadigde dieren verschilde sterk van boom tot boom en van lokatie tot lokatie. Vooral koolmezen belaagden verzwakte hommels.

Deze waarnemingen maken het onwaarschijnlijk dat het verschijnsel volledig verklaard kan worden als een natuurlijk afsterven van vooral hommelvekjes. Dan zouden vooral oude werksters en mannetjes gevonden worden en zeker geen jonge koninginnen. Ook de gevonden dode honingbijen zijn op deze manier niet te verklaren.

Vervolgens hebben de onderzoekers zich geconcentreerd op de nectar. Van verschillende lindssoorten werden met een micropipet monsters nectar genomen en gaschromatografisch onderzocht.

In geen van de onderzochte monsters kon mannose of een andere giftige suiker worden aangetoond, ook niet in de nectar van bomen waaronder regelmatig dode insekten werden gevonden. Er waren geen opvallende verschillen tussen de verschillende soorten lindebomen. Ook in dode of stervende hommels kon geen mannose of een andere giftige suiker worden aangetoond.

Met voerproefjes is uiteindelijk geprobeerd vast te stellen of lindenectar giftig is voor aardhommels. Een groep van dertig hommels werd uitsluitend met lindenectar gevoerd. Er traden geen vergiftigingsverschijnselen op en de hommels leefden even lang als een groep hommels die met kristalsuiker werd gevoerd. Na afloop van de proef werden de hommels geanalyseerd. In de hommels werd geen mannose gevonden. Wanneer suikerwater met mannose aan

hommels werd gevoerd, traden er wèl vergiftigingsverschijnselen op en was de mannose ook na beëindiging van de proef in de hommels aan te tonen.

Bij analyse van dode hommels die onder lindebomen gevonden waren, viel op dat er in de darm en in de haemolympe (het bloed) zeer weinig suikers werden gevonden. Hommels die nog actief in de lindebomen aan het verzamelen waren hadden meer suiker in darm en bloed.

Dat de op de grond vallende hommels bezig waren te verhongeren bleek, toen men deze hommels met zilverlindenectar voerde. In alle gevallen herstelden de hommels zich.

De conclusie uit het onderzoek is, dat lindenectar niet giftig is voor hommels of bijen. Ook laatbloeiende linden zijn goede drachtplanten die niet minder nectar leveren dan vroegbloeiende linden. Dat er vooral onder laatbloeiende lindebomen insecten sterven is een gevolg van voedselconcurrentie. Laat in het seizoen bloeien er steeds minder drachtplanten. Vooral solitaire linden trekken uit de wijde omgeving insecten aan. De spoeling wordt dan erg dun en er wordt meer energie verbruikt bij het rondvliegen dan er in de vorm van nectar verzameld kan worden. De insecten verhongeren en worden ook nog eens door vogels en wespen belaagd.

In een drachtarme periode kan hetzelfde verschijnsel ook bij kleine drachtveldjes met andere bloemen dan linde optreden.

De conclusie is, dat wanneer dode insecten onder bloeiende lindebomen worden aangetroffen, dit niet wordt opgelost door de bomen te kappen, maar juist door de dracht te verbeteren. Het aanplanten van méér linden vermindert de sterfte!

In het kader van het onder de aandacht brengen van drachtverbetering heeft de ANI ter gelegenheid van haar 60-jarig bestaan aan verschillende gemeenten een lindeboom aangeboden. Ook de Ambrosiushoeve heeft een vijftal lindebomen cadeau gekregen.

**Literatuur:**

Mühlen, W. et al.

Insektensterben unter blühenden Linden.  
Natur und Landschaft 69 (3): 95-100 (1994).

Baal, Th. et al.

Die Ursachen des Massensterbens von Hummeln unter spätblühenden Linden.  
Natur und Landschaft 69 (9): 412-418 (1994)

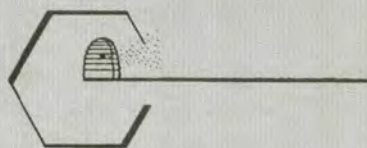
## Dracht in de stad

Stadsdeel Amsterdam Noord.

Toen aan de Zuiderweg aldaar het woningbouwproject 'Park Zuiderzee' zou worden aangelegd betekende dat, dat daar veel bomen en struiken moesten verdwijnen. Hieronder bevonden zich veel soorten die een goede drachtbron betekenden voor vlinders, hommels en bijen. In het kader van het 'Europees Natuurbeschermingsjaar' en 'Natuur in de stad' kijkt men in Amsterdam-Noord dit jaar verder dan de neus lang is. Beplanting in de directe woonomgeving staat daar centraal. Om de oorspronkelijke natuurwaarde zoveel mogelijk te herstellen is een nieuw beplantingsplan opgesteld. Hierin zijn bomen en struiken opgenomen die voor de voedselvoorziening voor bijen, hommels en vlinders prima geschikt zijn. Maar er werd meer gedaan. In een brief aan de nieuwe bewoners werden zij op hun beurt uitgenodigd om bij de inrichting van hun tuin en balkon rekening te houden met de insecten. Bovendien werd er voor hen een informatieavond georganiseerd. Hier werden mogelijkheden besproken voor de aanplant van goede drachtplanten. Eén en ander is mede georganiseerd door VBBN subvereniging Waterland, zetelend in Amsterdam Noord.

## Plaatsing van bijenvolken op de Stabrechtse heide

Vergunning moet worden aangevraagd door de verenigingssecretaris, vóór 15 juli 1995. Later ontvangen aanvragen worden niet in behandeling genomen. Bij de aanvraag dienen de volgende gegevens doorgegeven te worden: naam, vereniging/aanvrager (bij voorkeur per vereniging). Naam en adres secretaris/ penningmeester, postcode, woonplaats en telefoonnummer en aantal te plaatsen volken. Een vergunning kost f10,- voor één volk, f20,- voor twee volken en f25,- voor drie volken of meer. Dit bedrag kan contant betaald worden bij Staatsbosbeheer regio Peel en Maas, Postbus 103, 6040 AL Roermond of overgemaakt worden op Postbanknummer 37.05.680. Het bedrag met opgave van bovengevraagde gegevens sturen naar: Staatsbosbeheer, De Plaetse 71, 5592 TX Heeze. Als het aantal meldingen te groot is ten opzichte van de bloeiende heide, zal er gekort worden op het aantal aan te voeren volken.



## Studiedag 23 september 1995

Zoals u reeds in een vorig nummer van het maandblad heeft kunnen lezen, zal de Imkersbond van de LLTB in samenwerking met de Regio Midden, een Studiedag organiseren en wel op zaterdag 23 september a.s. in het Gemeenschapshuis 'De Reigershorst' te Nederweert.

Het programma van deze dag is als volgt:

- 09.30 uur:** Opening met koffie en vlaai  
**10.00 uur:** Lezing door de heer B. Kraus van de Universiteit Utrecht over onderzoek naar varroaresistentie bij de honingbij.  
**11.00 uur:** Lezing door mevrouw M. Duchateau van de Universiteit Utrecht over koninginneeelt.  
**12.00 uur:** Lunchpauze. Aansluitend mogelijkheid tot het bezoeken van het Openluchtmuseum Eynderhoof.  
**14.30 uur:** Lezing door de heer P. Bohlmeijer over het ontstaan, het winnen en de bewerking van bijenwas, de wasklieren van de honingbij, de vorming en het bouwen van de raten, residuen in de was en de toepassing van de was.

Natuurlijk zal op deze interessante dag een honingkeuring niet ontbreken. Verder zal door de heer M. v.d. Heijden een demonstratie kunststraatgieten verzorgd worden waarbij tevens getoond wordt wat er nog meer van was te maken is.

Gezien het boeiende programma is het organiserende comité van mening dat u als praktiserend imker deze dag niet mag missen.

### De kosten van deze dag, inclusief koffie, vlaai en lunch, bedragen f 15,-.

Opgave kan geschieden vóór 1 september a.s. door:

- u aan te melden bij uw eigen afdeling en het geld af te dragen aan de secretaris of
- rechtstreeks middels storting van dit bedrag op bankrekening 11.77.02.455 t.n.v. de Bond van Imkers te Roermond.

Natuurlijk staat deze dag óók open voor niet-leden van de Bond.

Tot ziens op 23 september a.s.!

## Geen 'Uit de PC'

*Daar de voorzitter van de VBBN, de heer Dick Vunderink van een welverdiende vakantie is gaan genieten, is er deze maand helaas geen 'Uit de PC'.*

## Van de bestuurstafel

*J. Beekman*

**De vergadering van het bondsbestuur vond plaats op donderdag 6 april 1995, de volgende zaken zijn aan de orde geweest:**

- De bovenstaande zin heeft u kunnen lezen in alle nummers van Bijen als het onderwerp 'Van de bestuurstafel' aan de orde was, uiteraard met verschillende data. Binnen de redactie is de opmerking gekomen dat wij, schrijvers namens onze imkersorganisatie, veelal dezelfde onderwerpen bespraken in deze rubriek. Dit is natuurlijk zo, heel veel onderwerpen zijn voor al onze imkersorganisaties gelijk en worden dan ook meestal besproken in de Bedrijfsraad. Om u een voorbeeld te geven: Preventie en bestrijding Amerikaans vuilbroed, Imkerscursussen. Zaken die u kunt lezen in 'Uit de Bedrijfsraad' worden dan van nu af aan door mij niet meer in het stuk 'Van de bestuurstafel' genoemd. Als de Bedrijfsraad aan de orde geweest is, en dit gebeurt in iedere bestuursvergadering, dan verwijst ik met zie 'Uit de Bedrijfsraad' Bijen nummer ...
- Mededelingen door de voorzitter:
  - Uitreiking van twee legpenningen in Bavel aan leden die al zestig jaar lid van de Bond zijn.
  - Vergadering bijgewoond van de Bedrijfsraad en LBS afdeling Bijenteelt.
  - Overleg geweest met het RIJP (Dienst IJsselmeer Polders) m.b.t. het koolzaad. Dit jaar is nog 600 ha ingezaaid, in 1996 zal dit nog maar 200 ha zijn!
  - De Algemene Vergadering van de VBBN bijgewoond, samen met de secretaris.
  - Algemene vergadering BvB NCB-gebied.
  - Overleg met redactie Bijen en besturen andere bijenteeltorganisaties, waar ook de secretaris aan deelneemt.
  - Overleg RvC Honingzemerij over de op handen zijnde fusie en de korting voor dephouders. Uw voorzitter is een bezige bij.
- Mededelingen/ingekomen stukken door de secretaris:
  - Bedankkaartje van een scholier voor het toegezonden informatiemateriaal. Dankzij dit materiaal haalde ze een hoog cijfer.
  - Afrekening 'Tuinidee 95' (positief saldo).
  - Brief behandeld m.b.t. spuutschade bijen op de blauwe bes in de omgeving van Mierlo: brieven zijn verstuurd naar IKC en studieclub blauwe bes om aandacht aan deze zaak te schenken.
  - Registratiesysteem dhr. Wisman voorlopig voor kennisgeving aangenomen.
  - Sollicitatiebrief naar een administratieve post bij de BvB NCB wordt door de secretaris afgehandeld. Is nu niet aan de orde.
  - Op een vraag uit Urk naar de kwaliteit van buitenlandse

honing en bedrijven die honing verhandelen heeft de secretaris de briefschrijver verwezen naar naar de Keuringsdienst van Waren en de Kamer van Koophandel.

– Brief uit België m.b.t. het gebruik van Insegar is aan de coördinator spuitschade en ZBT'S ter hand gesteld.

Het bovenstaande is een greep uit de diverse brieven en stukken die ook de bestuurstafel passeren. De secretaris lijkt uw voorzitter wel!

• Nabespreking Algemene Vergadering:

– Duurde te lang.

– Uitleg jaarverslag door de diverse disciplines moet ingekort worden.

– Veel vraag naar de bestuivingsregeling 1995.

– N.a.v. de bestuursverkiezing geeft dhr. H. Weyenborg te kennen dat hij in 1996 aftreed en niet herkiesbaar zal zijn. Het bestuur is op zoek naar een kandidaat voor een bondsbestuursfunctie in Midden- of Zuidoost-Brabant.

– Voor verdere zaken m.b.t. de algemene vergadering zie Bijen 4(4): 120 (1995).

• Studiedag 1995:

Toelichting door de voorzitter van de studiedagcommissie over het onderwerp 'Bijen en andere bestuivende insecten'.

• Vergadering ZBT'S m.b.t. Amerikaans vuilbroed in Tilburg (zie Bijen 4(6): ... (1995).

• Uit de Bedrijfsraad (zie Bijen 4(6): ... (1995).

• Overleg redactie Bijen met bondsbesturen:

– Inkomsten blijven achter o.a. door weinig handelsadvertenties, de besturen van de imkersorganisaties zullen meer aan advertentiewerving moeten doen zoals in het convenant is vastgelegd.

– Het thema voor het themanummer zal zijn 'Bestuiving, natuur en landschap'.

– Rekening 1994 en begroting 1996 zijn goedgekeurd.

• Voorlichting over de imkerij op scholen en markten e.d.:

Er wordt een pakket samengesteld (foldermateriaal) dat voldoet aan de huidige eisen. U leest hierover t.z.t. meer in Bijen.

Indien u vragen e.q. opmerkingen heeft over het bovenstaande kunt u contact opnemen met de secretaris J. Beekman, 013-378582 (alleen bereikbaar op maandag van 8.00-12.30 en van 13.30-16.30 uur).

## Filmmateriaal gezocht

Boerenbond Esbeek is in samenwerking met Werkgroep Heemkunde Esbeek een film-documentaire aan het maken in het kader van het 100-jarig bestaan van de Boerenbond afdeling Esbeek. Een belangrijk onderdeel hiervan was de Bijenhoudersbond, waarvan de heer Lauwers uit Esbeek bijna dertig jaar lang voorzitter was.

*Wie van de lezers kan ons enkele interessante authentieke film- of videobeelden lenen?*

*Graag reacties aan: Jan van Helvoirt, Esbeekseweg 35, 5085 EA Esbeek, 04246-9347.*

Op 1 april van dit jaar overleed, op 88-jarige leeftijd, de heer

### C.A. BASTIAANSEN

lange tijd gewoond hebbende in Rijsbergen.

Hij was een enthousiast imker, een verenigingsman in hart en nieren, en hij was er van overtuigd, dat het bijenhouden het niet kan redden zonder een wetenschappelijke achtergrond. In zijn gedachten was het samenwerken van allen, die als hobby het bijenhouden kennen, noodzakelijk.

Hij was dan ook 'Vriend' van de Ambrosiushoeve, erelid van de Vereniging Vrienden van Ambrosiushoeve, en in feite een van de mensen die de stoot heeft gegeven tot het oprichten van deze vereniging in 1975.

Zijn werkkraft, zijn enthousiasme voor onze vereniging, en zijn vermogen om anderen tot activiteiten aan te zetten, zullen wij niet vergeten.

De Vrienden van Ambrosiushoeve

Op 1 april 1995 is overleden onze gewaardeerde collega-imker

### KEES BASTIAANSEN

in de leeftijd van 88 jaar.

Ciske, zoals wij hem noemde, was een imker in hart en nieren, niets was hem te veel als het om de bijen ging. Ciske is 44 jaar voorzitter geweest van onze vereniging en 67 jaar lid van de bijenhouderdbond en heeft zeer veel gedaan voor onze vereniging en ver daar buiten.

Wij wensen de kinderen en verdere familie zeer veel sterkte toe voor de komende tijd.

Bestuur en leden NCB Bijenhoudersvereniging Rijsbergen

Op 2 mei 1995 is geheel onverwachts, tijdens een vakantie in Indonesië, overleden onze imkervriend en bestuurslid

### HENK HOUTSCHILT

Henk was sinds vier jaar bestuurslid en 'kraamheer'. Hij werd gewaardeerd om zijn inzet en eigenschappen. Niemand deed tevergeef een beroep op hem.

Wij wensen zijn vrouw en kinderen veel sterkte toe in de komende periode.

Bestuur en leden VBBN subvereniging 's-Hertogenbosch

Op 26 april is overleden onze collega-imker

### SJEF VANDEVEN

in de leeftijd van 64 jaar.

Sjef was twee jaar voorzitter van onze vereniging en actief imker, de imkerij was voor hem een grote hobby waaraan hij veel plezier beleefde.

Wij wensen zijn vrouw en kinderen veel sterkte in deze moeilijke tijd.

Bestuur en leden NCB bijenhoudersvereniging Eersel