

Uitgave: de Imkersbond ABTB, de Imkersbond van de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de NCB, en de V

8/  
janua  
199

# bijen

MAANDBLAAD VOOR IMKERS



# bijen

Maandblad voor imkers ISSN 0926-3357  
Jaargang 8, nummer 1, januari 1999

Uitgegeven door de Imkersbond ABTB, 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** mw. M.L. Boerjan, M.J. van Iersel, A. M. Kuypers, R.H. Molenaar, en M. Schyns.

**2 Vaste medewerkers** mw. N. de Jong, P. Liefbroer, A. Neve, Chr. Smeekens en K. Zoet.

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

Postbus 198, 6720 AD Bennekom Telefoon 0317 422 422

Telefax 0317 424180 E-mail bijenhuis@tip.nl

Serveraansluiting VBBN zoemlijst: listserv@lifenet.nl

## Financiële administratie

Spoorlaan 350, 5038 CC Tilburg

Telefoon 013 583 6350

Bankrelatie RABO-bank Tilburg,

rekeningnummer 18.52.12.077, ten name van 'Bijen'.

Postbanknummer van de bank 10.88.813

'Bijen' verschijnt 11 keer per jaar omstreeks de 15e van de maand (het juli- en augustusnummer is een gecombineerd nummer).

**Oplage** 8.200

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

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

f 20,00 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 vóór de datum van verschijning aan de redactiesecretaris worden opgestuurd.**

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

**Bij de voorplaat: Drie Ambrosiussen uit de collectie van Baldi Dekker in het Bijenteeltmuseum in Frederiksoord.**  
(Foto Guy Ackermans, Wageningen)

## Van de redactie

Voor u ligt het eerste nummer van het nieuwe jaar. We mogen trots zijn op de kwaliteit van ons blad. Kwaliteitsbewaking blijft een zorg van de redactie. Voor mij is deze kwaliteit een bewijs dat samenwerking leidt tot betere prestaties waar alle imkers baat bij hebben. De gevarieerde inhoud van dit nummer is een prima start voor het nieuwe jaar en biedt inspiratie te over voor goede inkervoorname. Ko Zoet neemt ons mee op reis door de wereld van het zwermen. Dick Vunderink pleit voor een verdergaande samenwerking tussen de imkersorganisaties, een pleidooi waar veel imkers zich in kunnen vinden. Ab Kuypers voert ons terug naar een uitermate bepalende periode voor het imkeren in Nederland, de tijd dat Ir. Mommers de Ambrosiushoeve tot een begrip maakte bij de imkers door onder meer de overgang van korven naar kasten te ondersteunen met Aalstermethode en Spaarkast. Het doppenproject, gevarieerde dracht, raszuivere bijen en bijen houden in de Romeinse tijd, komen aan bod. Rest mij nog u, namens redactie en vaste medewerkers, een voorspoedig 1999 te wensen met vriendelijke en gezonde bijen, mooi bijenweer en heerlijke honing.

*Mari van Iersel*

## Inhoud

Vijf is te veel .....	Dick Vunderink	3
Van heinde en ver .....	Mari van Iersel	5
Bijenplant in beeld .....	Arjen Neve	6
Nieuws van de Ambrosiushoeve .....	Christ Smeekens	8
Van Imker tot imker .....	Ko Zoet	9
Vragen over het doppenproject .....	Mari van Iersel	11
Imkerpraktijken .....	Mari van Iersel	12
Een naam leeft voort .....	Ab Kuypers	14
Korte berichten .....		16
Zout belangrijk in bijenvoedsel .....	Bob Z. Hor	17
Bijenhouden in de oudheid (3) .....	Annet Nieuwhof	18
De lezer schrijft .....		20
Spelen met bijen .....	J. Speelziek	22
Honingonderzoek in Rotterdam .....	Ab Kuypers	24
<b>Verenigingsnieuws VBBN</b>		
Uit de PC van de voorzitter .....	Dick Vunderink	26
Onderscheidingen VBBN 1998 .....	Marga Canters	26
Depotwisseling Het Bijenhuis .....		27
Vacature Hoofdbestuur VBBN .....		27
Symposium Bijenziekten 1999 .....		27
100 jaar Veluwezoom .....	Joop Beetsma	28
Familieberichten .....		29
Kalender .....		29
Cursussen .....		30
Vraag en Aanbod, adressen .....		31

# Vijf is te veel

Dick Vunderink

Dick Vunderink is inmiddels zes jaar voorzitter van de VBBN en voorzitter van de Bedrijfsraad. Hij vindt het tijd om een persoonlijke visie te geven op de vele vragen over het uitblijven van een fusie van de vijf imkerorganisaties in Nederland.

Ik loop nu enige tijd mee in de top van de bijenhouderij in Nederland. Ik heb veel moeten leren want ik was ook zo'n imker die graag aan z'n bijen werkt en het besturen intussen aan anderen overlaat. Tot ik met de VUT ging en uitgenodigd werd om Piet Muntjewerf op te volgen als voorzitter van de VBBN. Toen pas drong het goed door dat er vijf imkerorganisaties in Nederland zijn en ik imiteerde mijn voorgangers door mij voor te nemen een fusie onder mijn 'bewind' tot stand te brengen. Na enkele jaren heb ik dat ingeslikt als te ambitieus maar vrijwel dagelijks word ik geconfronteerd met deze merkwaardige situatie en begint de hoop weer te kriebelen. Omdat ik merk dat de vragen over de verbrokkelde imkerij bij heel veel imkers leven acht ik het niet juist in ons gezamenlijk blad Bijen het zwijgen voort te zetten. Dus geef ik er hier enkele persoonlijke gedachten over. Waarom die hoop? Omdat het gezamenlijke blad Bijen nu geworteld is, een eerste crisis heeft doorstaan en omdat de samenwerking in de Bedrijfsraad harmonieus verloopt.

Eerst een enkele opmerking over fusies in het algemeen. Fusie is een modeverschijnsel, onderhevig aan de slingerwerking van de klok. Het was mode in de zeventiger jaren en diverse bedrijven braken daar de nek op (voorbeeld: OGE). Dan komt de correctiegolf met kreten als 'schoenmaker, houd je bij je leest' en 'small is beautiful' en van alles wordt weer afgestoten. Maar ook dat verveelt gauw en moet alles weer groeien en zoveel mogelijk onder één noemer (zo ook IKC). Natuurlijk, de globalisering oefent druk uit, maar ik kan me niet onttrekken aan de indruk dat ook te grote ambitie van topmanagers een rol speelt. Wie kunnen die giganten eigenlijk leiden? Nu moet Philips weer afslanken en Shell en het Verre Oosten krijgt de schuld.

**Mijn eerste stelling is: niet fuseren omdat het zo goed staat voor de burens!**

In 1994 heb ik voor het Hoofdbestuur (HB) een interne notitie gemaakt over het eventuele belang van een

fusie. Ik heb daarin zes voordelen en zeven nadelen genoemd onder mededeling dat er wel meer zullen zijn. Dus weet wat je wilt. Een veel gemaakte fout in deze besluitvorming is dat men in z'n enthousiasme alleen oog heeft voor de positieve kant van de medaille.

Ik noemde daarin ook vier aanleidingen tot fusie in het algemeen - schaalvergroting, aanvulling, overleving en efficiencyvergroting - en geconstateerde dat de voordelen vaak verschrompelen door desinvesteringen, aanpassing van de informatiesystemen, negatieve sociale aspecten als motivatieverlies en bureaucratiesing van samenwerking, kosten van optrekken naar het hoogste niveau van arbeidsvoorwaarden en pensioenvoorzieningen.

Projecteer je de vier aanleidingen op de imkerorganisaties, dan gelden die voor de ene organisatie meer dan voor de andere.

**Stelling twee: het is naïef om alleen maar positief te denken over fusie.**

Na fusie ontbreekt de concurrentie die voorheen de besturen 'op de tenen' liet lopen. Imkers kunnen slechts lid worden van één organisatie. Bij fusies van verenigingen heb ik gezien dat mensen in de kleine groep zich enthousiast inzetten, maar afhaken als ze in het grote geheel moeten meewerken. Cultuur en sfeer zijn onmeetbare maar belangrijke realiteiten.

**Stelling drie: Ik ben voor fusie maar verlang er niet naar.**

Mijn verstand zegt me dat we onnodig inefficiënt bezig zijn, maar mijn gevoel houdt liever alles bij het oude. Nu mag de VBBN zich gelukkig prijzen met een HB dat als een goed team werkt. Hoe zal dat zijn als we een combinatie moeten maken? Maar toch!

**Stelling vier: Een fusie hoeft niet, maar moet wel.**

Ik zei: we zijn inefficiënt bezig, maar het loopt nog redelijk. Uiteraard kampen alle organisaties met dezelfde vraagstukken: terugloop van dracht en leden, spuutschade, ziektebestrijding, om de belangrijkste te noemen. Het loopt nog redelijk omdat aan oplossing- en gezamenlijk gewerkt wordt in de Bedrijfsraad en commissies waarin alle organisaties vertegenwoordigd zijn. Dat laatste overigens vaak met één lid namens de drie zuidelijke bonden. Als we de Bedrijfsraad niet hadden, zou de organisatie van de bijenhouderij een

aanfluiting zijn. Het loopt ook redelijk omdat we een goede harmonie en een redelijke portie vertrouwen in de Bedrijfsraad hebben opgebouwd. En zo kan de hele bijenhouderij met één gezicht naar buiten optreden. Dus als het goed loopt hoeft fuseren niet en waarom dan toch fuseren?

De beste illustratie vindt u onder het Verenigingsnieuws in Bijen. Dezelfde informatie staat in de verslagen van de verschillende organisaties en van de vergadering van de Bedrijfsraad en soms ook nog in mijn 'Uit de PC'. Toch weten veel imkers nauwelijks van welke organisatie ze lid zijn en de Bedrijfsraad is vrijwel onbekend.

### Het betekent:

- dat we op verschillende plaatsen met hetzelfde bezig zijn en daarvoor of daarna ook nog gezamenlijk. Ik weet het, dat kan best zinnig zijn, maar vraagtekens passen ook.
- dat we soms op verschillende plaatsen aan hetzelfde wiel werken;
- vaak voorzichtig opereren, politiek bedrijven en dat vertraagt. Zeker voor de VBBN. Want wij realiseren ons best dat we als grootste argwanend worden bekeken omdat we gemakkelijk zaken kunnen doordrukken en soms is dat verleidelijk als we willen opschieten. En zolang er concurrentie is, wil elke organisatie het eigen gezicht oppoetsen en pak je ook wel alléén iets aan wat ook in aller belang zou kunnen zijn.
- dat ik met mijn dubbele pet van voorzitter VBBN én van de Bedrijfsraad regelmatig in het dilemma zit: moet ik -bijvoorbeeld tegen de pers- namens de bijenhouderij spreken of voor mijn eigen organisatie?
- dat mijn PC-rubriek -vaak interessant voor allen- verstopt moet staan onder het verenigingsnieuws van de VBBN.

Maar het belangrijkste argument voor fusie is de gestage teruggang van het aantal leden bij alle organisaties en in Europa. Ik beweer niet dat een fusie dat tijt kan keren, maar ik gebruik een citaat uit mijn voorwoord van ons Jubileumboek: *'Natuurlijk komt er te eniger tijd een volledig samengaan van de vijf imkerorganisaties die in Nederland bestaan. Misschien onder de druk van een afbrokkelend ledenbestand. Samengaan vanuit kracht en nieuw perspectief zou verre te verkiezen zijn.'*

### Wat zou dat perspectief kunnen zijn?

Een nieuwe naam die voor binnen en buiten de imkerij duidelijk maakt dat er eindelijk een frisse wind waait.

Ik waag een poging: Imkersvereniging met een website: [www.imkersvereniging.nl](http://www.imkersvereniging.nl). Dan weet iedereen waar je het over hebt. Zijn we af van het nietszeggend lettergedoe. Als ik me voorstel met 'voorzitter VBBN' ontmoet ik alleen glazige ogen.

Als grote organisatie word je een serieuzer gesprekspartner voor andere natuurbeheerverenigingen en dat is hard nodig want daar ligt een deel van onze toekomst.

Een steviger financiële basis als de vermogens worden samengevoegd en projecten als de CD-rom geen avontuur meer behoeven te zijn en het vermogen kunnen versterken. Met dat vermogen kunnen we wellicht goede initiatieven van verenigingen subsidiëren. Een algemeen secretariaat dat de hele week voor iedere imker klaar staat.

Regionale groepen met een eigen bestuur waarin de culturen van de fusiepartners zichtbaar blijven en de goede elementen van elk van de fusiepartners behouden blijven. Ik geef een voorbeeld: de NCB-studiedag is waardevol en ontmoetingspunt voor de NCB-vriendenkring en waarom niet een Groep LLTB? Acht maal per jaar een HB-vergadering waarin alle zaken direct beslist worden en tweemaal per jaar beleidsoverleg tussen HB en de regionale besturen. Geen ingewikkelde juridische constructies rondom Bedrijfsraad en het blad Bijen; de redactie wordt een commissie en heeft meer ruimte voor bijengedoe door minder ruimte voor verenigingsnieuws. Geen paritaire commissies meer maar alle deskundigheid verenigd.

Op veel plaatsen is er al goede regionale samenwerking maar het voorzichtig overleggen kan worden overgeslagen.

Egalisering van de contributies zal mogelijk voor een aantal imkers een verhoging betekenen, maar dat dubbeltje op de eerste rang is toch écht uit de tijd en met meer geld kan ook meer gedaan worden.

Aanvankelijk zijn er nog wat littekens zichtbaar maar die trekken met de tijd weg.

En heel imkerend Nederland slaakt een zucht van verlichting.

Ik weet het, ik droom hardop, maar het is een mooie droom en hij kan uitkomen. Als ik wakker word gemaakt om de droom tot werkelijkheid te maken, mag ik worden aangesproken op een volwassen en open aanpak van het proces. Ik kan nog één keer voor drie jaar worden herkozen, dus maak me tijdig wakker!

### Onze Zwitserse collega's en de varroamijt

Het tachtigste congres van de Duitssprekende imkers in Zwitserland kende naast een groot aantal lezingen ook een tentoonstelling. Een onderdeel van de tentoonstelling was een verbazingwekkende uitstalling van allerlei middelen waarover de Zwitserse imker kan beschikken in de strijd tegen de varroamijt.

Naast twee mierenzuurverdampers met een spondoek als reservoir, was er de Krämerplatte als kant en klaar bruikbaar product. Thymol was er aanwezig in de al wat oudere vorm van ApiLifeVar maar ook in de nieuwe vorm Thymovar, een gebruiksklaar geprepareerde droge schuimstofstrip. Verder Apigard, een gel met thymol. Voor dit product wordt zowel in Duitsland als in Zwitserland een toelating aangevraagd. Oxaalzuur en melkzuur werd de imkers als gebruiksklare oplossingen aangeboden, ook in flessen met doseerinrichting om het risico van fouten bij het gebruik zo klein mogelijk te houden. Daarnaast kennen de Zwitsers vrijwel het gehele arsenaal chemische bestrijdingsmiddelen (Perizine, Bayvarol, Apistan en Apitol). Er waren diverse mierenzuurverdampers te zien (Schuhleitner, Burmeister, Nassenheider), het druppelpreparaat 'Bienenwohl' en talrijke constructies voor onderleggers.

Nu zijn er wel drie keer zoveel imkers in Zwitserland als in Nederland, maar als wij hier over een derde van deze middelen zouden beschikken, stonden we in de strijd tegen de varroamijt toch alweer een heel stuk sterker. Naar schatting maakt de helft van de Zwitserse imkers gebruik van de niet-chemische bestrijdingsmiddelen.

Bron: ADIZ 1998(10)

### Varroamijt in Schotland en Ierland

Onze Schotse en Ierse collega's zijn nog niet zover als de Zwitsers. Zij hebben nog een lange weg te gaan. In Schotland tracht men de uitbreiding van de besmetting nog te keren met het instellen van vervoersverboden. In Ierland worden besmette bijenstanden geruimd. Aan getroffen imkers wordt een vergoeding gegeven van £ 80 (f 185,-) per volk.

Ook maakt men plannen voor een gelijktijdige bestrijding door alle imkers om het risico van een hernieuwde besmetting zo klein mogelijk te maken. De volgende zin doet mij sterk denken aan de emotionele discussies uit de tijd dat de varroamijt ons land veroverde: 'Probeer gerust een alternatief middel als thymol bij een van je volken (het volk zal sterven) maar behandel de rest van je bijen met een deugdelijk

middel zoals bijvoorbeeld Bayvarol'. Blijkbaar speelt zich daar een strijd af over het bestrijden van de varroamijt met giftige of niet-giftige middelen. Hebben wij zoiets niet al eerder meegemaakt?  
Bron: *The Scottish Beekeeper* 1998(10)

### De aardhommel verovert de wereld

Sinds een tiental jaren wordt de aardhommel (*Bombus terrestris*) op industriële wijze gekweekt en ingezet als bestuiver. Vanuit Nederland en Israël vinden ze hun weg naar een groot aantal landen. Ook naar landen waar de aardhommel niet inheems is. Er zijn duidelijke aanwijzingen dat de aardhommel zich in die landen gaat vestigen in de vrije natuur. Het gaat daarbij om aardhommels die ontsnapt zijn uit de bestuivingsobjecten waarvoor ze zijn ingezet. Dit verschijnsel is al waargenomen in Israël, Japan, Tasmanië en Nieuw Zeeland.

De hommels blijken zich zeer goed aan de nieuwe natuurlijke omgeving aan te kunnen passen. Ze blijken in tijden van schaarse dracht elke plant te benutten die nectar en stuifmeel produceert. Ze zijn betere verzamelaars dan andere soorten insecten. Ook de honingbij kan niet tegen de aardhommel op. In Turkije, Italië en Spanje vermengt de ingevoerde soort zich met de inheemse ondersoorten. In streken waar de aardhommel niet inheems is, kan zij een bedreiging worden voor de inheemse bijenpopulatie en een ongunstige invloed hebben op de inheemse flora.

Bron: *Bee world* 1998(3)

### Bijen uit Nieuw Zeeland

In Bijen 7(11): 310 (1998) berichtte ik u over het importeren van bijenvolken in Duitsland uit Nieuw Zeeland. Ook Engeland gaat dit doen. Vanaf januari 1999 mogen bijenvolken in Engeland ingevoerd worden. Natuurlijk niet zonder dat daarvoor de nodige officiële gezondheidsverklaringen afgegeven zijn. Tegenstanders van deze import zetten hier de nodige vraagtekens bij en voorstanders verwijzen naar de toestemming die de Duitse imkers van hun overheid hebben gekregen. Van de bezwaren van Duitse imkers wordt niet gerept. De reden voor deze importen lijkt geen andere te zijn dan de eigen tekorten aanvullen. Dat daarvoor de Nieuw Zeelandse bijen ingezet worden zou kunnen voortkomen uit het feit dat daar het bijenseizoen loopt van september tot april.

Bron: *British Bee Journal* 1998(9).

## Hemelsleutel (*Sédum téléphium* L.)

Hoe bijen kleine drachten benutten zag ik in mijn achtertuin bij de hemelsleutel. Er staat maar een klein aantal planten maar bij zonnig weer weten de bijen steevast de bloemen te vinden. Er is dan altijd bijenbezoek. Blijkbaar valt er veel te halen.

### Op zandgronden

Aan de vlezige sappige bladeren is al te zien dat we hier te doen hebben met een lid van de vetplantenfamilie (*Crassulaceae*). Het geslacht vetkruid (*Sédum* L.) waartoe de hemelsleutel behoort, telt ongeveer

- 6 500 soorten, die voornamelijk in de gematigde streken van het noordelijk halfrond hun verspreidingsgebied hebben. Europa telt ongeveer 50 soorten, waarvan tweederde in het Middellandse-Zeegebied voorkomt.

De naam *Sédum* is vermoedelijk afgeleid van het Latijnse woord *sedare*, dat stillen van pijn betekent. De vlezige bladeren worden wel als pijnstillend middel bij verwondingen gebruikt.

Hemelsleutel is een van de vijf soorten die in ons land inheems zijn. Hij komt hier algemeen voor en groeit op bermen, dijken en langs slootkanten en bosranden, vaak op verstoorde gronden. De plant gedijt heel goed op arme zandige gronden.

### Overblijvende plant

Hemelsleutel is een overblijvende plant die overwintert met op de wortels aanwezige winterknoppen. In het late najaar als de plant is afgestorven komen de nieuwe winterknoppen net boven de grond. De plant heeft korte dikke vlezige wortels. In het voorjaar ontwikkelen zich uit die winterknoppen stevige recht-opstaande bebladerde stengels, die zich veelal bovenaan even onder de bloeiwijze vertakken. De vorm van de bladeren is erg variabel, alsook de bladstand; ze kunnen verspreid maar ook tegenover elkaar staan. De bladeren zijn dik en hebben een onregelmatig getande rand.

De bloemen staan in schichten die samen de bloeiwijze een schermvormig aanzien geven. Ze zijn tweeslachtig en vijftalig. De kelkbladen zijn kort en hebben een driehoekige vorm. De stand en de vorm van de kroonbladen geven de bloem een stervormig uiterlijk, goed voor bijen zichtbaar. De kroonbladen zijn donkerrood gekleurd. De meeldraden, purper van kleur, staan in twee kransen van vijf. Die van de

middelste krans staan voor de kelkbladen, de overige voor de kroonbladen, waarmee ze vergroeid zijn. Het stuifmeel is licht okergeel. De vruchtbeginsels zijn bovenstandig. Ze staan los van elkaar en bevatten een groot aantal zaadknoppen. Aan de naar buiten gekeerde zijde van de vruchtbeginsels zit onderaan een plat schubvormig aanhangsel. Op de bovenkant daarvan liggen de nectariën. De vrijgekomen nectar kan tijdelijk tussen het aanhangsel en het vruchtbeginsel worden opgeslagen.

### Bewegende meeldraden

Bij het openen van een bloem zijn de meeldraden naar buiten gericht. Als de helmhokjes opengaan krommen zich eerst de meeldraden van de buitenste krans naar binnen en daarna volgen die van de binnenste krans. Na afgifte van het stuifmeel buigen ze weer naar buiten. Tijdens het vrijkomen van het stuifmeel worden de stempels rijp. Bij het puren van de nectar staan de bijen over de meeldraden en de stamper gebogen en zorgen zodoende voor de bestuiving. Maar ook al is er veel insectenbezoek de plant ontwikkelt maar sporadisch zaden. De vorming van zaad is namelijk sterk afhankelijk van de standplaats en bovendien is een groot deel van het gevormde stuifmeel steriel. In de vrije natuur vindt het voortbestaan van de soort dan ook bijna uitsluitend plaats door vegetatieve vermeerdering vanuit de wortels.

### Lange-dag-plant

Er ontwikkelen zich alleen bloemen aan de plant als deze groeit bij een bepaalde vereiste daglengte. Is de daglengte voor de plant onvoldoende dan blijft de bloei uit maar daartegenover vormen zich een groter aantal knoppen op de wortels voor de vegetatieve vermeerdering. Dat doet zich in een streek met voldoende daglengte ook voor als de plant op een sterk beschaduwde plaats staat.

### Literatuur

't Hart, H. en J. van Arkel (1985): Quantitative aspects of the influence of day-length and temperature on *Sedum telephium* (*Crassulaceae*). *Acta Bot. Neerl.* 34(1): 115-118.



Hemelsleutel (*Sedum telephium* L.)

A deel van in bloei staande plant; B bloem; C meeldraden: 1 van buitenste krans, 2 van binnenste krans met kroonblad; D stuifmeelkorrel (polair); E stampen.

## Verkoop videofilms bijenhouderij

In het kader van de terugtrekkende overheid heeft de Rijks Voorlichtings Dienst (RVD) de verhuur van voorlichtingsfilms beëindigd. Hierdoor is het ook voor bijenhouders niet meer mogelijk om de bestaande films over de bijenhouderij bij de RVD te huren voor voorlichtingsbijeenkomsten. Om aan dit probleem tegemoet te komen zijn bij de Ambrosiushoeve vanaf heden een aantal videofilms over de bijenhouderij te koop. Hieronder volgt een korte beschrijving van de beschikbare films. Dit zijn de films die in het verleden door de overheid zijn gefinancierd en waarop geen filmrechten rusten.

Huren van deze videofilms is niet mogelijk.

8

### • 'Bijenhouden met succes'

Deze film (45 min in kleur) is in 1953 opgenomen onder leiding van Ir. Mommers, destijds Rijksbijenteeltconsulent en directeur van de Ambrosiushoeve. In deze film wordt de Aalstermethode toegelicht en gedemonstreerd. De film heeft een grote rol gespeeld bij de introductie van de Aalstermethode in Nederland. De film geeft ook een indruk van de dracht in Nederland in de tijd dat deze film is opgenomen.

### • 'De bij hoort erbij'

Een film over de bijenhouderij in Nederland, die vooral gericht is op de productie en verwerking van honing. Daarnaast is er in deze film aandacht voor het belang van bijen voor de bestuiving in de fruit-, augurken- en zaadteelt. Deze film is in 1979 gemaakt in opdracht van het Landbouwschap met subsidie van de EU. De film is in kleur en duurt 45 min.

### • 'Bloei, bijen en bestuiving in de fruitteelt'

Bij deze voorlichtingsfilm staat de bestuiving in de fruitteelt centraal. De omstandigheden tijdens de bloei bepalen in belangrijke mate of bestuiving en vruchtzetting optimaal kunnen verlopen. De betekenis van bijen bij de bestuiving is het hoofdthema van deze videofilm. Na een inleiding over bestuiving en de factoren die hierbij een rol spelen, wordt in de film ingegaan op het belang van de bestuivende insecten in het bijzonder de honingbijen. Aan het einde van de film worden een aantal adviezen gegeven betreffende het plaatsen van bijenvolken bij de bestuiving in de fruitteelt. Deze film is in kleur en duurt 18 minuten.

### • 'Ziektepreventie en hygiëne in de bijenhouderij'

Nosema, amoëbe, kalkbroed, wasmot en andere. zijn

parasieten die jaarlijks aanzienlijke schade kunnen veroorzaken aan bijenvolken. In deze film worden de schadebeelden van deze bijenziekten en -plagen behandeld. Er wordt nader ingegaan op de levenswijze van deze parasieten. Vervolgens wordt in deze film een aantal preventieve maatregelen behandeld, die de bijenhouder kan nemen om de aantasting door deze parasieten te voorkomen. Hierdoor kan de natuurlijke weerstand van bijenvolken tegen deze parasieten versterkt worden. Ook worden adviezen gegeven over het ontsmetten van bijenkasten en raten. Ook deze videofilm is in kleur en duurt 20 minuten.

### Hoe deze videofilms te bestellen?

De kosten voor het aanschaffen van deze videofilms op VHS-systeem bedragen f 30,- per stuk. U kunt deze films bestellen door het bedrag over te maken op het girorekening 49.79.164 ten name van de Ambrosiushoeve, Ambrosiusweg 1, 5081 NV Hilvarenbeek, onder vermelding van de titel(s) van deze videofilms. Vergeet niet uw volledige adres te vermelden. De videofilm wordt u toegezonden.

### Onderzoek geïntegreerde varroabestrijding

Door de toename van de problemen met chemische bestrijding van de varroamijt: resistentie van varroamijten en residuen in was en honing, wordt onderzoek naar geïntegreerde en duurzame bestrijdingsmethoden steeds belangrijker. In Europa is voor dit doel een werkgroep samengesteld van samenwerkende onderzoekers die aan dit onderwerp werken (Concerted Action group for Integrated Varroa control).

Aad de Ruijter, directeur van de Ambrosiushoeve, is lid van deze werkgroep. In maart van dit jaar was de eerste bijeenkomst in Uppsala in Zweden. In november 1998 is de tweede bijeenkomst van deze werkgroep geweest in Udine, Italië. Op deze bijeenkomst zijn de onderzoeksresultaten van de verschillende deelnemers besproken. Ook de onderzoeksresultaten van de Ambrosiushoeve zie Bijen 7(9): 224 (1998) zijn toegelicht en besproken.

Het onderzoek gaat zich meer richten op een combinatie van biotechnische methoden, zoals de darrenraatmethode en gebruik van minder milieubelastende middelen zoals mierenzuur en etherische oliën. De volgende bijeenkomst van deze werkgroep is in het voorjaar van 1999 in Duitsland. Eind 1999 zal deze werkgroep verslag uitbrengen in Brussel waarbij ook vertegenwoordigers uit de bijenhouderij worden uitgenodigd.



## Een treinreis

Na stormweer ga ik altijd even richting bijen. Alles was in orde. Er lagen een paar afgewaarde takken en langs de bosrand een hoopje veren van wat eens een vogel was geweest. Verder een intense stilte. Ook dat is genieten. Thuisgekomen het aantekenboekje bijenjaar 1998 nog even doorgenomen en dan stuit je toch weer op de verschillende manieren waarop volken hun zwermneiging hebben verwerkt. Hoe ga je er als imker mee om? Het zwermen lijkt op een treinreis waarbij het sein voor de imker van veilig op onveilig en weer terug kan springen. Een spoorboekje met tijdstip aanvang en einde van de reis bestaat niet, om over de gebeurtenissen in de tussenliggende fase maar te zwijgen. Onze bijen gaan gewoon hun eigen weg. We maken het onszelf natuurlijk wel moeilijk. Aan de ene kant willen we grote volken die veel honing opleveren, maar verdringen het feit dat grote volken ook grote zwermproblemen (kunnen) opleveren. Zojuist vergeleek ik de zwermgebeurtenissen met een treinreis. Heeft u zin om mee te reizen? We zien wel waar we uitkomen.

## Terug in de tijd

Het ontstaan van de zwermneiging wordt van oudsher toegeschreven aan een overwicht van jonge bijen waardoor een bestaande balans in het bijenvolk wordt verbroken. Grappig is dat de rol die de jonge bijen daarin spelen elke keer weer anders wordt ingevuld. Het eerste station op onze reis is de voedseltheorie van Gerstung die eind 19de eeuw is ontstaan. 'In de loop van het voorjaar zijn er zoveel jonge bijen in het volk aanwezig dat zij het geproduceerde voedersap niet meer allemaal kwijt kunnen aan het open broed. Omdat koninginnenlarven veel voedersap nodig hebben worden er zwermcellen gebouwd'. Het volgende station is Demuth met de volgende theorie: 'Door overbevolking in het voorjaar ontstaat er voor de koningin ruimtegebrek om eitjes te leggen en daardoor worden zwermcellen gebouwd.' Onze trein vervolgt z'n weg naar het station Snelgrove. Hij stelde dat er geen zwermneiging ontstaat als de jonge bijen (nectarverwerksters, bouwbijs en broedverzorgsters) aan het werk kunnen blijven. Aan de hand van deze theorieën ontstonden talrijke methoden met als basisgedachte op tijd ruimte geven. Het nu volgende station heet Butler. Het is 1954 en in zijn boek 'The World of the Honeybee' maakt hij bekend de koninginstof te hebben ontdekt. 'Als er voldoende van deze stof in het volk circuleert zal dat onder andere

het aanzetten van zwermcellen onderdrukken'. Zeker zo belangrijk is de volgende passage: 'Als een haalbij met nectar uit het veld terugkeert dan geeft ze het grootste deel aan jonge bijen voor verdere bewerking en opslag. Zijn er onvoldoende geschikte cellen om de nectar in op te slaan dan worden ze gedwongen de nectar tijdelijk in hun honingmaag te bewaren. Als jonge bijen aldus urenlang als reservoir voor nectar dienen dan wordt een groot deel van de suikers door het lichaam opgenomen waardoor de wasklieren overvloedig wasschubjes afscheiden. Vooropgesteld dat er in de woning voldoende ruimte is dan worden bestaande raten verlengd of nieuwe gebouwd. Door deze volgorde van gebeurtenissen ontstaat er voldoende ruimte voor opslag van honing. Wasproductie en het bouwen van raten blijkt dus ten nauwste verbonden met de behoefte van een volk aan ruimte om de verzamelde nectar in op te slaan'. We naderen het eindstation van onze reis bij groot-imker Mobus in Schotland. Hij bouwt verder aan de reservoir-theorie van Butler. Het is typisch Schots weer, harde wind en regen. Ik stel voor om het vervolg van ons gesprek in de stationsrestauratie te voeren.

## Moerloze bijen in moergoed volk

We keren nog even terug naar de jonge bijen met een overvloed van nectar in hun honingmaag. Door het ontbreken van lege cellen om de nectar in op te slaan zitten deze bijen letterlijk en figuurlijk met de honing in hun maag. Deze van voedsel verzadigde bijen, reservoirbijen, trekken zich terug uit het drukke centrale deel van het broednest en trossen samen op plekken waar ze niemand voor de voeten lopen. Ze zijn er wel, maar eigenlijk ook weer niet. Ze nemen niet langer deel aan de sociale voedseluitwisseling en krijgen dus ook geen informatie meer over de aanwezigheid van de koningin. In het moergoede volk voelen deze bijen zich moerloos. Op plekken waar zij samentrossen worden op het aanwezige broed zwermcellen aangezet.

## Zwermende bijen hebben geen honger

Comb toonde in 1972 aan dat vanaf tien dagen voor het vertrek van een zwerm de voedselvoorraad in de honingmaag van de bijen toeneemt. Dit werd niet veroorzaakt door een verandering in het leggedrag van de koningin. Die geconcentreerde voedselvoorraad bouwt zich in toenemende mate op bij alle bijen binnen het volk door onderlinge voedseluitwisseling, tweeweggebracht door het ontbreken van lege cellen

voor het opbergen van nectar. Die tijdspanne van tien dagen komt weer aardig overeen met de ontwikkelingstijd van de doppen, opgetrokken door de reservoirbijen, waarop gezwerm kan worden. De reservoirbijen verbruiken weinig voedsel, ze hangen maar wat te hangen zogezegd. Ze worden in dagen wel ouder, maar blijven jong van hart. Er worden wel wasschubjes afgescheiden maar ze ontvangen geen prikkel tot bouwen uitgaande van koningin en broed. De bouwbijen zijn als reservoirbijen losgeraakt van de sociale communicatie. Vandaar dat in een volk met zwermneiging niet wordt gebouwd. Maar zie diezelfde bijen zodra een nieuwe woning in gebruik is genomen en de invloed van de koningin weer merkbaar is. Juweeltjes van raten worden er dan gebouwd.

## 10 Afslanken, dame

Nog even terug naar het volk met zwermneiging. Ons verhaal: 'De koningin moet binnenkort met de zwerm uitvliegen, daartoe moet ze afslanken en krijgt minder te eten' (ziet u die denkende bijen voor u? 'Oh ja, niet vergeten de koningin op dieet te zetten anders gaat het hele zwermfeest niet door'). In 1955 deed Dr. Allen onderzoek naar de leeftijd van de voedsters van de koningin. Deze varieerde van 1½ tot 11 dagen. Vanaf veertien dagen voor het afkomen van de zwerm trad er een verandering op in de leeftijd van de bijen die de koningin van voedsel voorzagen. Het waren nu bijen in leeftijd variërend van 1½ tot vier dagen. Bijen van die leeftijd hebben echter nog geen ontwikkelde voedersapklieren! Toch moeten zij de eierleggende koningin voorzien van alle stoffen die zij nodig heeft om aan de leg te blijven. Het is dus niet verwonderlijk dat ze nog nauwelijks eitjes legt. Mobus vraagt zich nog af: 'Zijn de bijen met ontwikkelde voedersapklieren reservoirbijen geworden of berust die verandering in de leeftijd van voedsters op een bewuste keus van het volk'. Die veronderstelling heeft mijns inziens te veel menselijke trekjes. Met de verzadigingstheorie is ook te verklaren waarom bijen vaak zwermen op de eerste mooie dag na een periode slecht weer. Ook is nu te begrijpen waarom afgezwermde bijen nooit terugvliegen naar de plek van hun ouderlijke woning, al staat deze op enkele meters afstand. De zwerm bestaat grotendeels uit jonge bijen die zich nog niet hebben georiënteerd, de voormalige reservoirbijen, aangevuld met oudere bijen van het eigen volk en 'buur'volken die zich laten meeslepen door het zwermfestijn.

## Voorzichtige conclusie

Ruimte geven blijft een heikel punt (niet alleen bij onze bijen). Door gebrek aan plaatsruimte voor deze rubriek kom ik daar volgende maand op terug. Noch het gebrek aan ruimte voor de koningin om eitjes te leggen, noch een gebrekkige distributie van de koninginnenstof lijken het zwermproces op gang te brengen. Aanjagers van het zwermgebeuren zijn de reservoirbijen, ontstaan door gebrek aan geschikte ruimte voor de opslag van binnenkomende nectar. Zij zijn verstoken van het zwermomdrukkende koninklijk feromoon. Het geheel vormt een opwindende hypothese. De stukjes theorie passen in elkaar en lijken een praktijkpuzzel op te lossen. Blijft de vraag hoe het moment ontstaat waarop de zwerm vertrekt. Normaliter wanneer de eerste doppen gesloten zijn, en uitzonderingen hierop door uitwendige oorzaken? Prachtig toch om daar in de wintermaanden over na te denken, want in de zomermaanden hebben we het weer veel te druk met achter de zwermen aan te gaan.

## Waarop vliegen onze bijen?

Voor ons een vraag, voor de bijen een weet. In de Rotterdamse imkervereniging van de VBBN namen ze geen genoegen met die constatering. Van 26(!) imkers werd gedurende het seizoen 1997 na elke oogst een honingmonster ontvangen voor pollenonderzoek. Aan de hand van de gegevens is een prachtige doorsnee gemaakt van het drachtgebied 'Groot Rotterdam'. Opvallend is de enorme verscheidenheid van planten die door de bijen worden bezocht. Wellicht een idee om het komende seizoen in uw imkersvereniging mee te starten.

## Het weer in januari

Over de periode 1961-1990 geldt als landelijk gemiddelde 44 uren zonneshij, 62 millimeter neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 4,5°C.

### Januarimaanden

Jaar	Zon (uren)	Neerslag (mm)	Max.temp (°C)
1994	normaal	zeer nat (98)	zeer zacht (7,4)
1995	zonnig	zeer nat (126)	zacht (6,5)
1996	zeer zonnig (90)	zeer droog (7)	zeer koud (1,8)
1997	zeer zonnig (81)	zeer droog (6)	zeer koud (1,6)
1998	zonnig	normaal	zeer zacht (7,3)

## Geraadpleegd

Mobus, B, The Swarm Dance and other Phenomena, The American Bee Journal 127(4+5): 248, 356 (1987)  
 Drachtplanten 1997; Ambrosiusgilde Rotterdam  
 Butler, C, The World of the Honeybee: 93

# De meest gestelde vragen over het doppenproject

*Mari van Iersel*

Er zijn nogal wat vragen rond het doppenproject van de Koninginnenteeltcommissie van de VBBN. De meest gestelde vragen worden nu voorgelegd aan Jan Dommerholt, voorzitter van deze commissie.

## Wat is de doppenmethode?

De doppenmethode is geen nieuwe methode van koninginnenteelt. Het is een mogelijkheid om aan ieder die dat wil teeltmateriaal te verstrekken om daarmee zachtardige bijenvolken op te kweken. Het teeltmateriaal is afkomstig van raszuivere carnica of Buckfastbijen.

## Waarom die rare naam: doppenmethode?

Deze naam is gekozen omdat aan de imkers die hieraan meedoen geen gewone werksterlarfjes verstrekt worden. Ze krijgen larfjes in moerdoppen van één dag oud. Elk bijenvolk zal de larfjes in deze doppen verder opkweken tot volwaardige koninginnen.

## Wat is het verschil met overlarfdagen?

Op overlarfdagen kan de imker werksterlarfjes krijgen die ter plaatse worden overgelarfd vanuit de raat naar een moerdop. Deze doppen worden dan door de imker zelf op een of andere manier in een moerloos volk geplaatst. Hij moet dan maar afwachten wat er wordt aangenomen. Deze stap wordt in het doppenproject overgeslagen. Dat is een gemakkelijker manier van werken. Bovendien wordt in het project de imker door zijn organisatie gesteund. Dat is een belangrijke nieuwe ontwikkeling in de organisatie van de bijenhouderij. De imker hoeft niet zelf uit te zoeken waar hij aan goed teeltmateriaal kan komen. Verder wordt ook duidelijke informatie gegeven over de manier waarop de imker te werk moet gaan.

## Voor wie is het doppenproject?

Voor iedere imker die met zachtardige bijen wil werken. Hij kan gebruik maken van de diensten van de koninginnenteeltcommissie.

## Alleen maar koninginnenteelt?

In eerste instantie wel. De werkgroep heeft de handen vol aan de organisatie van het doppenproject. De aspiraties gaan verder. Het gaat uiteindelijk om een bedrijfsmethode waar koninginnenteelt een onderdeel van is. In de 50-tiger jaren heeft de Aalstermethode

de Nederlandse imker goed geholpen bij de overgang van imkeren met korven naar imkeren met kasten. Het wordt nu tijd om eens een stap verder te zetten en de verworvenheden van teelt en selectie in de dagelijkse praktijk te gaan gebruiken.

## Hoe krijg ik hierover meer informatie?

De Koninginnenteeltcommissie van de VBBN heeft een werkgroep 'Doppenmethode' ingesteld en heeft een brochure gemaakt waarin de methode volledig wordt beschreven. Bovendien heeft de werkgroep aan alle secretarissen van de subverenigingen eind november deze brochure toegestuurd. Voor informatie kunt u terecht bij de secretaris van de eigen subvereniging. Wie niet bij deze secretarissen terecht kan, kan informatie inwinnen bij Jan Charpentier, Laar 45, 5258 TJ Berlicum, 073-50 37 030.

## Als ik mee doe, wie helpt mij hier dan bij?

Koninginnenteelt op deze manier is geen eenmanszaak. Het werkt het best om dit met enkele collega's te doen. Op die manier kunnen imkers elkaar vooruit helpen. Met elkaar plannen maken voor deze teelt is bevorderlijk voor het succes. Een evaluatie aan het einde van het seizoen geeft inzicht in wat goed en fout ging en waar de volgende keer verbeteringen moeten worden aangebracht. Het idee is om met groepjes van 5-10 imkers hieraan mee te doen. Een imker van dit groepje wordt dan degene die het groepje aanmeldt. We noemen hem de coördinator van de teeltgroep. Hij meldt de groep aan en krijgt de gegevens over waar en wanneer de doppen opgehaald kunnen worden.

## Waar komen de larfjes vandaan?

De werkgroep 'doppenmethode' is bezig om in Nederland imkers te vinden die goed teeltmateriaal hebben en larven beschikbaar willen stellen voor het doppenproject. Er is daarbij keus uit carnica- en Buckfastbijen. De coördinatoren worden dan in contact gebracht met deze telers.

## Waar kan ik me aanmelden?

Aan de secretarissen van de subverenigingen is gevraagd om de namen van de geïnteresseerden voor 1 februari 1999 bij de werkgroep bekend te maken. Hierdoor is het mogelijk om voor het nieuwe bijenseizoen iedereen de nodige informatie te verstrekken. Meld je dus voor februari bij je secretaris aan.

# Hoezo, betere bijen?

Het artikel 'Betere bijen met het doppenproject' in Bijen 7(10): 277-278 (1998) leverde een aantal reacties op. Het is niet bij iedereen goed gevallen. Toch moet het mogelijk zijn met elkaar te kunnen praten over veranderingen. Voor een goede discussie wil ik graag een aantal argumenten aandragen.

## Emotionele discussies

Het artikel begint eigenlijk met de verkeerde titel. De aanhef van het artikel had beter kunnen zijn: Zachtvaardige bijen met het doppenproject. Want dat is wat het doppenproject wil bieden. De woorden 'betere bijen' veroorzaken discussies die vaak erg emotioneel zijn. De een voelt zich weggezet als een minder soort imker omdat hij niet aan koninginnenteelt doet. De carnica- of Buckfastliefhebber ziet zichzelf veroordeeld als een blinde rassenfanaat die zijn omgeving verpest met het inbrengen van een vreemd ras. Na dit soort discussies is het een stuk moeilijker geworden als vrienden uit elkaar te gaan. Hier wordt echter de verkeerde wedstrijd gespeeld. Het gaat niet over goed, beter, best. Het gaat over het maken van een keuze. Ieder mag kiezen wat hij wil, omdat hij zelf uitmaakt welke motieven voor hem belangrijk zijn. Wie bijen wil houden omdat het zo leuk is te kijken naar het bedrijvig af en aan vliegen van de bijen is evenzeer te respecteren als degene die met zijn bijen heel knap allerlei ingrepen kan doen, zoals een veger of een tussenaflegger maken, bevruchtungskastjes vullen en moeren zoeken. Het genoeg van het imker zijn, beleven we allemaal op onze eigen manier.

## De huidige situatie

Wie in Nederland en heus niet alleen daar, raszuivere bijen wil houden is afhankelijk van KI of van een paringsstation. Dat geldt zowel voor Buckfastbijen en carnica's, als voor de inheemse zwarte bij. De importen van allerlei vreemde rassen zijn daar de oorzaak van. Wat dat betreft zitten we allemaal in hetzelfde schuitje. Carnica- en Buckfastimkers hebben hun paringsstations, maar voor de mellifera-imkers is iets dergelijks er helaas (nog?) niet. Deze situatie veroorzaakt de problemen in de discussies. Wie raszuivere bijen wil hebben en houden moet daar veel moeite voor doen want een gewone paring van de jonge moeder in het vrije veld leidt tot verlies van de ras-

zuiverheid. Maar iemand die al die moeite doet is daarmee nog geen betere imker. Hij verzet wel veel meer werk en hij heeft er meer voor over om met een bepaalde kwaliteit bijen te werken.

## Wat is een goede imker?

Discussies over rassen gaan vaak gebukt onder de niet uitgesproken gedachte dat de imker die geen bijen heeft van een speciaal ras, eigenlijk een slechte imker is. Het is onjuist deze twee zaken aan elkaar te verbinden. Het kopen van moeren van een bijzonder ras tegen een hoge prijs heeft niets te maken met goed imkeren. Het is een kwestie van geld.

Imkeren is een moeilijk vak. Je bent afhankelijk van omstandigheden die je niet kunt beïnvloeden: het weer en daarmee de plantenwereld. De natuur varieert eeuwig en daarmee gedragen de bijenvolken zich telkens weer anders. Wie hier succesvol mee om weet te gaan, is een uitstekende imker. Het bijenras is een keuze, het volgen van de ontwikkeling van een bijenvolk is het echte imkeren. Dan kun je op het goede moment die ontwikkeling een extra zetje geven zodat de honingooft wat groter wordt. Lang niet iedereen heeft deze kunst in zijn vingers.

Daarnaast kent het imkeren ook imkertechnische vaardigheden die je in meerdere of mindere mate kunt beheersen. Ook dat heeft niets te maken met het ras waarmee je werkt. Koninginnenteelt is zo'n technische vaardigheid die elke imker kan leren als hij of zij dat wil. Met het beheersen van imkertechnische mogelijkheden ben je een betere imker, zoals een timmerman die perfect allerlei gecompliceerde houtverbindingen kan maken een betere timmerman is dan de timmerman die dit niet zo goed kan. Een goede imker kan met allerlei soorten bijen werken. Hij heeft zijn eigen redenen voor het maken van een bepaalde keuze.

## Betere bijen

Het begrip 'betere bijen' is een relatief begrip. Het is niet voor iedereen hetzelfde. Wie veel last heeft van vandalisme vindt bijen die de vandalen door hun agressiviteit op een afstand houden beter dan de zachtvaardige goedzakken die hun kast rustig omver laten gooien. De bestuivingsimker stelt andere eisen aan zijn bijen dan de imker die een handeltje opzet in koninginnengelei. Toch is er wel iets te zeggen over

goed, beter, best. Niemand vindt het prettig om steken op te lopen. Als een imker op een dag bij tien volken moeren gaat zoeken en bijen gaat afslaan voor het maken van vegers en daarbij vijftien steken oploopt, heeft hij geen lastige bijen. Toch zal iedereen het prettiger vinden als dit niet gebeurt. De vraag is welke prijs je daarvoor wilt betalen. Wil je daarvoor al die moeite doen om raszuivere en daarmee vrijwel gegarandeerd zachte bijen te hebben? Die keus mag ieder voor zich maken.

In het doppenproject wordt gesproken van betere bijen. Men denkt daarbij dan vooral aan zachte bijen die deze eigenschap ook doorgeven aan hun nakomelingen. Het maakt daarbij niet uit van welk ras deze bijen zijn. Honingopbrengst komt op de tweede plaats. Het beter zijn van de bijen heeft te maken met het voorspelbaar doorgeven van erfelijke eigenschappen, met name zachtaardigheid. Bij raszuivere bijen is beter te voorspellen welke erfelijke eigenschappen doorgegeven worden in de nakomelingen.

### Bijen die passen bij ons klimaat

Een veel gehoord argument in de rassendiscussie is dat het beter is om bij de gewone inlandse bij te blijven, omdat deze zo goed aan ons klimaat zou zijn aangepast. Dat lijkt me een juist argument. Het is een onjuist argument als het tegelijk betekent dat geselecteerde bijen niet aangepast zouden zijn aan het klimaat. Wie de weerberichten op de TV volgt, ziet hoezeer het weer in Nederland een onderdeel is van het Europese weersysteem. Alle bijen van West-Europa zijn aangepast aan ons klimaat. Het probleem van niet aangepast zijn, zit niet in de herkomst van de bijen uit een bepaald gebied maar in de selectie. Door selectie kunnen bepaalde eigenschappen verloren gaan waardoor de aanpassing aan het klimaat verdwijnt. Een bijenvolk dat zozeer op het permanent hebben van een broednest is uitgeselecteerd dat het daardoor geen winterbroedstop meer kent, is niet meer aangepast aan ons klimaat. En last but not least: Wie weet nou eigenlijk hoe je duidelijk aan kunt geven dat de inlandse bij in deze beter scoort dan andere bijen?

### Bijenziekten

Koninginnenteelt betekent contacten tussen allerlei bijenvolken met de imker als bemiddelaar. Met name het overbrengen van Amerikaans vuilbroed wordt daarbij gevreesd. Deze vrees is terecht. Amerikaans vuilbroed is een besmettelijke ziekte. Het komt regelmatig voor dat de oorzaak van een besmetting te herleiden is naar contacten via koninginnenteelt. Koninginnenteelt veroorzaakt echter geen Amerikaans

vuilbroed. Als de ziekte er eenmaal is, is koninginnenteelt een willige dienaar van de bacterie *Paenocillius larvae larvae*. Het is dus zaak sporenonderzoek te laten doen bij de ID-DLO om het begin van een besmetting op te sporen en verspreiding te voorkomen. Dat geldt voor elke imker, maar vooral voor imkers waarvan de bijenvolken veel contacten hebben met bijenvolken van andere imkers. Dat kan gebeuren wanneer imkers elkaar helpen en daarbij hun eigen gereedschappen gebruiken of bij reizen en koninginnenteelt.

### De inlandse bij

Waarom proberen we niet iets te maken van onze inlandse bij? Enige jaren geleden is daarvoor een project opgezet en het is mij niet helemaal duidelijk waarom dat niet is doorgezet. Het grote probleem hierbij is dat er een grote inspanning geleverd moet worden om met deze bij resultaten te bereiken. Wie zal dat gaan doen? Er moet een controleerbaar paringsstation komen of er is KI nodig. Er moet met grote aantallen volken gewerkt worden om teeltkeuzen te kunnen maken en vervolgens de resultaten te controleren. De achterstand in selectieresultaat ten opzicht van Buckfast en carnica is erg groot. Het doppenproject wil niet wachten totdat ook met raszuivere mellifera's gewerkt kan worden. Als een aantal enthousiaste imkers zich gaat inzetten voor het telen van raszuivere mellifera's kan dat via het doppenproject zeker rekenen op een grote belangstelling van de imkers. Met Buckfastbijen en carnica's is het ook op deze manier gegaan. Enkele imkers zijn ermee begonnen, hebben hun collega's enthousiast gemaakt en meegewerkt aan teelt, selectie en verspreiding van deze bijen.

### De bijenteeltorganisaties

In onze toch al zo verdeelde imkerswereld gaan emoties over de beste bijen als een splijtzwam werken en dat is wel het laatste wat we nodig hebben. De keerzijde is evenwel dat de echte liefhebbers hun eigen gang gaan en de aansluiting verliezen met de gewone imkers en hun organisatie. Door het doppenproject kan hier verandering in komen.

### Rectificatie

In Bijen 7 (12): 343 (1998) staat een boekbespreking: 'Iconografie van de honingbij in de Lage Landen'. Onderaan staat een prijs vermeld van f 54,50. Dit moet echter f 39,50 zijn. Met excuses namens het Bijenhuisteam.

# Mommers, een naam die voort leeft

Ab Kuypers

In eerste instantie vond hij het maar onzin. 'Zeker oude koeien uit de sloot halen. Wie weet nu nog wie Mommers is?' Niettemin, nog maar net zijn negentigste verjaardag gevierd, zit ik vanmiddag tegenover de eerste directeur van de Ambrosiushoeve, waaraan zijn naam met het 'Mommerspaviljoen' voorgoed en onverbreekbaar verbonden blijft. Een man die zijn sporen in de vaderlandse bijenteelt heeft nagelaten: bedenker van de Spaarkast, bestrijder van de tracheemijt, ijveraar voor de Nederlandse imker en imkerij.

14

## Op afstand

Al heel wat jaren niet meer actief in de imkerij, volgt de heer Mommers de bijenhouderij nog altijd, zij het een beetje op afstand. 'Oh, ja hoor, ik ben nog aardig op de hoogte van de huidige imkerij. Ik lees nog altijd het maandblad. Ik kom ook nog wel eens op de Ambrosiushoeve. En ik bezoek nog ieder jaar de vergadering van de 'Vrienden van de Ambrosiushoeve'. Ik zie dan nog maar weinig bekenden overigens. Ach, wat je je hele leven hebt gedaan, dat kan je niet zomaar overboord zetten.'

Aan bijenhouden is hij na zijn vertrek van 'zijn' instituut nooit meer toegekomen. 'Sindsdien besteed ik mijn tijd aan mijn andere hobby's. Daar werd het toen wel eens tijd voor. Bovendien kan ik hier aan de rand van het dorp geen bijenvolken bij huis hebben, de mensen wonen te dichtbij.'

## Loopbaan

Begonnen als adjunct, later benoemd tot de derde Rijksbijenteeltconsulent die Nederland heeft gekend, heeft hij richting gegeven aan de Nederlandse bijenhouderij en het onderzoek daarvoor. Een loopbaan in de bijenhouderij die 36 jaar heeft geduurd maakte van Mommers bovendien een internationaal bekende figuur. Begonnen in 1939 als adjunct van Minderhoud, kreeg hij na de Tweede Wereldoorlog een aanstelling als Consulent, met in eerste instantie vooral het zuiden van ons land als werkgebied. De oprichting van de Stichting Ambrosiushoeve door de Bedrijfsraad voor de bijenhouderij in 1951 betekende een nieuwe uitdaging. Een uitdaging, waarin werk hobby werd.

## Breed opgeleid

'Toen ik werd aangesteld als adjunct van de toenmalige Rijksbijenteeltconsulent, de heer Minderhoud, heb ik pas mijn eerste bijenvolken aangeschaft. Vanuit Wageningen verhuisden die later mee naar Hilvarenbeek. In de loop van de tijd zijn zij min of meer automatisch opgegaan in het instituut. Overigens heb ik van mijn bijenvolken, die in 1944 op de hei bij Heelsum stonden niets meer teruggevonden. Ik wist, mede door mijn opleiding tot land- en tuinbouw-ingenieur natuurlijk wel iets van bijen af. Ik had daar met bestuiving te maken gekregen en ik had een cursus bijenteelt gevolgd bij Van Giersbergen, de eerste bijenteeltconsulent. Bestuiving was overigens een eerste taak die mij bij mijn aanstelling werd opgedragen. Toen pas ben ik mij daar echt in gaan verdiepen. De opleidingen waren vroeger heel breed, minder gespecialiseerd dan tegenwoordig. Je kon eigenlijk overal terecht met een studierichting als de mijne. En ach, die achterstand in kennis van de bijenteelt was in korte tijd weggewerkt. Ik heb dan ook nooit spijt gekregen van deze stap. Mijn werk is mijn hobby geworden. Eerst waren het de planten, daar kwamen de bijen bij.'

## Grootste liefhebberij

Het inrichten van de grond rondom de boerderij, waarin de Ambrosiushoeve oorspronkelijk is begonnen, tot de drachtplantentuin is een ander verhaal. Zeker eenmaal benoemd tot Rijksconsulent voor de bijenteelt kon Mommers zijn hobby naar hartelust uitvoeren. 'Mijn grootste liefhebberij heb ik altijd in de planten gevonden. Toen ik in Hilvarenbeek begon was er helemaal niets. Een lege schuur zonder water of elektriciteit en een kale vlakte. Nu, hier kon ik me uitleven, dat begrijp je. Als ik nu nog wel eens in de tuinen van de Ambrosiushoeve rondloop geeft het me een grote voldoening te kunnen zien, dat het ook is uitgekomen zoals ik het indertijd in mijn hoofd had. Wat dat betreft gaat voor mij het spreekwoord "Boompje groot, plantertje dood" niet op.' Dat dracht zijn belangstelling mocht genieten blijkt uit het gegeven dat hij zich toen al heeft ingespannen voor de teelten van bijenvriendelijke gewassen, zoals verschillende groenbemesters. Het drachtplanten-arboretum in Hilvarenbeek is hiervan een grotere, blijvende getuige.

## Sporen

Wanneer je zijn verdere 'staat van dienst' er in vogelvlucht op naslaat zou je Mommers zo naar de tegenwoordige tijd kunnen transformeren. Veel van het huidige onderzoek aan de Ambrosiushoeve is een voortzetting van wat door haar eerste directeur op gang is gebracht. Zaken waarmee hij zich heeft beziggehouden zijn onder meer: de fruitteelt en de bestuiving door honingbijen van fruitbloesem. Hij kreeg te maken met uitbraken van de tracheemijtziekte. Aan zijn standvastig optreden, soms behoorlijk tegen de stroom in, hebben Nederlandse imkers het te danken dat dit drama in ieder geval voldoende onder de knie te krijgen was.

## Internationaal

Deze en andere werkzaamheden hebben vele internationale contacten opgeleverd. We vinden de waardering die dit opleverde terug in de verschillende afscheidswaarden in het themanummer van BIJENTEELT (een gezamenlijke uitgave van de VBBN en de zuidelijke bonden) dat bij zijn afscheid als bijenteeltconsulent verscheen. Kijk, en dat bedoel ik nu met de sporen die Mommers heeft achtergelaten in het Nederlandse imkerslandschap. En dan te bedenken dat deze opsomming in feite te kort doet aan het vele belangrijke werk dat door hem of onder zijn leiding werd verricht.

## De tracheemijt, bijvoorbeeld

Om, tot slot van dit verslag mijn bewering dat de huidige Ambrosiushoeve alsook de imkerij zelf nog alle trekken vertoont van wat in Mommers' tijd is begonnen hierbij het verhaal van zijn 'strijd tegen de mijt'. Bestrijding van die parasiet toentertijd vertoont



De oud-bijenteeltconsulent Ir. F.J.A.M. Mommers was ook weer van de partij. Foto: Joop Beetsma

grote overeenkomsten met die van het Amerikaans vuilbroed. Aan het voorkómen van deze besmetting hebben we uiteindelijk de Bijenwet van 1947 te danken. Mede door deze wet kreeg de heer Mommers als Rijksconsulent grote bevoegdheden. Bevoegdheden die soms die van betreffende ministers overschreed. Ten behoeve van de bijenteelt (en zoals later is gebleken volkomen terecht) heeft Mommers daar nadrukkelijk gebruik van gemaakt. In eerste instantie viel overigens de verantwoordelijkheid van onderzoek naar besmettingen met de tracheemijt niet onder Mommers. De Veterinaire Dienst was daarvoor de aangewezen instantie. 'Maar,' zo verzucht hij, 'die deden daar niet bijster veel aan. Mij werd wel gevraagd onderzoek te doen, maar in eerste instantie had ik daarvoor de middelen niet.' Om een lang (ambtelijk) verhaal kort te maken, het onderzoek en de bestrijding kwamen uiteindelijk toch onder zijn verantwoordelijkheid.

## Streng

Het is aan het strenge optreden van de heer Mommers te danken geweest, dat de verspreiding van de tracheemijt tot staan is gebracht. Zich niets aantrekkend van politieke beslissingen, die binnen de Benelux het vervoer van dieren toestond. Door de ingestelde bijenwet was het vervoer van bijen echter verboden. Volgens deze wet kon alleen de Rijksbijenteeltconsulent ontheffing van dit verbod verlenen. En dat deed hij (Mommers) dus niet. Zowel internationaal als lokaal mochten imkers hun volken niet meer verhuizen. Dat ministers daar niet blij mee waren deed hem niets. 'Ik was er voor de imkers, niet voor het ministerie of de politiek.'

## Overeenkomsten en verschillen

Vergeleken met de huidige aanpak van het Amerikaans vuilbroed zijn er overeenkomsten. 'Er was voortdurend onderzoek naar besmetting. Besmette standen werden geruimd, waarbij de volken werden vernietigd. Aan de hand van een door mij opgestelde taxatie werden de getroffen imkers schadeloos gesteld. Uiteindelijk hebben we zonder gebruik te maken van geneesmiddelen de mijt kunnen overwinnen. Die geneesmiddelen hadden overigens een twijfelachtige uitwerking. Ik vond dat een heilloze weg.' 'Het grote verschil tussen een besmetting met de tracheemijt en vuilbroed is dat een monster uit een volk bij een mijtbesmetting microscopisch onderzocht wordt. Een uitbraak van vuilbroed daarentegen is al met het blote oog te zien bij een grondige inspectie.

Lees verder op pagina 16

## Buckfastdag 30 januari

De Buckfast Belangen Verenigd regio Noord houdt op zaterdag 30 januari haar jaarlijkse Buckfastdag in de aula van het Terracollege (tuinbouwschool), Burgermeester Legroweg 29 te Eelde.

### Programma

10.00 uur: Opening en enkele huishoudelijke zaken

10.45 uur: Lezing door Paul Jungels: 'Selectie en teeltpraktijk', tevens gelegenheid tot discussie. Paul Jungels uit Luxemburg is in Buckfastkringen zeer bekend als beroepsimker en teler van Buckfastbijen. Zijn materiaal wordt gebruikt in vele delen van Europa en gewaardeerd om haar uitstekende eigenschappen.

12.00 uur: Pauze met verloting van imkermateriaal en

16 Buckfastkoninginnen

12.45 uur: Paul Jungels: 'Gevaren van genetische erosie bij honingbijen'. Gelegenheid tot discussie.

13.15 uur: Sluiting.

Zaal open om 09.30 uur, koffie verkrijgbaar.

Entree: leden f 2,50, niet-leden f 5,-.

Inlichtingen: Wietse Faber, 050-3093666.

### Vervolg van pagina 15

In het broedseizoen is met bijna 100% zekerheid te zeggen of een volk gezond of ziek is. Voor de mijt-ziekte geldt dat een volk altijd eerst moet worden bemonsterd en onderzocht in het laboratorium.'

### Trots

Het was in de bijna sacrale stilte van zijn woonboerderij aan de rand van Esch, dat ik opnieuw besepte dat in de tijd, hoeveel er ook gebeurt, vaak maar weinig zaken wezenlijk veranderen. Het verhaal van ir. Mommers en zijn Ambrosiushoeve is daar een voorbeeld van. Ook al zijn onderzoek- en communicatiemiddelen van een hedendaags niveau, de aard van het beestje: bestuiving, bijenziekten, dracht en imkerstechnieken, het zijn allemaal thema's die al zo'n bijna 50 jaar lang onveranderd het belangrijkste werk betekenen van de Ambrosiushoeve. En wie Ambrosiushoeve zegt, zegt automatisch Mommers, zonder tekort te doen aan het huidige onderzoek. Een reden temeer om als Nederlandse imker trots en zuinig te zijn op het instituut dat zijn faam tot op de dag van vandaag bewijst. Het is met misschien wel dezelfde trots dat Mommers opmerkt: 'Ik ben blij, dat de Ambrosiushoeve weer veel van zijn oorspronkelijke taken heeft teruggekregen in de afgelopen jaren.'

## Insecten en maatschappij

Het Laboratorium voor Entomologie van de Landbouwwuniversiteit Wageningen organiseert de volgende colleges:

- 6 januari: 'Genieten van insecten', insecten vanaf de tuinbank, door Dr. ir. F.A.N. van Alebeek en 'Insecten zien met diepte', door Ir. E. Neering, met 3D- of Stereofotografie in het macro gebied.
- 13 januari: 'Insecten in Hollywood', insecten in de film, door Prof. dr.M. Dicke.
- 20 januari: 'Insecten in de Afrikaanse en Europese cultuur', door Dr. ir. A. van Huis en 'Insecten in de Europese cultuur' door Prof. dr.M. Dicke.
- 27 januari: 'Insecten als voedsel voor mensen', rupsen op je bord: eet smakelijk!, door Dr. ir.A. van Huis en 'De plaats van insecten in de voeding van de mens' door Dr. A.P. den Hartog.
- 3 februari: 'Medicijnen, geschiedenis en insecten', insecten als medicijn, door Dr. ir.A. van Huis en 'Insecten horen in de geschiedenisboeken' door Prof. dr. M. Dicke.
- 10 februari: 'Insecten: biodiversiteit en evolutie', de Nederlandse biodiversiteit bestaat uit wormen en insecten, door Drs. P. Koomen en 'Parasitaire insecten; variatie leidt tot variatie' door Prof. dr. L. Vet.
- 17 februari: 'Sex en de wereld van een insect', insex, door Dr. ir. R. Stouthamer en 'De wereld van een insect' door Dr. ir.J.J.A. van Loon.
- 24 februari: 'Tropische reizen en souvenirs van insecten', steken en beten in de tropen, door Dr. ir. W. Takken en 'Vectorziekten als souvenirs uit de tropen' door Prof. dr.P. Kager.
- 3 maart: 'Bijen en mensen', bijen als producent voor mensen, door Dr. R.J. Sommeijer en 'Over bloemen en bijen' door Dr. ir. W.J. Boot.
- 10 maart: 'Insecten en leven na de dood', de hartscarabee in het oude Egypte - symbool van de wedergeboorte, door mw. Drs. H.M. Nouwens en 'Insecten om een misdaad op te lossen' door Dr. J. Krikken.

Alle lezingen kunnen ook door niet-studenten bijgewoond worden. Dus bent u geïnteresseerd in het verhaal achter de titel, kom dan op woensdagavond naar de Capitulatiezaal van Hotel De Wereld, 5 Meiplein 1 (vlakbij het centrum) te Wageningen, aanvang 20.00 uur. De toegang is gratis, de koffie niet.

Inl.: Prof. Dr.M. Dicke, 0317-484311/2989 of Dr.ir. A.van Huis, 0317-484653/2325.



# Zout belangrijk in bijenvoedsel

Bob Z. Horr

Zout, NaCl oftewel natrium chloride, is overvloedig in de natuur aanwezig. Het komt veel voor in onze dagelijkse voeding. Past het ook in de zoete voeding van onze bijen? Zo ver mijn herinnering teruggaat, deed mijn peetvader wat zout in het suikerwater voor de bijen en ook in het water van de bijenkroeg. Als ik hem vroeg waarom hij dat deed, vertelde hij me alleen maar dat bijen het dan beter doen.

## Wetenschappelijke toetsing

Een paar jaar geleden gingen we dat eens op een wat meer wetenschappelijke manier bekijken. We probeerden de bewering van mijn peetvader met enkele objectieve feiten te toetsen. Onze tweede bijenstand annex geïsoleerd paringsstation werd de plaats om dit te doen. Er stonden daar enkele darrenvolken en wat kleine volkjes. Met de hulp van enthousiaste bijenvrienden merkten we bijna elke bij in vier vadervolken (geen prettig karweitje!!). Op een onderlinge afstand van ongeveer 6,5 m. plaatsten we twee waterreservoirs in de volle zon. Er was binnen een straal van 1200 meter geen ander water aanwezig. De ene bijenkroeg was gevuld met water en zout en de andere met alleen water. We gebruikten de volken van de andere bijenstand als controle groep. De bijen konden hier drinken uit een bijenkroeg en een natuurlijke waterbron op 600 meter afstand. Water is vroeg in de lente erg belangrijk. Wij gebruikten waterreservoirs met een verwarmingselement uit een aquarium. In de lente kunnen de bijen maar een paar uur per dag het voor het broed noodzakelijke water halen. Als het water dan verwarmd is tot een temperatuur van  $\pm 25^\circ\text{C}$ , geeft dat een enorme drukte van fouragerende bijen en is het een krachtige stimulans voor de ontwikkeling tot sterke volken.

## Het onderzoek

We begonnen het experiment met een zoutoplossing van 10% van het water van de bijendrinkplaats. De gemiddelde levensduur van de haalbijen was 7,8 dag. De gemiddelde levensduur bij de controlegroep was 14,3 dag. De tweede zoutoplossing was 5%. Deze concentratie deed de levensduur toenemen tot 10,6 dag. Geleidelijk verlaagden we de oplossing tot 0,1%. De tabel laat de resultaten van dit eigen experiment zien. De juiste hoeveelheid zout in het water verlengt de gemiddelde leeftijd van de haalbijen. Een langer

bijenleven geeft een toename van de honingproductie met 25-40%. Een oplossing van een 0,5% lijkt het best te zijn. Hogere concentraties bekorten de levensduur en lagere hebben een minder gunstige invloed. We hebben gemerkt dat bij een zoutoplossing van 0,5% de bijendrinkplaats veel drukker bezocht werd dan die zonder zout. Enkele dagen lang hebben we de drinkplaatsen om 12 uur 's middags afgedekt en de bijen geteld die aanwezig waren. Het gemiddelde bezoek aan de drinkplaats met zout water (0,5%) was 2145 bijen tegenover 1311 bijen bij die zonder toegevoegd zout. Deze resultaten tonen aan dat een 0,5% oplossing dichtbij de optimale hoeveelheid ligt. Het is werk voor professionele bijenlaboratoria om de exacte zoutconcentratie te bepalen van het water of de suikeroplossing waarmee we de bijen voeren. Op basis van onze waarnemingen nemen we aan dat zout ook gunstig is voor de wasproductie. Op de bijenstand met zout water werd kunstraat veel sneller (40%) opgetrokken. Ook zou het zout de productie van zuren kunnen bevorderen, wat weer een positieve invloed heeft op de vertering van eiwitten en daarmee op de levensduur van de werksters.

## Waarschuwing

We waarschuwen de imkers voorzichtig te zijn met het toevoegen van zout aan water of suiker voor de bijen. E. Herbert schrijft in 'The hive and the honeybee', uitgave 1992: 'Extreme niveaus aan mineralen kunnen giftig zijn voor honingbijen. Suikeroplossingen die normaal aantrekkelijk zijn voor bijen worden niet opgenomen als het zoutgehalte hoger is dan 1%.

hoeveelheid zout in %	gemiddelde leeftijd testgroep	gemiddelde leeftijd controlegroep
10	7.8	14.3
5	10.6	15.1
2	17.1	15.8
1	19.8	14.9
0,5	26.1	15.9
0,2	22.7	16.3
0,1	20.9	15.8

Oorspronkelijk artikel:

*Salt-An important dietary supplement in honey bee nutrition?*  
door Bob Z. Horr, Ph.D. E-mail: EUROKITUSA@MSN.COM  
uit *American Bee Journal* september 1998,  
vertaald en bewerkt door M.J. van Iersel.

# Bijenhouden in de oudheid (3)

Annet Nieuwhof

In de vorige artikelen bleek, dat er in Griekenland door archeologen heel wat aardewerk is opgegraven dat ooit gebruikt moet zijn voor het huisvesten van bijenvolken.

In Italië zijn geen archeologische vondsten gedaan, die in verband zijn gebracht met bijenteelt. Ook afbeeldingen van bijenwoningen uit deze tijd zijn niet bekend. Hoe de Romeinse bijenwoningen eruit zagen, kunnen we alleen proberen af te leiden uit de literatuur en door de gegevens daaruit te vergelijken met nu nog toegepaste traditionele imkersmethoden in het Mediterrane gebied (zie bijvoorbeeld het artikel over Tunesië van G.J. Ormel in 'Bijenteelt '84, of dat van Kuény over Egypte; beide noemen liggende, cilindervormige en op elkaar gestapelde bijenwoningen van klei of organisch materiaal).

18

In de oudheid werden verschillende boeken geschreven over landbouwmethoden en biologie. Met dat laatste hield vooral Aristoteles (384-322 v.Chr.) zich bezig in zijn invloedrijke werken 'Historia Animalium' en 'De Generatione Animalium' (zie het eerste artikel over bijenhouden in de Griekse oudheid). De Romeinse schrijvers waren vaak praktischer gericht en behandelden de bijenteelt als onderdeel van de landbouw. Varro is van hen de oudste (116-27 v.Chr.), na hem kwam Vergilius (70-19 v.Chr.) met een werk in dichtvorm (Georgica 4) en vervolgens in de 1<sup>e</sup> eeuw na Chr. Columella met een praktische handleiding en Plinius de Oudere met een iets theoretischer gericht werk. In de 5<sup>e</sup> eeuw schreef Palladius tenslotte nog een verhandeling over de landbouw, maar zijn praktische adviezen over het bijenhouden lijken erg op die van Columella.

Al deze schrijvers schijnen het werk van Aristoteles gekend te hebben, maar in hun theorievorming over de voortplanting en het geslacht van bijen, waarover

veel onduidelijkheid bestond, zijn ze niet verder gekomen dan hij. Dat ze wel in deze vragen geïnteresseerd waren, blijkt bijvoorbeeld uit de verhandeling van Plinius, die de verschillende standpunten weergeeft; van Plinius is ook de vermelding van het bestaan van een bijenwoning van doorzichtig hoorn, zoals dat voor lanternen gebruikt werd, op het landgoed van een consul bij Rome, waardoor men het uitkomen van jonge bijen had kunnen waarnemen. Varro en Columella zijn van deze schrijvers het meest praktisch gericht en geven de meeste informatie over gebruikte materialen en methoden. Zij richten zich met name op de eigenaren van landgoederen (villa's), die hun winst door het houden van bijen kunnen vergroten. Varro geeft het wervende voorbeeld van een villa in Spanje, waar niet meer dan één iugerum land (1/4 ha.) bij hoorde; de eigenaren hadden rond de gehele villa een bijenstal gebouwd en het grootste deel van de grond ingezaaid met goede drachtplanten. De opbrengst van hun honing was nooit minder dan 10.000 sestertiën per jaar, terwijl een goedbetaalde soldaat in die tijd een tiende daarvan verdiende! Alle schrijvers zijn het erover eens, dat de bijenstal zo geplaatst moet zijn, dat de voorkant 's winters zon heeft, maar 's zomers schaduw. Ook moeten de bijenwoningen beschermd worden tegen de koude noordenwind, bij voorkeur door een muur. Columella geeft de meest uitgebreide beschrijving van de ideale bijenstal: deze moet zo dicht mogelijk bij de villa gebouwd worden, zodat de heer een toezien oog kan houden op de verzorging, maar niet aan de kant van de latrines of de mesthoop, want bijen houden niet van onaangename geuren. Er moet een muur om de bijenstal heen gebouwd worden om hem te beschermen tegen rondlopende dieren, bij voorkeur niet te hoog. Als dat toch nodig is met het oog op diefstal, dan moet er drie voet boven de grond een rij raampjes in aangebracht worden, waardoor de bijen kunnen uitvliegen. De bijenstal wordt bij voorkeur vastgebouwd aan het huisje van de bijenverzorger (in die tijd was dat meestal een slaaf), waar ook de gereedschappen en andere benodigheden, zoals reserve-bijenwoningen, worden bewaard. Tussen de muren wordt een plateau gebouwd van stenen, drie voet hoog, en goed bepleisterd, zodat hagedissen en slangen niet tegen het gladde oppervlak op kunnen komen. Op dit plateau worden de bijenwoningen geplaatst, in een rij naast elkaar en van elkaar geschei-



An.

Cylindervormige bijenwoning van klei

den door smalle muurtjes van steen of baksteen, zodat voor- en achterkant vrij blijven, want soms moet de voorkant geopend worden en veel vaker nog de achterkant. De bijenwoningen mogen in drie 'woonlagen' boven elkaar geplaatst worden. Als er geen tussenmuurtjes gebouwd zijn, dan moet toch de ruimte tussen de woningen zó groot zijn, dat ze niet tegen elkaar stoten, als de verzorger met een volk bezig is. In alle verhandelingen worden beschrijvingen van bijenwoningen gegeven, die echter niet altijd duidelijk zijn. Het materiaal vormt geen probleem, men gebruikte wat in de omgeving voorhanden was. Als beste materiaal wordt de schors van de kurkeik gezien, vanwege zijn uitstekende isolerende eigenschappen. Een goede tweede is de bijenwoning gemaakt van stengels van ferula, reuzenvinkel, waarvan Varro een gedetailleerde beschrijving geeft: dit type is vierkant, in tegenstelling tot de woningen van andere materialen, die rond zijn; hij is ongeveer drie voet lang en één voet breed en zó gemaakt, dat hij kleiner gemaakt kan worden als er maar weinig bijen zijn. De schrijvers noemen verder nog bijenwoningen gevlochten van twijgen, of gemaakt van hout, hetzij van planken, hetzij van uitgeholde stammen. De gevlochten korven worden van binnen en buiten ingesmeerd met koemest om ze dicht te maken. De woningen van aardewerk zijn volgens hen het slechtst, vanwege hun temperatuurgevoeligheid (waaruit blijkt dat ze niet geïsoleerd werden door ze op elkaar te stapelen zoals in 'moderne' traditionele methoden). Columella noemt als type woning bovendien nog een kast gemaakt van bakstenen; sommigen gaven aan deze constructies de voorkeur, omdat ze onverplaatsbaar zijn en niet gestolen kunnen worden. Columella wijst deze kast echter af, omdat de bijen dan ook niet verkocht kunnen worden of verhuisd naar



Bijenstal in Tunesië, met cilindervormige bijenwoningen van klei (hier grotendeels leeg), gestapeld en voorzien van afdak

een betere standplaats in een drachtloze periode. Aan het uiteinde van de bijenwoning moeten afdekkingen geplaatst worden, die ook weggenomen kunnen worden. Deze 'deksels' vallen kennelijk binnen de omtrek van de uiteinden, want Columella adviseert ze tot aan de raten naar binnen te plaatsen als het volk klein is of in de winter, zodat de door de bijen warm te houden ruimte zo klein mogelijk wordt. In de voorkant van de woningen, in het deksel, moeten gaatjes zijn aangebracht, die zo klein zijn, dat er slechts één bij tegelijk doorheen kan en er zo weinig mogelijk koude lucht naar binnen komt; het verdient aanbeveling om twee of drie gaatjes aan te brengen, zodat de bijen nog kunnen uitvliegen als er een vijand, bijvoorbeeld een hagedis, voor één van de openingen zit. De voorkant van de woningen moet overhellen, zodat er geen regen door de vliegopeningen naar binnen kan dringen. Tegen de regen moet ook een afdak geplaatst worden.

Bij de oogst wordt de achterkant geopend, want de bijen vullen vooral de achterste raten met honing. Vervolgens wordt er rook in de woning geblazen, waardoor de bijen naar het voorste deel van hun verblijf gaan of zelfs naar buiten. Columella meldt het bouwen van raten in de lengterichting van de woning, dus in koude bouw, en dwars in de woning (warme bouw), waarvoor verschillende oogsttechnieken en instrumenten nodig zijn. Als er tijdens de oogst raten voor de vliegopening zijn gevallen is het goed de gehele woning om te keren, zodat de voorkant de achterkant wordt (de deksels werden dan kennelijk ook gewisseld, zodat de vliegopeningen weer aan de voorkant terecht kwamen); een voordeel van deze handelswijze is bovendien dat bij de volgende oogst de oudste raten het eerst worden weggesneden.

Van Columella komt een aardige beschrijving van de beroker die men gebruikte: een kleine aardewerk pot met twee handvatten, met aan één kant een gaatje of tuitje, waardoor de rook naar buiten komt en aan de andere kant een wat grotere opening, waardoor op het brandende materiaal geblazen kon worden om rook te veroorzaken. Als inhoud van zo'n beroker noemt Columella een mengsel van gloeiende kooltjes met gedroogde mest of galbanum, het harsachtige sap van een schermbloemige.

Al deze informatie overziend is er eigenlijk geen andere conclusie mogelijk dan dat er in Italië gebruik werd gemaakt van horizontaal liggende, cilindervormige bijenwoningen met een opening aan voor- én achterkant die werd afgedekt met een soort deksel, meestal rond, maar soms ook vierkant in doorsnede en in sterke mate overeenkomend met de tegen-

woordig nog gebruikte cilindervormige bijenverblijven in het Mediterrane gebied. Ze werden echter niet gestapeld, maar los van elkaar opgesteld in bijenstallen.

Deze conclusie geeft echter misschien geen volledig beeld van de in Italië gebruikte bijenwoningen; in de teksten staan aanwijzingen over andere typen. Zo beschrijft Columella het vangen van zwermeren in holle bomen: deze bomen worden eenvoudigweg afgezaagd, de holle stam met bijen wordt vervolgens mee naar huis genomen, en daar opgesteld. Omdat bijen hun raten van boven naar beneden bouwen, zullen deze stammen bij thuiskomst rechtop zijn geplaatst om beschadiging van de raten te voorkomen, want men ging ervan uit dat bijen hun verblijf verlaten, als de raten teveel beschadigd worden. Het is echter wel mogelijk dat de bijen uit een holle stam aangemoedigd werden een horizontale woning te betrekken, waarna de boomstam werd leeggemaakt en horizontaal gebruikt kon worden.

Hoewel in Italië de meeste bijenwoningen van organische materialen werden gemaakt en het dus niet waarschijnlijk is, dat ze bewaard zijn gebleven, was er een aantal typen in gebruik, waarvan nog resten teruggevonden zouden kunnen worden. Zo was de bijenstal van steen en had een kenmerkende vorm. Ook de bijenkast van baksteen, die door Columella wordt afgeraden, zou bewaard kunnen zijn gebleven. Bovendien blijkt uit de afwijzende opmerkingen van de schrijvers, dat er wel degelijk bijenwoningen van aardewerk gebruikt werden; wellicht worden ook die ooit gevonden, of als zodanig herkend in bestaande collecties.

Het is uit de literatuur in elk geval duidelijk, dat ook in de oudheid het bijenhouden een zaak was van geïnteresseerde liefhebbers (ook al lieten ze misschien het eigenlijke werk doen door een slaaf), die probeerden zoveel mogelijk over bijen te weten te komen, die ze zo goed mogelijk verzorgden en die steeds bezig waren hun technieken en materialen te verbeteren; dat verbindt hen over 20 of meer eeuwen heen met de imkers van nu.

### Literatuur

- Columella, *Res rustica* IX.  
G.Kuény, *Scènes apicoles dans l'ancienne Egypte*, *Journal of Near Eastern Studies* 9 (1950) 84-93.  
Plinius de Oude, *Naturalis historiae* I.XI.  
Varro, *Res rusticae* III.  
Vergilius, *Georgica* 4.

## Trapperspad

U kent ze vast nog wel uit de Karl-May verhalen, Winnetou, Old Shatterhand, Bill Coby met zijn muts van wasberenbont met een staartje aan de achterzijde. Deze trappers waren beroemd en berucht in het 'Wilde Westen' van Amerika. Zij hielden zich vooral bezig met het vangen van dieren en ze te ontdoen van hun pels. Deze pelzen verkochten zij in de dichtstbijzijnde nederzetting of stadje. Wat heeft het bovenstaande nu met onze bijen te maken zult u zeggen? Afgelopen zomer waren wij te gast bij de familie R. Irgmeyer een imker in Beieren (Duitsland), in de omgeving van Gottsdorff / Passau. De heer Irgmeyer is de bedenker van het zogenaamde 'Trapperspad'. Gebaseerd op de activiteiten van bovengenoemde lieden. De heer Irgmeyer heeft een bijenteeltmuseum en een imkerij met  $\pm 150$  bijenvolken. Hij heeft het 'Trapperspad' ontworpen in samenwerking met de gemeente, Staatsbosbeheer, verkennerij, VVV, natuurwachtverenigingen en de eigenaar van het bos waar het pad is uitgezet.

Het pad is  $\pm 4,5$  km lang en wordt gemarkeerd door 11 demonstratieborden, met daarin onder andere afbeeldingen van in het bos voorkomende dieren, bomen, planten en vruchten. De borden zijn van een goede kwaliteit en waterdicht. Verder zijn er diverse opstellingen waar men het jaartal van een boom kan bepalen en of deze in het midden of aan de rand van het bos gestaan heeft, diverse zitjes van gezaagde bomenplakken (goed afgewerkt) waren op de route opgesteld. Hierbij mag de opstelling van  $\pm 15$  bijenvolken niet vergeten worden. De gemeente en de verenigingen die exposeren hebben één of meerdere van deze demonstratieborden gesponsord. Zoals ook de verkennerij een bord heeft geleverd met voorbeelden hoe een vuur aangelegd wordt; kegelvuur voor



Links de bedenker van het 'Trapperspad', dhr. R. Irgmeyer, rechts J. Beekman.

verwarming, rookvuur voor signalering. Prachtige miniatuur houtstapels en voorbeelden. Ook een bord met allerlei voorbeelden van touwknopen. Aan de zijkant van de kast hingen enkele touwen om zelf een en ander te oefenen. Het pad is inclusief het goed bestuderen van de onderwerpen en de opdrachten die men meekrijgt bij het huis van de imker in twee uur te lopen. De opdrachten zijn niet moeilijk maar wel zodanig opgesteld, dat ouders en kinderen ze samen kunnen oplossen. De kinderen die zich met hun ouders aanmelden, krijgen tegen betaling van een borgsom, een bontmuts op zoals boven omschreven, echter wel van imitatiebont. Na afloop en inlevering van de muts krijgen de deelnemers een stempel op het opdrachtformulier.

### Moraal van dit verhaal

Samenwerking met meerdere instellingen is noodzakelijk om mede de imkerij te promoten. We hebben er allemaal belang bij en we streven bijna allemaal hetzelfde na. Bij de heer Irgmeyer snijdt het mes aan twee kanten: bezoek aan zijn bijenteeltmuseum en het 'Trapperspad', ofwel publiek en verkoop van honing. Een treffende uitspraak van hem is, zeker voor vakantiegangers: 'Je moet een programma aanbieden'. Het levert hem inderdaad het nodige publiek op. Op mijn verzoek zal op het 'Trapperspad' nestgelegenheid voor solitaire bijen en sluipwespen opgenomen worden. Het bovenstaande is voor een vereniging misschien een idee, en zal er zeker toe bijdragen om de imkerij in een wat ander daglicht te stellen. Wij kunnen het niet alleen volhouden, wij hebben andere 'groenorganisaties' nodig!

J. Beekman

## Opmerkingen bij 'Buckfast en carnica op Lüneburgerheide'

In dit artikel (Bijen 7(11): 311-313, 1998) schrijft de heer J.J. Speelziek dat het Bijeninstituut in Celle weigert om ook maar één waddeneiland voor Buckfast ter beschikking te stellen. Deze opmerking klopt niet. In de eerste plaats zijn de bevruchtungsstations, inclusief de eilanden beschermd gebied. Er mogen geen vreemde volken worden toegelaten. Verder zijn alle eilanden, behalve Baltrum, al jaren lang in gebruik (pacht) als carnica-bevruchtungsstation. Het instituut in Celle moet onderzoeken of Baltrum als zodanig te gebruiken is zonder dat er op Norderney of Langeoog problemen ontstaan. Om een definitieve uitspraak hierover te kunnen doen, ben ik nu in Halle met DNA-onderzoek bezig. Of Baltrum als bevruchtungsstation

gebruikt kan worden, hangt af van de uitspraak van de rechtbank, op grond van het advies dat Prof. Dr. Dustmann geeft.

J.P. van Praagh, Celle

## Bijengedrag tijdens zonsverduistering

Op 11 augustus 1999 treedt er een totale zonsverduistering op die ook in ons land kan worden waargenomen. De heer A.C. Munter uit Middelburg noemt dat vogels en in het bijzonder kippen hun rustplaats opzoeken en vraagt zich af hoe de bijen zullen reageren. Bij heldere hemel oriënteren de bijen zich op de stand van de zon, maar wanneer er een totale zonsverduistering optreedt is dit gedurende enkele minuten niet mogelijk. Gelukkig zijn de bijen niet voor één gat te vangen, want zij kunnen zich net zo goed oriënteren op de richting van het gepolariseerde licht van verschillende delen van de hemelkoepel (Von Frisch, 1977). De tijdelijke omschakeling op een ander oriëntatiesysteem en het feit dat het even wat donkerder wordt, zou voor verwarring kunnen zorgen. De heer Munter vraagt wie over dit onderwerp literatuur kent en welke imkers een zonsverduistering hebben meegemaakt en op het gedrag van de bijen hebben gelet. Reacties op de vragen van de heer Munter graag via de redactie sturen.

### Literatuur

Frisch, K. von. *Aus dem Leben der Bienen*. Springer Verlag, Berlin (1977).

## Gewasbeschermingsgids 1999

De vijftiende editie van de 'Rode Gids' is verschenen. Met deze editie zal de Plantenziektenkundige Dienst (PD) zijn 100-jarig bestaan Het is een vrijwel compleet handboek over voorkomende ziekten, plagen en onkruiden in alle belangrijke gewassen en over de maatregelen die ter bestrijding en preventie 'erkend deugdelijk en toegestaan' zijn in Nederland. Verder staan in de gids alle toegelaten werkzame stoffen, systematische overzichten van doseringen en gehalten van de gewasbeschermingsmiddelen en adressen van instellingen op het gebied van de gewasbescherming. *De gids is te bestellen bij de Plantenziektenkundige Dienst, Postbus 9102, 6700 HC Wageningen, Fax: 0317-421701, via E-mail: a.a.meurs@pd.agro.nl of te koop aan de balie van de Plantenziektenkundige Dienst, Mansholtlaan 15, te Wageningen. Inl.: 0317-496911.*

# Spelen met bijen

Jan J. Speelziek

Bijen houden verschaft menigeen, vooral in deze zogenaamde 24-uurs-economie, regelmatig een rustpauze met het nodige plezier. De aard van dat plezier is velerlei. Hoewel de opbrengst van honing, met name heidehoning, voor mij een belangrijke rol speelt, is bijvoorbeeld een van mijn burens met een flinke boomgaard en de nodige aardbeien als niet-imker ook een fervent supporter van bijen. Op het platteland treft men overigens in toenemende mate de meest gevarieerde bloemen- en moestuintjes aan, waar vele milieubewuste mini-agrariërs van de bijenbestuiving dankbaar gebruik maken.

## Landleven

Ook de belangstelling voor de imkerij in gebieden waar bijen houden nog zonder enig bezwaar mogelijk is, neemt toe. Dat blijkt onder andere uit het in 1995 voor het eerst uitgekomen periodiek 'Landleven, Magazine voor buitenwonen en buitenleven'. In zijn korte bestaan wist dit blad al een oplage te bereiken van 55.000 exemplaren! Dit zeer fraai geïllustreerde blad is onder andere gewijd aan de vele dieren die we in ons buitenleven aantreffen. Zo troffen we in elke publicatie een actueel artikel aan over bijen, verzorgd door mw. H. Rynja, werkzaam bij de VBBN. Na haar vertrek is hiervoor een dankwoord op zijn plaats. Deze rubriek wordt nog steeds van kopij voorzien door het secretariaat van de VBBN.

## Het eerste plezier

Om terug te keren naar 'het plezier' met bijen, volgen hier mijn recente ervaringen. Voor mij is dat tweeërlei. In de eerste plaats heb ik mij beperkt tot drie wintervolken, die zich in het voorjaar door middel van kunstzwermen uitbreiden tot zes zomervolken. Deze zorgen voor de honingproductie. Reizen in de zomer is niet nodig, daar ik ter plaatse de enige imker ben en er geen problemen zijn met het aanbod van dracht. In de nazomer, begin augustus, ga ik jaarlijks naar een prima stekje op de heide, vanwaar ik zelden teleurgesteld terugkeer. Hierna breng ik mijn bestand weer terug op drie wintervolken, etc. Voor de goede orde, in navolging van de korfimkerij, verenig ik altijd in het najaar. Het opruimen van de oude koningin laat ik aan de bijen over, daar de praktijk aantoonde, dat de jongste nagenoeg altijd overleeft. Dus geen nodeloos gezocht,

gepaard gaande met inbalrisico's. Verder bespaart de najaarsvereniging veel suiker, terwijl deze altijd probleemloos verloopt; bij de voorjaarsvereniging met zijn dikwijls koude nachten is dat beslist geen garantie. Aldus beschik ik tijdens de voorjaarsdracht over sterke en harmonieuze volken die tijdig inzetbaar zijn.

## Het tweede plezier

Mijn zogenaamde tweede plezier ligt meer in het vlak van 'spelen met bijen'. Daar de korfimkerij in het verleden een grote rol speelde in mijn leven, beschik ik nog altijd over een aantal prima korven, waarvan er gedurende de zomer meestal wel een of enkele in gebruik zijn. Over het aanbod van onbekende zwermen heb ik doorgaans niet te klagen.

Begin mei, op een warme zondagmiddag kreeg ik een telefoontje 'er zit een zwerm bijen in mijn tuin'. Geen probleem want omtrent die tijd heb ik altijd een setje bijen-EHBO met een schepkorf en een normale korf in de achterbak van mijn wagen. Op het aangegeven adres hing een pracht van een voorzwerm op circa één meter hoogte in een gecultiveerde den, een voorbeeldige plaats. Daar een der huisgenoten juist zijn verjaardag vierde, was er aan belangstelling geen gebrek. Zonder enige bescherming kon deze fraaie zwerm zoals gebruikelijk routinematig worden geschept, echter niet voordat vele vragen omtrent het gebeuren moesten worden beantwoord. Gewoontegetroouw werd een goede pot met honing achtergelaten en met een flinke zwerm keerde ik huiswaarts. Op verzoek van mijn vrouw bleef de zwerm in zijn korf, waarna die geplaatst werd in het korvenstalletje, dat tot op dit moment nog niet in gebruik was. Drie dagen nadien een paniektelefoontje: 'lig ik juist met mijn dochter te zonnen, komt daar een wolk bijen aan die in mijn tuin blijft rondvliegen.' Aldaar aangekomen gingen de eerste bijen zich al 'settelen' op een mooie vrijhangende tak van een vlinderstruik. Kennelijk onder de indruk van mijn rust zaten we weldra gezamenlijk in de tuin het schouwspel van nabij te volgen. Na het aanhoren van de achtergronden van dat natuurwonder was er bij de twee dames een diep respect ontstaan voor het leven van die nijvere beestjes. Met toestemming van de eigenaresse werd de tak met een snoeischaar afgeknipt en vervolgens afgeslagen in de korf. Hier was het nodig om uitvoerig het onderscheid aan

te tonen tussen bijen en wespen, waardoor de bijen, in tegenstelling tot wespen in een zeer goed daglicht kwamen te staan.

Thuisgekomen beide korfolken met een waterspray, waarin enkele druppels anijsolie, besproeid, waarna vereniging plaatsvond. Enkele dagen nadien bleek dat er stevig werd gebouwd, zodat we met één sterk en moergoed volk te maken hadden. Mijn vrouw in de wolken, want dat was nu juist haar aandeel in de bijenhouderij. Komt er bezoek van familie of kennissen, dan wordt de korf uit het stalletje genomen waarna op die plek tijdelijk een leeg exemplaar wordt geplaatst. Het korfvolk komt vervolgens omgekeerd temidden van het bezoek op het gazon te staan. Dan staat mijn vrouw zoals in het verleden weer voor de klas en volgt er een lesje bijenkunde. Het is wonderlijk hoe onbevangen met veel interesse dat plaatsvindt. De enkele bij, die opvliegt, gaat terug naar de lege (dummy)korf en in alle rust kun je met een weinig rook de bijen op het raatwerk terugdringen. Zo krijg je een duidelijk beeld van een natuurlijke bijenstaat, bijen op vers gebouwde raten. Er is geen enkele neiging tot steken en tot je niet geringe verbazing zit het hele gezelschap bijna met het hoofd in zo'n korf. Dat vind ik een van de grote pluspunten van een korfvolk, hetgeen met een kastvolk ondenkbaar is; dat is nu eenmaal niet zo simpel verplaatsbaar. Verder wordt een korfvolk gevrijwaard van al dat gemanipuleer met raampjes en rooster, zodat het de rust zelve is.

### Die eigenninnige bijen

Ik had me al voorgenomen het korfvolk mee naar de heide te nemen om het daar te laten afvliegen. Plaatsing temidden van de kastvolken om het korfvolk na een aantal dagen uit de rij te zetten is namelijk een probaat middel om de aangrenzende kasten van extra haalbijen te voorzien om raathoning te oogsten. Die vlieger ging echter niet op. Het was eind juni toen ik af en toe in de korf onder aan de raten al zwermcellen aantrof! De bijen waren slimmer dan hun baas, want op een fraaie zomerdag kwam een buurmeisje mij vertellen dat er zich bij hen een zwerm rond de stam van een rozenboompje had gehuisvest. Doorgaans een nogal moeilijke plek om een zwerm te scheppen. Niettemin kwam hij met enige moeite in de korf terecht en ging mee naar huis. Bij controle van het korfvolk in het korvenstalletje bleek dat deze tot ongeveer de helft van zijn gewicht was teruggelopen, zodat het duidelijk werd vanwaar die zwerm afkomstig was. Twee korfolken was mij net teveel en afvliegen op de heide kon ik nu wel vergeten.

### Van korf naar kast

Goede raad was gelukkig niet duur, de juist geschepte zwerm ging in een Spaarkast, die geplaatst werd op de plek van het juist afgezwermde korfvolk. Dit laatste werd op circa tien meter voor de stal geplaatst, zodat het kon afvliegen op deze Spaarkast. In de namiddag werden de overgebleven bijen uit die korf geklopt (afgejaagd) en opgedoekt op een schaduwrijk plekje geplaatst. De bijenloze korf werd door mijn vrouw 'geslacht', haar uitgesproken hobby! Daarbij zagen we een pracht van een gesloten dop in een opening temidden van het raatwerk. Ziedaar het geheim van het plotselinge zwermen. De raathoning werd oogst, ook de honing die zich in slechts éénmaal bebroed raatwerk bevond. Die werd vroeger immers ook gewoon genuttigd. De raten met broed werden met zorg terzijde gelegd en met behulp van raffiabandjes in raampjes geplaatst. Die bandjes moeten zeer strak worden aangetrokken opdat de getransplanteerde raat exact midden in de raampjes blijft zitten. De zes aldus gefabriceerde raampjes broed werden, aangevuld met nog enkele uitgebouwde exemplaren, in een tweede broedkamer boven de eerste geplaatst. Hierna een spray water met enkele druppels anijsolie op de korfzwerm, alsmede op de afgeklopte bijen, waarna hereniging plaatsvond. Twee dagen nadien geconstateerd, dat er al stevig werd gebouwd, dus moergoed! Het was opvallend, dat de raffiabandjes waren ontleed in talloze fijne draadjes, die we ter besparing van onnodig bijenwerk doorknipten en verwijderden. In het verleden had ik in plaats van raffia eens dikke wollen draadjes gebruikt. De bijen zagen we toen regelmatig met een lange sleep de kast uitvliegen, kennelijk een nabootsing van reclamevliegtuigen, die we hier in Teuge regelmatig zien overkomen. Het eindresultaat was dan ook: geen korf naar de heide, maar wel een extra kast. Hoewel dat korvengedoe weliswaar secundair is, verschaft het je toch veel plezier en het biedt voorts een goede mogelijkheid om voor de imkerij 'PR' te bedrijven.

# 'Groot Rotterdam', een gevarieerde bijentuin

Ab Kuypers

In 1997 is door het Ambrosiusgilde te Rotterdam (subvereniging van de VBBN) voor de tweede achtereenvolgende keer een uitgebreid honingonderzoek verricht. De resultaten daarvan zijn vervat in een gedetailleerd rapport. Vooral de mate waarin één en ander is uitgevoerd maakt het tot een bijzonder project. In dit artikel een terugblik op de acties en een korte samenvatting van de resultaten.

## Onderzoek

Als aanleiding voor het onderzoek wordt genoemd:

24 'De nieuwsgierigheid die de deelname van zes verenigingsleden aan de landelijke cursus honingkeurmeester teweeg heeft gebracht,' aldus de schrijvers van het rapport 'Drachtplanten, onderzoek naar aanleiding van stuifmeelanalyse van honinggoogsten in Groot Rotterdam'. De vraag hierbij was: 'Op welke bloemen hebben de bijen gevlogen?'

Het onderzoek naar stuifmeel is uitgevoerd op honingmonsters, afkomstig van 26 imkers. Hiermee is getracht zo goed als mogelijk een overzicht van de bijenweide van het gebied 'Groot Rotterdam' in kaart te brengen. We moeten hierbij denken aan een omgeving waarvan de grenzen ongeveer lopen van Bergschenhoek, Krimpen a/d IJssel, via Hoogvliet tot Vlaardingen. De honingmonsters zijn onderzocht volgens de zogenaamde 'laboratoriummethode' (zie kader). Door één imker is tevens stuifmeel verzameld voor het onderzoek.

## Determinatie

Behalve een verslag van het onderzoek bevat het rapport nog meer leerzame informatie. Bijvoorbeeld: 'De herkenning van het stuifmeel is niet altijd een even eenvoudige aangelegenheid. De meeste stuifmeelkorrels van een plantenfamilie lijken erg op elkaar. De determinatie binnen één familie is zeer ingewikkeld.' In het verslag wordt dan ook regelmatig alleen de familienaam genoemd.

'De gedetermineerde stuifmeelpollen zeggen op hun beurt niet in alle gevallen iets over de in de honing voorkomende soorten', aldus de verslagleggers, 'in hoeverre stuifmeel representatief is voor de voor hun nectarbehoefte bezochte planten (t.b.v. de honingproductie) blijft hier buiten beschouwing. Bijen foerageren op het stuifmeel voor hun eiwitbehoefte. Het aantal planten waarop nectar voor de honing-

productie wordt gehaald behoeft dus niet procentueel hetzelfde te zijn als de planten waarop het benodigde stuifmeel voor consumptie wordt vergaard.'

## Beoordeling

Bij de beoordeling van de in honing voorkomende stuifmeelpollen heeft men pollen van windbloeiers (grassen, zuring, papaver) niet meegeteld. Zij dragen niet bij aan de nectar die binnen wordt gebracht door de bijen. Zij kwamen evenwel in opvallend grote mate voor in de onderzochte honing.

'Behalve pollen kunnen bepaalde planten(soorten) ook op andere wijze hun sporen achter laten: namelijk in de vorm van op die planten voorkomende schimmels. Komen deze echter in even grote mate voor als stuifmeelpollen dan moet de betreffende honing als bladhonig worden beschouwd, vervolgt het verslag. 'Een honing mag pas dan een bepaalde soortnaam krijgen wanneer er aan een zeker pollenaandeel wordt voldaan. (zie tabel)'

Eén en ander is uitgevoerd naar adviezen van dhr. J.D. Kerkvliet, Inspectie Gezondheidsbescherming Waren en Veterinaire Zaken (voorheen Keuringsdienst van Waren), Amsterdam (tijdelijk Alkmaar).

## De deelnemers

In feite zijn er twee soorten deelnemers aan het honingonderzoek te onderscheiden. Zij die hun honingmonsters hebben laten onderzoeken (26 in getal) en zij die dat onderzoek hebben uitgevoerd. De deelnemende imkers zijn geen van allen als beroeps te beschouwen, noch kunnen zij met gemiddeld bijna vijf bijenvolken als grote imkers worden gezien. Behalve

Honingsoort	Minimaal pollenaandeel in %	Opmerkingen
acacia	20	pollenarme honing
borage	10	pollenarme honing
distel	20	pollenarme honing
linde	20	vaak pollenarme honing
heide (calluna)	30 - 45	pollenrijke honing
klaver	45	---
fruitbloesem	45	pollenrijke honing
wilg	70	pollenrijke honing
phacelia	90	pollenrijke honing
tamme kastanje	90	zeer pollenrijke honing
vergeet-me-nietje	90	zeer pollenrijke honing



oude rotten in het vak, met een bijna veertigjarige ervaring, deden er ook beginnende imkers mee, met niet meer dan twee jaar ervaring. Wat betreft hun honingooft kan gesteld worden dat de ene imker onder de deelnemers voor de directe verkoop van hun honing imkeren, terwijl anderen slechts voor eigen gebruik honing willen oogsten. Dit lijkt een aardig gemiddelde van de Nederlandse imkers.

Wat betreft de 'onderzoekers'. Hierbij gaat het om één deskundige, lid van de vereniging, die zich overigens zelf alles behalve een deskundige wenst te noemen, geassisteerd door enkele imkers bij het vervaardigen van de preparaten. Sonja Rensink: 'Ik heb geen flauw idee hoe Jan Tempelman (secr. Ambrosiusgilde Rotterdam en schrijver van het uiteindelijke verslag, red.) er bij komt om over deskundigen te spreken. Ik durf mezelf beslist niet zo te noemen. Laten we zeggen dat ik een amateur ben, die er een behoorlijke studie van heeft gemaakt.'

## Herkomst

Voor het onderzoek kwam alleen honing uit 'Groot Rotterdam' in aanmerking, deze regio echter is een zeer gevarieerde omgeving. De onderzochte honing werd zowel in stadscentra als in buitengebieden gewonnen. Maar hoe ruim de grenzen van het te onderzoeken gebied ook waren, de bijenstanden bevonden zich allemaal onder de rook van de Rijnmondse industrie. Wie echter de resultaten per bijenstand beziet komt toch tot aardige ontdekkingen. Er wordt daar meer dan de kenmerkende 'stadshoning' alleen gewonnen.

## Conclusies

Het zou voor dit artikel veel te ver voeren uitgebreid de onderzoeksresultaten te tonen. Ik wil daarom volstaan met een enkele opmerking. Opvallend is dat in het betreffende gebied er min of meer verschillende 'honing regio's' te onderscheiden zijn. In tegenstelling tot wat verwacht zou worden komen in de 'stadshoningen' de gebruikelijke plantsoen planten in geringe mate voor. Vooral die standen welke aan de rand van het stedelijk gebied zijn gesitueerd leveren ook nog eens een wat 'landelijker' honing op. Distelhoning komt in dit verband regelmatig voor. Opvallend is dat in de stad aardig wat stuifmeel afkomstig van fruit in de honing werd gevonden. Doch hierbij dient te worden aangetekend, dat dit altijd de zogenaamde sier fruitsoorten betrof. De stad kent een grote verscheidenheid aan drachtplanten én, het lijkt goed imkeren in de stad. Of, zoals in het verslag wordt opgemerkt:

'Wat toch wel opvalt is het grote verschil van de honingen in een toch relatief klein gebied en een grote verscheidenheid aan drachtplanten. Vooral in de zomer en de herfst heeft iedere standplaats zijn eigen dracht. Het meeste was gemengde honing. Maar toch kwamen er ook bijvoorbeeld klaver-, fruit-, paardebloem-, linde-, distel, guldenroede-, sneeuwbes-, en een flink aantal aan bladhoningen voor.'

## De laboratoriummethode

Bij het honingonderzoek zijn de stuifmeelpollen volgens de laboratoriummethode onderzocht. Hierbij wordt een honingmonster van 10 ml vermengd met 10 ml gedistilleerd water. Gedurende ongeveer 10 minuten wordt deze oplossing gecentrifugeerd bij een snelheid van 2.500 omwentelingen per minuut. Nadat het bovenstaande vloeibare deel is verwijderd wordt het residu nogmaals met 10 ml gedistilleerd water gecentrifugeerd. Dit laatste residu wordt op een laboratoriumglaasje gebracht en gedroogd bij 40°C. Dit gedroogde monster wordt vermengd met een gelatine/glycerine mengsel met fuchsine contractvloeistof. Dit mengsel wordt afgedekt met opnieuw een laboratoriumglaasje, de randen van dit 'dubbelglas' worden afgedekt met een weinig nagellak. Aldus is een preparaat ontstaan dat gereed is voor microscopisch onderzoek.

## Inbinden maandblad Bijen

U leest op dit moment het eerste nummer van 'Bijen, Maandblad voor imkers' van 1999.

Een manier van uw jaargangen van het maandblad netjes te houden is om deze te laten inbinden. De VBBN biedt namelijk alle lezers, evenals vorig jaar, de mogelijkheid om jaargangen van het maandblad Bijen in te laten binden.

De ingebonden jaargangen hebben een donkergroene harde kaft met goudkleurige opdruk op de rug.

U heeft de mogelijkheid om per jaargang in te laten binden (f 27,50) of per twee jaargangen (f 32,50).

Wilt u ervoor zorgen dat uw jaargang(en) vóór 15 februari door ons ontvangen is (zijn), u kunt deze sturen aan:

VBBN, t.a.v. Marga Canters, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, afgeven mag uiteraard ook.



## Uit de PC van de voorzitter

**Dick Vunderink**

Uiteraard aan u mijn goede wensen voor het komende jaar. Het zou mooi zijn als wij met z'n allen ook de eeuwwisseling in goede gezondheid mogen meemaken. Niet dat die zo schokkend zal zijn als de media ons doen geloven, want wij hebben inmiddels millennium-bestendige software voor het Bijenhuis aangeschaft.

• De nieuwe eeuw kwam ook al even om de hoek kijken in de laatste vergadering van de Bedrijfsraad. Dat was toch al een opvallend moment want bij toeval was die gepland één dag voor de 50ste verjaardag van de Bedrijfsraad. En daarvoor hebben wij ons als afsluiting een eenvoudige warme maaltijd gepermitteerd in plaats van het bekende broodje. Op de agenda stonden enkele suggesties voor een herinrichting van de Bedrijfsraad: meer functies, meer leden. Daaraan ontdekten wij een serie aspecten waarover goed moet worden nagedacht en dat leidde tot de instelling van een Werkgroep 'Bedrijfsraad 2000' (één persoon per organisatie) met de opdracht een advies uit te brengen waarin alle opties aan bod kunnen komen. Dus naast de software ook al een werkgroep voor de volgende eeuw. Die kan niet meer stuk.

• Maar eerst 1999 nog. Wat staat voorop in onze aandacht?

- Wij moeten ernst maken met de preventie van Amerikaans vuilbroed (AVB). Wij willen in 1999 onderzoek van honingmonsters van alle imkers in het land. Dat is ambitieus maar ik reken op grote medewerking. De koninginntelers zullen dat ook doen en dat is van groot belang.

Ik was met veel plezier in Bornerbroek bij de carnica-teeltgroep. Het was een één-tweetje met Job van Praagh. Ik sprak over het Nederlandse AVB-beleid en hij over de Duitse aanpak en het recente onderzoek. De belangstelling was groot en terecht. Amerikaans vuilbroed blijft verraderlijk op de loer liggen en de imker is de grootste risicofactor. Bijgezondheidszorg moet hoog op de agenda blijven en ik attendeer u daarom met nadruk op het Symposium Bijenziekten 1999 in samenwerking tussen de KVIB en de VBBN. Een keur van deskundige sprekers treedt op. Ik verwijs u naar de publicaties in Bijen.

- Wij moeten ook verder komen met vermindering van ziektebestrijding met middelen die resistentie en residuen veroorzaken. Probeer serieus de darrenraatmethode.

- Het vraagstuk van eventuele concurrentie honingbijen / wilde bijen moet verder komen. Wij beraden ons over de wijze waarop.

- Natuurlijk veel aandacht voor de productie van de meertalen CD-rom die we willen presenteren op het Apimondiacongres 1999 in Vancouver.

- De toekomst van de bijenhouderij en de Bedrijfsraad 2000 zal ook intensief aan bod komen.

- Verder uiteraard de lopende zaken. Zoals de vergadering van de Commissie 'Spuitschade'. Dit keer goed bezocht, ook door de Commissie Toelating Bestrijdingsmiddelen en het Ministerie LNV. Daardoor kwam meer informatie op tafel, ontstond meer begrip en konden betere afspraken worden gemaakt. Het nieuwe meldingsformulier geeft al betere informatie, maar zal nog wat aangepast worden. Het blijft belangrijk om een spuitschade op deze manier te melden. Het doel is niet om geld te vangen maar om de spuitschade te beperken. En dat is van overstijgend belang. Met de recente uitspraken over vergoeding van de spuitschade 1996, zullen we nog nagaan wat daar meer uit te halen is.

Vervelen hoeft niet in 1999. En je zou het haast vergeten dat je ook nog moet genieten van je eigen bijen. Want daar gaat het per slot allemaal om. Veel genoeg.

## Onderscheidingen VBBN 1998

**Marga Canters**

Ook in 1998 mochten weer veel VBBN-leden een blijk van waardering ontvangen.

- Verenigingsspellen worden uitgereikt bij langdurig lidmaatschap: leden die 25 jaar lid zijn ontvangen een verzilverde speld, 40 jaar lidmaatschap betekent een vergulde speld.
- Erespelden krijgen zij die een bestuursfunctie hebben uitgeoefend gedurende een periode van 10 jaar (verzilverde) en 25 jaar (vergulde).
- Een ereschildje krijgt men uitgereikt bij 50 jaar lidmaatschap.
- Een oorkonde wordt uitgereikt aan leden die zich op een of andere wijze verdienstelijk hebben gemaakt voor de subvereniging, óf die langer dan 60 jaar lid zijn.
- Een erekorfje komt toe aan degenen die zich verdienstelijk hebben gemaakt op meer dan plaatselijk niveau.

Het Hoofdbestuur van de VBBN wil de leden die hiervoor in aanmerking kwamen nogmaals danken voor hun inzet voor de VBBN.

De namen van ontvangers van een ereschildje staan vet en die van ontvangers van een erekorfje zijn bovendien in hoofdletters gedrukt.

Assen: H.J. Lubbers (oorkonde), H. Rispens

Beetsterzwaag: **H.J.J. VD. BROEK**

Beilen: M.H. Doorten

Bennekom: J. Beetsma, D. Hansen, J. Hootsen, K. van

den Hul (ereschildje), Tj. Kapinga, A.J.W. Lap, **R. van**

**Roekel**, W. Rol (ereschildje), L. Rozeboom (ereschildje

met tekst: lid VBBN sinds 1930), **A.R. Schippers**, J.C.

Willems

Eemkwartier: H.W. Boers

Eerbeek: M.G. van Oorspronk (ereschildje), A.H. Verbeek (ereschildje)

Eindhoven: **C. Bunthof**, F. Ebing, **P. Erasmus**, W. Kruijff

Haren/Paterswolde: C. Bloot, J.A. Ebbers, W.J. Feenstra,

G. Venema, P. Westerdijk (oorkonde)

Heerde: F.A. van Beek

Hollands Midden: W.W. Grootendorst, R.M. Mulder, W. vd. Werf

Kampen: W. ten Hove, F. Nannen, J. Veltink, M. vd. Weg

Lochem: P. Rappel

N.- en Zuid-Beveland: J. Kostense, A.B. Vermeule

Oost Flevoland: H. Mulder-Scheepmaker

Stadskanaal: H. Groote

Staphorst: K. Domine, P. Stegeman

Varsseveld: J.H.G. Ubbink

Velp: A. Latté

Voorne-Putten: K. van Rij

Vriezenveen: H.W. Dimmendaal

Wageningen: M. Boerjan, E. Willemssen

West-Friesland: F. Jongeleen

Westerwolde: 65

#### Bijzondere jubileumonderscheidingen

- Joop Beetsma en de redactie van BIJEN;
- Bram de Smidt en stichting 'Schier';
- Jan Trip en
- Dick Vunderink.

## Symposium Bijenziekten 1999

Het Symposium Bijenziekten wordt georganiseerd door de Koninklijke Vlaamse Imkers Bond (KVIB) en de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland (VBBN)

#### Zaterdag 6 februari, dagvoorzitter Dirk de Graaf

- 09.00 uur: Ontvangst, betaling symposium; inrichting nachtverblijf
- 10.00 uur: Opening door Louis Baeten, voorzitter KVIB
- 10.15 uur: 'Algemene hygiëne ter voorkoming van bijenziekten' door Jan Veenhof
- 11.00 uur: 'Nosema: wat is nosema, preventie, welke gevolgen heeft het' door Frans Jacobs
- 12.00 uur: PAUZE
- 13.30 uur: Vervolg nosema. Hoe ontdek je het, hoe is de bestrijding.
- 14.15 uur: 'Acarapis; wat is acarapis, hoe is het aan te tonen, hoe is het te bestrijden' door Michel Asperges
- 15.00 uur: PAUZE
- 15.30 uur: 'Andere bijenziekten: zakbroed, kalkbroed, APV' door Friedrich Pohl
- 16.30 uur: Bijenteeltmuseum bekijken, borrel
- 18.00 uur: Gelegenheid om te betalen; inrichting kamers
- 18.30 uur: gemeenschappelijk avondeten
- Avondprogramma nog in te vullen

#### Zondag 7 februari, dagvoorzitter Hayo Velthuis

- 09.00 uur: Inleiding tweede dag door Catherine Reker
- 09.15 uur: 'Amerikaans vuilbroed: wat weten we van AVB, hoe werkt de bacterie? Hoe komt de sporenvorming tot stand?' door Dirk de Graaf
- 10.00 uur: 'Theorieën over de besmettings-respectievelijk, de resistentiemechanismen in het bijenvolk, is er versterkte sporenverdeling door het uitruimgedrag?' door Job van Praagh

10.45 uur: KOFFIEPAUZE

11.00 uur: 'Resultaten screening in Nederland, hoe is de verbreiding in Nederland en het grensgebied met Duitsland' door Dick Mevius van het ID/DLO Lelystad

11.30 uur: 'Resultaten screening in België, hoe is de verbreiding in België en het grensgebied met Frankrijk' door Wim Dobbelaere

12.00 uur: Wettelijke voorschriften betreffende de bestrijding voor- en nadelen antibiotica; stamping out' door Henk van Schuppen van de RVV

12.30 uur: PAUZE

13.30 uur: 'Varroa in het tijdperk van oprukkende resistentie. Andere bestrijdingsmiddelen als principiële mogelijkheden biotechnische methoden, etherische oliën, organische zuren' door de 'Groep Zoöfysiologie' van de RU Gent

14.15 uur: 'Een nieuw concept, welke 'andere' bestrijdingsstrategieën staan ons ter beschikking?' door 'Groep Entomologie' van de LU Wageningen

15.00 uur: PAUZE

15.30 uur: Afronding met (forum)discussie door Frans Jacobs

16.30 uur: SLUITING.

Afscheidsborrel na!

De genoemde tijden zijn inclusief de benodigde tijd voor aansluitende discussie. Deelname aan één van de twee dagen behoort tot de mogelijkheden.

## Depotwisseling Het Bijenhuis

Per 1 januari 1999 is het Bijenhuis-depot Vriezenveen overgenomen door:

mw. H.E. Schoemaker-Slot Vroomhoopseweg 5  
7676 SL Westerhaar Tel.: 0546-659658

Wel even van te voren bellen of zij thuis is.

Hierbij bedanken wij de heer en mevrouw Ten Cate, voor de vele jaren inzet, hulp en advies aan de regionale imkers.

*Het Bijenhuisteam*

## Vacature Hoofdbestuur VBBN

Door recente ontwikkelingen in de werkkring van de heer B. van Kuijk, heeft hij moeten besluiten tussentijds af te treden.

Daardoor ontstaat nu een tweede vacature in het Hoofdbestuur. Hebt u interesse of wilt u iemand voordragen, laat het weten aan:

Het Hoofdbestuur VBBN

Postbus 90

6720 AB Bennekom

Tel. 0317-422422, fax 0317-424180,

E-mail: bijenhuis@tip.nl

## 100 jaar Veluwezoom

Joop Beetsma

De oudste vereniging van Bennekom vierde op 10 oktober 1998 haar 100-jarig bestaan met het organiseren van een imkersdag. Veluwezoom is tevens een van de oudste subverenigingen van de VBBN. Om 11.00 uur werd de feestelijke dag met koffie en gebak geopend in de aula van de Christelijke Scholengemeenschap 'Het Streek'. Na een korte inleiding vertrok het hele gezelschap naar de Van Broeckhuysenstraat waar Rob Spiegelenberg, wethouder van de gemeente Ede, met hulp van medewerkers van de gemeente en leden van de vereniging, een honingboom (*Sophora japonica*) plantte. Deze boom werd ter gelegenheid van het jubileum door de vereniging aan de gemeente Ede geschonken. Voor deze bijzondere gelegenheid had de gemeente een prachtige cirkelvormige bank van robinia hout met inscriptie laten maken. Deze bank werd rondom de honingboom opgebouwd en in de grond verankerd.

Na de gezellige lunch in 'Het Streek' kon het middagprogramma beginnen. Met behulp van twee overvloedig-diaprojectoren en een geluidsinstallatie liet de beroepsfotograaf Renk Ruiters uit Wageningen het gezelschap meegenieten van de schitterende landschappen langs de Rijn, zoals het natuurgebied 'De Blauwe Kamer'. De 'excursie' werd voortgezet door de heer Piet Zonderwijk uit Bennekom. Hij illustreerde zijn boeiende betoog over het begeleiden van de flora niet alleen in nieuwe wegbermen en tuinen maar ook in waterwingebieden met prachtige dia's. De aanwezigen kregen alweer zin in het volgende seizoen bij het aanschouwen van al die verschillende drachtplanten. Na de pauze nam Fieke Bos uit Winterswijk de aanwezigen mee voor een 'excursie' o.a. in Engeland. Aan de hand van haar dia's lichtte zij een serie



Met vereende krachten wordt de honingboom geplant. Foto: Marleen Boerjan.

'Merckwaardighe Byverschijnselen' toe. Verrassend waren de opnamen van de 'bee boles', uitsparingen in een muur om korven beschut op te stellen.

Tijdens de receptie ontving Mr. W. Blanken, burgemeester van de gemeente Ede, tevens als mede-auteur, het eerste exemplaar van het jubileumboek '100 jaar Veluwezoom, bijhouders-vereniging Bennekom'. De Burgemeester was blij dat de gemeente de activiteiten van deze vereniging kon ondersteunen en noemde daarbij ook de opening van de Bennekomse verenigingsbijenstal 'Nergena' in 1996. Daarna werden er exemplaren uitgereikt aan de andere auteurs van het boek. Aansluitend bedankte voorzitter Geri Glastra mevrouw Marion van der Lee voor het ontwerpen van het jubileumetiket van Veluwezoom. De voorzitter van de VBBN regio Gelderland zuid, de heer Marcel Simon, kwam daarna in actie om maar liefst aan 11 leden van de vereniging een onderscheiding uit te reiken.

Tenslotte hield Dick Vunderink, algemeen voorzitter van de VBBN, een toespraak, waarbij de leden hun oren spitsten. Het leek er eerst op alsof het Hoofdbestuur eigenlijk niet zo tevreden was over de bloeiende en groeiende afdeling. Maar al gauw bleek duidelijk dat er veel waardering bestaat voor alle activiteiten van deze 100-jarige, met name het medeverzorgen van de expositie en de bijenstal en het rondleiden van groepen in het Bijenhuis. Voorzitter Geri Glastra sloot de imkersdag af met het bedanken van o.a. alle sponsors van het jubileumboek en het honingetiket en de leden en hun partners voor hun uitvoerige en enthousiaste medewerking.



De heer M. Simon overhandigt een plaquette aan de heer L. Rozeboom ter gelegenheid van zijn lidmaatschap sinds 1930. Foto: Maarten van de Weg.