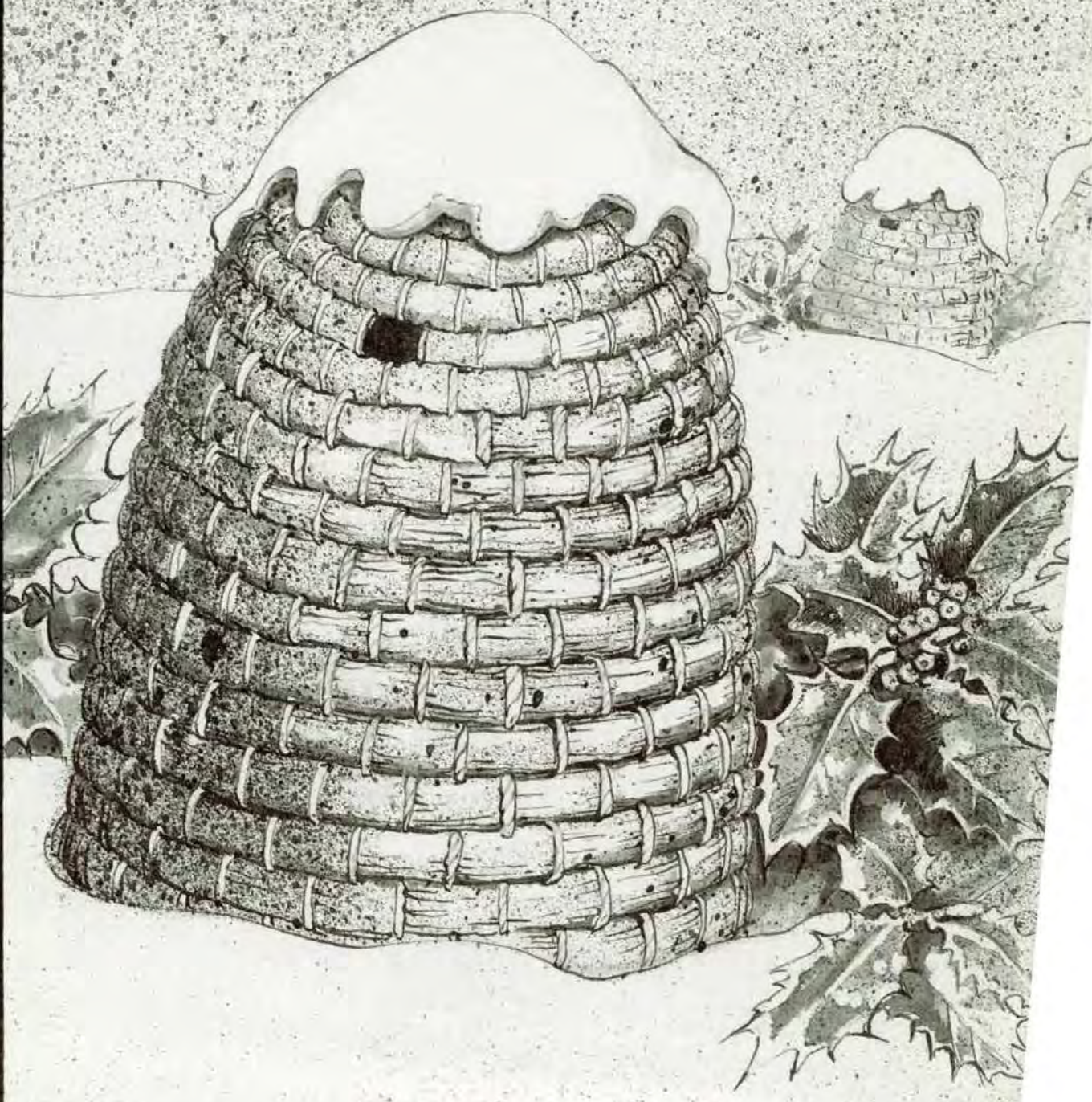


Uitgave: de Imkersbond ABTB, de Imkersbond van de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de NCB, en de V

6/1
decemb
195

bijen

MAANDBLAD VOOR IMKERS



bijen

Maandblad voor imkers ISSN 0926-3357
Jaargang 6, nummer 12, december 1997

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)

Hoofdredacteur J. Beetsma

Redactie mw. M.L. Boerjan, A. M. Kuypers, R.H. Molenaar, en M. Schyns.

Vaste medewerkers M.J. van Iersel, mw. N. de Jong, A. Neve, en K. Zoet.

Redactiesecretaris mw. M.J.E.M. Canters
Postbus 198, 6720 AD Bennekom Telefoon 0317 42 24 22
Telefax 0317 42 41 80 E-mail bijenhuis@tip.nl
Serveraansluiting VBBN zoemlijst: listserv@lifenet.nl

Financiële administratie

Spoorlaan 350, 5038 CC Tilburg
Telefoon 013 583 63 50
Bankrelatie RABO-bank Tilburg,
rekeningnummer 18.52.12.077, ten name van 'Bijen'.
Postbanknummer van de bank 1088813

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

Oplage 8.200

Tarieven voor handelsadvertenties: op aanvraag bij de redactiesecretaris.

Niet-commerciële advertenties in 'Vraag en aanbod':
f20,00 per 20 woorden, elk extra woord f0,50
Betaling bij opgave.

Alle in 'Bijen' gepubliceerde meningen en inzichten blijven voor rekening van de auteurs. De redactie houdt zich het recht voor de bijdragen in te korten of te redigeren. Overname van artikelen en illustraties alleen met toestemming van de redactie en dan met bronvermelding. Kopij, opgave en betaling van advertenties moeten uiterlijk zes weken voor de maand van plaatsing aan de redactiesecretaris worden 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

Van de redactie

Zoals de voorpagina laat zien is december voor de bijen vooral een periode van rust. Dat er altijd uitzonderingen zijn blijkt uit een kriebeltje van mij op het decembernummer van Bijenteelt 1989. Er staat: '25 dec gele klompjes stuifmeel!'. Dit gele stuifmeel was waarschijnlijk afkomstig van de hazelaar die op een beschut plekje vlak bij de bijenstal staat. Is dat nu echt de vroegste drachtplant in Nederland? In dit nummer veel actuele zaken, zoals het laatste nieuws over bijenziekten in het verslag van het Apimondiacongres. Natuurlijk aandacht voor het 100-jarig bestaan van de VBBN. Dit is alweer het laatste nummer van jaargang 1997, met op de laatste pagina's het trefwoordenregister en de auteurs-index. Het is best interessant om af en toe eens wat oude jaargangen door te bladeren: je vindt altijd wel weer iets wat opnieuw de moeite van het lezen waard is. Namens de redactie wens ik u prettige feestdagen!
Martin Schyns

Inhoud

Apimondia in Antwerpen	Joop Beetsma	335
Indrukken van Apimondiacongres	Ine Jellema	338
Imkerpraktijken	M.J. van Iersel	340
Bijenplant in beeld	Arjen Neve	342
Van imker tot imker	Ko Zoet	344
Nieuws van de Ambrosiushoeve	Christ Smeekens	346
De lezer schrijft		
<i>Ervaring op de heide</i>	Wilfred Muis	347
<i>Criteria</i>	A.H. Hendriks	347
<i>Vouwwagen</i>	Henk Laarakkers	347
<i>Reuze zwerm bij camping</i>	Piet Gooijaers	348
<i>Bespuiten van fruitbloesem</i>	H. van de Scheer	349
Foto van de maand		349
Jeugd cursus imkeren	Ab Kuypers	350
Inzoemen	M.J. van Iersel	352
Imkersgesprek	Ab en Harry	353
Musea	Ab Kuypers	354
De open dag van het Bijenhuis	Ab Kuypers	356
Verenigingsnieuws VBBN		357
Familieberichten, vervoersverbod AVB		358
Kalender		358
Cursussen		359
Vraag en aanbod, adressen		360
Index 1997	Nienke de Jong	353

Bij de voorplaat: Een wintertafereel met bijenkorven. De tekening is gemaakt door Diana Alvarez. Na de kunstacademie in Spanje exposeerde ze met schilderijen en tekeningen in diverse galerijen en musea. Momenteel is ze werkzaam in Nederland.

Feestelijk congres in Antwerpen

Joop Beetsma

Het 100-jarig bestaan van Apimondia, de Internationale federatie van imkersverenigingen, werd gevierd tijdens het 35e Internationale Bijenteeltcongres dat van 1 t/m 6 september in Antwerpen werd gehouden. De openingszitting met hoorn-geschal was gewijd aan het 100-jarig bestaan van Apimondia en aan de stad Antwerpen. Dr. R. Borneck, voorzitter van Apimondia, herinnerde eraan dat het eerste Internationale bijenteeltcongres in 1897 ook in België (Brussel) werd gehouden.

De jarenlange voorbereidingen en uiteindelijk de organisatie van dit congres stonden onder leiding van Prof. dr. O. van Laere. Dankzij de medewerking van zijn echtgenote en dochter en dr. L. de Wael, medewerkster in Merelbeke, en een flinke groep imkers en hun familieleden is dit congres een groot succes geworden. Voor het congres hadden 2.500 personen zich ingeschreven en de Api-Expo werd door 11.000 personen bezocht.

Hierbij een selectie van onderwerpen.



De tenten van de Api-Expo met daarachter het congresgebouw aan het Astridplein in Antwerpen. Foto Joop Beetsma

Bijenziekten en parasieten

Mede namens de onderzoekers I. Fries (Zweden), M. Gilliam (V.S.) en H. Hansen (Denemarken) gaf W. Ritter (Duitsland) een uitvoerige inleiding over: 'Honderd jaar bijenpathologie'. Omdat deze voordracht voor de lezers van belang is, zullen delen hiervan in volgende nummers van Bijen geplaatst worden.

Chemische bestrijding varroamijt

Beïnvloed door het feit dat in steeds grotere delen van Europa de varroamijt resistent wordt tegen flualinaat, was in verhouding veel onderzoek gericht op het testen van bestrijdingsmiddelen.

M. Higes, J. Llorente en M. Suarez (Spanje) vonden dat thymolkristallen, in het voorjaar en in de herfst op verschillende manieren en in verschillende hoeveelheden in het volk gebracht, een gemiddelde effectiviteit hadden van 96 tot 99%. De effectiviteit van camfer was beduidend lager (72%) en menthol had geen effect op de varroamijten. Het besproeien van de bijen op de raat met een oplossing van oxaalzuur in water leverde een effectiviteit op van 87%. Deze behandelingsmethoden werden steeds na 28 dagen beoordeeld. Verder werd een waterige oplossing van acrinathrine (een pyrethroïde) op houten strips in het volk aangebracht. Na 6 weken leverde dit in het voorjaar een effectiviteit op van ruim 99% en in de herfst 95%. F. Mutinelli en P. Arculeo (Italië) vonden na het druppelen van een oxaalzuuroplossing op de bijen tussen de raten laat in de herfst, wanneer geen of weinig broed aanwezig is, in Noord en Zuid Italië, effectiviteiten van 95, 94, 78 en 98%. Le Tu Long, N. Koeniger en S. Fuchs (Oberursel) verkregen een effectiviteit van 99% door toedienen van mierenzuur en marjoram olie. De behandeling duurt 28 dagen en kan dus ook tijdens de broedperiode toegepast worden.

Biotechnische varroabestrijdingsmethoden

Gelukkig werd er niet alleen over chemische bestrijding van ziekten en parasieten gesproken. Het Nederlandse onderzoek van biotechnische bestrijdingsmethoden heeft stimulerend gewerkt op de Duitse onderzoekers en dat bleek uit de voordracht van J.N.M. Calis (namens de collega's in Bonn, Hilvarenbeek en Wageningen)(zie: Bijen 6 (3): 84 en 6 (7/8): 202, 1997) en die van R. Büchler (Kirchhain).

Selectie volken op weerstand tegen Acarapis

M.E. Nasr, G.W. Otis en C.D. Scott-Dupree (Canada) selecteren bijenvolken op ongevoeligheid voor *Acarapis woodi* de tracheënmijt. Vergeleken met niet-geselecteerde volken had de derde generatie geselecteerde volken een 3,8 keer zo grote resistentie. Deze weerstand is groot genoeg om een besmetting te doorstaan zonder het gebruik van acariciden.

Varroa-tolerantie

O. Boecking (Bonn) organiseerde een bijeenkomst voor onderzoekers die zich bezig houden met de relatie honingbij en varroamijt.

Varroa-tolerantie factoren

Voortplantingspercentage

Uit eerder onderzoek in Uruguay is gebleken dat slechts 25% van de mijten zich voortplant in geafrikaniseerde volken, terwijl dit in carnica volken bij 75% van de mijten het geval is. Dit lage percentage voortplanting in geafrikaniseerde volken werd beschouwd als dé factor die deze bij varroa-tolerant maakt.

R. Vandame vond echter in Mexico dat het percentage mijten dat zich voortplant zowel in geafrikaniseerde als in Europese volken hoog is (80%) en toch zijn de geafrikaniseerde volken varroa-tolerant! Het zou dus kunnen zijn dat deze tolerantie veroorzaakt wordt door een sterker poets en opruimgedrag van de geafrikaniseerde volken. P. Aumeier kon echter in Brazilië geen verschil in het opruimgedrag aantonen tussen geafrikaniseerde en Europese volken. In Uruguay komen eveneens varroa-tolerante volken voor waarin het percentage zich voortplantende mijten hoog is. De vraag is echter hoeveel levende dochters deze mijten produceren.

Het voortplantingssucces

W.J. Boot, J.N.M. Calis en J. Beetsma bepaalden het werkelijke voortplantingssucces van de varroamijt (het aantal levende mijten op de bijen nadat de broedcellen zijn uitgekomen) na een voortplantingscyclus in volken met een verschillende duur van het gesloten werksterbroed stadium. Wanneer deze duur korter is dan 12 dagen, kan het aantal mijten dat op de bijen gevonden wordt lager zijn dan het aantal mijten dat een cel binnenging. Wanneer in dat geval de mijten alleen werksterbroed tot hun beschikking hebben, wordt de mijtenpopulatie kleiner. De ontwikkelingsduur van het werksterbroed is een belangrijke factor voor de selectie van varroa-tolerante bijen. Het verschijnsel dat mijten zich niet voortplanten in werksterbroedcellen, zoals bij *Apis cerana* en verscheidene *Apis mellifera* rassen, kan ontstaan wanneer deze mijten in leven blijven om zich in een volgende broedcyclus wel voort te planten.

Erfelijkheid van opruimgedrag

R.K. Thakur, K. Bieneveld en R. Keller (Duitsland) bestudeerden het opruimen van varroa-besmette werksterbroedcellen door werksters van verschillende oorsprong met behulp van een videocamera en



Roel ten Klei rust even uit van zijn voorlichting over de CD-rom van VBBN. Foto; Joop Beetsma.

infrarood licht. Van werksters die besmette cellen ontzegden werden eitjes verkregen waaruit darren gekweekt werden. Koninginnen werden geïnsemineerd met het sperma dat afkomstig was van deze darren en de werksters van deze koninginnen werden weer getest. Het bleek dat de eigenschap om besmette broedcellen op te sporen, te ontzeggen en de larve op te ruimen toeneemt en dus genetisch bepaald is. Het is dus mogelijk om bijen op deze kenmerken te selecteren.

Selectie op een kort gesloten broedstadium

M. Siuda en J. Wilde (Polen) selecteren volken op een kort gesloten broedstadium. Deze ontwikkelingsduur (minder dan 11,5 en 12 dagen bij 50% van de werksters) beïnvloedde de voortplanting van de mijten in een generatie (1,75 en 1,98). Tussen volken met een kort en een lang gesloten broedstadium werd geen verschil in honingopbrengst gevonden.

Herkennen van varroa-besmet gesloten broed

W. Ritter, en O. Boecking (Duitsland) vonden dat de besmetting van broed met het Acute verlamningsvirus (APV) het opruimen van broedcellen sterk kan doen toenemen.

Samenvatting

Boecking vatte de resultaten als volgt samen: Bijenvolken die tolerant zijn voor de varroamijt komen voor in Zuid-Amerika, Azië (*Apis cerana*) en Noord-Afrika. Deze tolerantie kan soms toegeschreven worden aan kenmerken van de bij en in een ander geval aan die van de mijt. Er bestaan varroamijtrassen waarvan het voortplantingssucces verschilt. In Noord-Amerika en Europa worden alleen volken gevonden



De voorlichtingsstand. Van links naar rechts: Joop Beetsma, Piet Segeren en Mathew John. Foto: Rinus Sommeijer

met verschillende gevoeligheid voor de varroamijtbesmetting en zonder bestrijding gaan de volken dood.

Bijenteelt in ontwikkelingslanden

De organisatie van dit congres thema werd voor het eerst uitgevoerd door Bees for Development (BfD) en NECTAR. Deze organisaties zetten zich zonder winst-oogmerk in voor de bevordering van bijenteelt in ontwikkelingslanden.

Er was een voorlichtingsstand ingericht waarin verschillende bijenteeltontwikkelingsprogramma's werden toegelicht. Tevens was deze stand ingericht als ontmoetingsplaats voor de deelnemers.

Er werden drie presentaties georganiseerd: een grote bijeenkomst over bijenteelt en plattelandsontwikkeling en twee thematische bijeenkomsten over: de productie van Fair Trade/Max Havelaar honing door coöperaties van kleine imkers en over de honing en waswinning van *Apis dorsata* in het tropische bos.

Van de deelnemers uit ontwikkelingslanden werden er 31 door bemiddeling van Bees for Development en NECTAR gesponsord. Sponsors waren onder andere: API-Promo (GTZ), CTA, FAO, KWT, De Traay, CIDSE en NOVIB. DGIS (Directoraat Generaal voor Internationale Samenwerking) financierde de promotieactiviteiten.

Voordrachten

De zitting over bijenteelt voor plattelandsontwikkeling werd georganiseerd door Nicola Bradbear (Bees for Development) en Vincent Mulder (NECTAR). Er werden 23 voordrachten gehouden.

Het belang van bijenteeltprogramma's voor en door vrouwen werd door twee sprekers naar voren gebracht: Margaret Rose Ogaba berichtte over een

vrouwen bijenhouderscoöperatie in Kitgum, Uganda en Nguyen Thu Hang uit Vietnam onderstreepte het belang van zoveel mogelijk vrouwelijke deelnemers in trainingsprogramma's. Vaak worden dergelijke programma's hoofdzakelijk op mannen gericht. In een nieuwe opleiding voor bijenteeltinstructeurs worden tevens meer vrouwen opgeleid.

C.C. Reddy berichtte over een FAO-ondersteuningsprogramma in Karnataka, India, waar de Aziatische honingbij (*Apis cerana*) door een zakbroedvirus wordt bedreigd. De kennis voor de bestrijding van deze ziekte is elders in Azië aanwezig en wordt nu toegepast. Honing van *Apis dorsata* wordt in grote delen van Azië uit het bos gewonnen. R. Pratim en J. Mathew werken met honingjagers in Tamil Nadu, India. Hun organisatie (Keystone) probeert de gevaren van deze oogstmethode bespreekbaar te maken en de duurzaamheid ervan te bevorderen. De afzet en de promotie van deze boshoning wordt verbeterd, zodat deze bijdragen tot de verbetering van de levensstandaard van de bosbewoners.

337

Videofilms

Over de honingjacht (*Apis dorsata*) in Sabah, Noord-Borneo, hadden M. Gries, N. en G. Koeniger (Duitsland) en S. Tingek en A. Kelitu (Maleisië) een indrukwekkende film gemaakt. De nachtelijke activiteiten waren bij infrarood licht met videocamera's vastgelegd. Hierdoor werden de bijen niet verontrust en de honing jagers konden in alle rust hun werk doen.

De unieke film over de bijenteelt met *Apis dorsata* in het zuiden van Vietnam van Nguyen Quang Tan en Phung Huu Chinh werd tijdens het vorige Apimondia congres in Lausanne bekroond en trok ook nu weer veel belangstelling.

Voorlichtingsstand BfD en NECTAR

In de hal van het congresgebouw hadden NECTAR-leden en medewerkers van BfD een voorlichtingsstand opgebouwd. De stand werd ontworpen door Jan Tempelman en Jan de Heer. In deze stand werden doorlopend dia's van verschillende projecten getoond en boeken over bijenteelt in de tropen verkocht. De inrichting van de stand werd verlevendigd met foto's, gereedschappen voor de honingjacht, holle boomstammen en gevlochten cilindrische bijenwoningen, honing en was uit Albanië en verschillende Afrikaanse en Aziatische landen. De Indiase dorsata trok veel belangstelling en het zitje van de stand was vrijwel steeds bezet door geïnteresseerden.

Indrukken van het congres

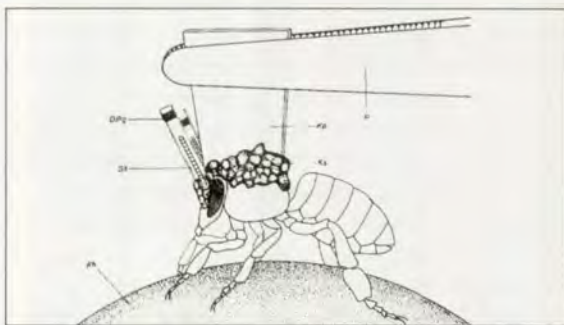
Ine Jellema

Bijenhouden is een wereldwijd beoefend vak. Overall streven imkers naar een optimale honing-opbrengst en goede ziektebestrijding, op tal van plaatsen worden nieuwe producten ontwikkeld of ontdekkingen gedaan. Het tweejaarlijkse Apimondia-congres wil uitwisseling tot stand brengen binnen die internationale gemeenschap, zowel tussen de imkers onderling als tussen de bijenwetenschappers of de handel. Het resultaat van die uitwisseling was deze zomer in Antwerpen zichtbaar. Hieronder een keuze uit de vele indrukken.

- 338 Op welk moment je het congresgebouw ook binnestapte, altijd was er een levendig verkeer van met elkaar pratende deelnemers. Over de taalbarrières heen zag je de meest uiteenlopende mensen met elkaar communiceren. Ook in de grote (en hete!) tent van de Api-Expo was het altijd bomvol met kijkers en kopers, slenterend langs de meer dan zestig stands van uiteenlopende firma's. Onder de bezoekers van het congres waren plezierig veel vertegenwoordigers uit ontwikkelingslanden. Zij waren vaak te vinden bij de stand van de vereniging NECTAR (een Nederlandse organisatie die uitstekend werk doet op dit gebied) en de Engelse stichting Bees for Development. De wetenschappelijke uitwisseling vond plaats via een veelheid van korte voordrachten, gegroepeerd rond centrale thema's. Steeds was er meer dan één voordracht tegelijkertijd, dus je moest voortdurend kiezen. Een grote handicap was de slechte verstaanbaarheid van veel sprekers; soms was zelfs nauwelijks te herkennen welke taal werd gesproken. De voordrachten werden vertaald in het Engels, Frans, Duits en Spaans. Kennis van een van deze talen was dus nodig. De wetenschappelijke inzendingen die niet in aanmerking kwamen voor mondelinge overdracht hingen in een bovenzaal in de vorm van posters. Je kon daar de korte samenvatting lezen van een onderzoek of stellingname. Tenslotte was er nog een heel scala van andere activiteiten, lopend van een openings- en slotceremonie met fanfares en vlagvertoon tot wedstrijden en vergaderingen met 'resoluties', concerten en excursies. Ook werden er films vertoond, waaronder de (zilverbekroonde) instructiefilms uit Göttingen over Koninginnenteelt, selectie en KI. Zeer aanbevolen, want buitengewoon helder en instructief! Uit de veelheid van indrukken hieronder een keuze.

Bijen- en mensenhersens

'Wat kunnen de bijenhersens ons vertellen over de werking van ons eigen brein?' was de titel van de voordracht van R. Menzel uit Berlijn. Véél, bleek zijn antwoord te zijn. Bijenhersens zijn klein en betrekkelijk overzichtelijk, maar werken niettemin volgens gelijksoortige principes als de onze. Bijen kunnen leren, onthouden, communiceren. Ze hebben net als wij een getrapt geheugen, bestaand uit een geheugen voor de korte termijn, de middellange en lange termijn. Menzel beschreef hoe hij onderzocht hoe de neuronen van bijen reageren op voedselprikkelers. Welke patronen er dan ontstaan in de bijenhersens, duidend op het opslaan van gegevens. Verder vertelde hij hoe complex die geheugenopslag is en welke elektrische en chemische processen daarbij een rol spelen. Het is verbazingwekkend dat deze processen juist aan de bij zo goed zijn te bestuderen. Zelfs vastgeklemd in een proefopstelling met meetapparatuur reageert een bij nog op suikerwater en geuren, en legt hij de informatie daarover vast in zijn geheugen. De voordracht van Menzel was zo boeiend, dat het een uitvoeriger verhaal in dit blad zou rechtvaardigen.



Bij vastgezet in proefopstelling

Honing en handel

Ondanks al onze voorlichting blijft de consument conservatief. Wij weten dat de kleur van honing niets te maken heeft met kwaliteit, maar de klant vindt nog steeds bepaalde kleuren honing 'lekkerder' dan andere. Om het handelaren mogelijk te maken bij bestellingen per fax of E-mail ook over honingkleur te onderhandelen is in Tsjechoslowakije (door o.a. S.Titera) een handig honing-kleur-codesysteem ontworpen. Hij maakt daarbij gebruik van een gewone, betaalbare kleurencoder, aansluitbaar op de

computer. De kleur van een laagje van 5 mm honing op een witte ondergrond kan worden 'nagebouwd' op de scanner, die vanuit drie basiskleuren werkt.

Jaap Kerkvliet (inspecteur van de Keuringsdienst van Waren in Nederland) hield twee voordrachten. Hij maakte duidelijk hoe je met een gewone microscoop honingvervalsingen door bijmenging van rietsuiker op het spoor kunt komen en welke karakteristieken het microscoopbeeld dan vertoont. Hij noemde het een betrouwbare en snelle detectie-methode, die weinig kost en door de honinghandel zelf kan worden uitgevoerd. Wil je daarna de exacte kwantitatieve gegevens van de vervalsing, dan kan worden teruggegrepen op de C12/C13 methode, waarvoor dure apparatuur nodig is.

In een tweede lezing sprak hij over de elektrische geleidbaarheid als aanvullende methode om honingsoorten te onderscheiden. Het is niet voldoende om alleen naar de botanische herkomst en hoeveelheid van de pollen te kijken, want er zijn al 'foute' honingen gesignaleerd waaraan ter misleiding pollen bleken te zijn toegevoegd. De Europese honingcommissie werkt deze nieuwe methode inmiddels uit.

Apitherapie en residuenproblematiek

Recentelijk is een nieuwe vereniging voor apitherapie opgericht. Een goede zaak. Tijdens het Apimondiacongres werd informatie gegeven over de plannen. Die zijn o.a.: kennisuitwisseling, het opzetten van goed wetenschappelijk onderzoek naar de geneeskraft van bijenproducten en het ontwikkelen van standaards voor dat onderzoek. Ook in de slotresoluties van het Apimondiacongres staan een aantal voornemens op het gebied van bijengeneeskunde. Zo zal er een moderne databank komen (een zeer goede op het gebied van propolis werd al op de Api-Expo getoond). Verder werd gewezen op de dringende noodzaak normen vast te leggen omtrent de zuiverheid en hygiënische verwerking van producten voor apitherapie.

Die maatstaven zijn extra belangrijk nu wereldwijd de zuiverheid van honing, was en propolis een punt van zorg wordt. Uit een Chinees onderzoek bleek dat in propolis vaak lood voorkomt, afkomstig van industrie en verkeer. Bij het oplossen van propolis in alcohol blijft dat lood gelukkig achter in het residu, zei de spreekster. De propolisoplossing die voor apitherapie wordt gebruikt is dus loodvrij.

Ook voor residuen van varroa-bestrijdingsmiddelen bleek propolis sterk vatbaar. Dat bleek uit onderzoeken in Zwitserland en Duitsland. Bijenwas neemt een tweede plaats in als opnemer van bestrijdings-

middelen, terwijl de contaminatie van honing het geringst is (meestal onder de tolerantiedrempel). Opmerkelijk is de hardnekkigheid van de contaminaties. Folbex, zes jaar geleden voor het laatst in Zwitserland gebruikt, wordt nog steeds in bijenwas aangetroffen en kan dus via de kunstraat weer in de honing terecht komen.

De onderzochte commerciële kunstraat bevatte zowel in Duitsland als in Zwitserland aanzienlijke residuen van bestrijdingsmiddelen. Omdat deze residuen de wassmelter 'overleven', krijg je bij hergebruik van was een cumulerend effect. Zo komt onze honing steeds vaker met bestrijdingsmiddelen in contact. Algemeen groeit dus de behoefte aan gevaarlose bestrijdingsmiddelen en -methoden. Willen die ook voor grootimkers toepasbaar zijn, dan zullen ze goedkoop moeten zijn en gemakkelijk toe te passen. Op de Api-Expo werden o.a. nieuwe producten op basis van etherische oliën aangeboden. We wachten met spanning op berichten over hun werkzaamheid!

Klaus Hartfelder: Koninginnengelei en de ontwikkeling tot moer of werkster

Elke imker weet dat het voedsel van de jonge larve bepaalt of er een werkster of een moer tot ontwikkeling komt. De samenstelling en de hoeveelheid van het opgenomen voedsel bepalen de hoeveelheid juvenielhormoon die door de corpora allata (kliertjes in de kop) geproduceerd wordt en in het bloed terecht komt. Het wel of niet instandblijven van de aanleg van de eierstokken wordt door het juvenielhormoon bepaald in het laatste larvale stadium, nadat de larve geen voedsel meer opneemt. Bij de koninginnelarve ontwikkelen de groepen kiemcellen zich in alle eierstokken, terwijl dit bij de werksterlarve slechts in enkele eierstokken gebeurt; de andere kiemcellen gaan dood. Dit proces wordt door het juvenielhormoon geregeld. De hormonen uit de prothoracale klieren regelen de eiwitsynthese in de larvale eierstokken. De ontwikkeling van de eierstokken wordt dus door twee hormonen geregeld.

De inbreng van Nederland

De hoeveelheid Nederlandse bijdragen op het Apimondiacongres was niet gering en de goede inhoud daarvan reden tot trots. De onderwerpen betroffen varroa (Beetsma, Calis, Boot, Van den Eijnde, De Ruijter, Van der Steen), de kwaliteit van honing (Kerkvliet), hommels (Duchateau en Van Doorn) en angelloze bijen (Velthuis, met Braziliaanse onderzoekers, Meeuwssen en Sommeijer). Buiten we al deze kennis wel genoeg uit voor eigen land?

Imkeren met de varroamijt

Had u zich dit jaar ook voorgenomen om de varroamijt op een milieuvriendelijke manier aan te pakken? En zijn het om allerlei redenen uiteindelijk toch de reuze handige Apistanstrips geworden? Toch is het nodig wederom goede voornemens te maken en te proberen deze uit te voeren. De wintermaanden zijn heel geschikt om daarvoor een planning op te zetten.

Een stukje geschiedenis

Toen in april 1983 voor het eerst varroamijten in bijenvolken in het Oosten van ons land werden aangetroffen, brak er een behoorlijke paniek uit onder de imkers. Hoe dit vraatzuchtige monster de baas te blijven? Ik heb nog eens wat teruggelezen in de tijdschriften uit die tijd. Heel interessant in tweeërlei opzicht. Te zien is hoe onze gedachten over deze parasiet veranderd zijn. Het stellen van de diagnose was toen nog een probleem. Wasmul onderzoek op de Ambrosiushoeve was nog noodzakelijk. Er gingen potjes rond met mijten zodat we ze eens konden zien. Nu gaan we er van uit dat de mijt aanwezig is. Veel imkers voeren hun bestrijding uit zonder ooit een mijt op bijen of onderlegger te zien. Chemische bestrijding werd toen eigenlijk als de enig mogelijke remedie gezien, waarbij men zich de grote nadelen hiervan nauwelijks bewust was. Wie iets anders probeerde, zou met flinke verliezen rekening moeten houden en gedroeg zich eigenlijk asociaal ten opzichte van anderen. Zijn volken vormden immers een bron van besmetting. Tabaksrook en Folbex waren de eerste bestrijdingsmiddelen en de voorspelling dat nog vele zouden volgen is goed uitgekomen: Apistan, Perizine, Apitol, Thymol, Amitraz, Bayvarol en de rij is hiermee niet af. Dit soort namen hoorde in die tijd thuis in de landbouw. Ze betekenden gevaar voor onze bijenvolken. Nu gebruiken we dit soort middelen zelf. Een ander interessant punt is het om te lezen dat het recept voor een goede bestrijding van de varroamijt toen al min of meer voorhanden was. Daartoe een citaat uit *Bijenteelt*, 85(6): 118 (1983). 'Bij een lichte aantasting geeft het snijden van darrenbroed goede resultaten'. 'Een juiste behandeling onder meer door het inzetten van raampjes met darrenraat (...) vraagt wel meer werk maar als we daarmee het aantal mijten per volk beneden de 200-250 houden, dan is er met varroa te imkeren'.

De schade door de varroamijt

Bijenvolken gaan ten onder als de imker niets doet aan de varroamijt. De meest bekende vorm van schade is die aan het broed. Zodra larven door meerdere mijten worden geparasiteerd kunnen ze zich niet tot volwaardige bijen ontwikkelen. De bijdrage van deze onvolwaardige bijen aan een gezonde ontwikkeling van het volk is nihil. Bij een flinke besmetting ziet de imker deze gebrekkige bijen over de raten lopen. Ze vallen vooral op door hun misvormde vleugels en ze zijn ook veel kleiner. Ook als de mijt in kleinere aantallen aanwezig is, kunnen deze misvormde bijen gevonden worden. Ze wijzen dan op een ernstiger vorm van schade die de varroamijt veroorzaakt, namelijk de verstoring van het evenwicht tussen het bijenvolk en een aantal virusziekten. De varroamijt kan hierbij fungeren als overbrenger van virusziekten, maar ook als gangmaker. Als de mijt een gat boort in de weke delen van de chitinehuid om zich te voeden, brengt ze waarschijnlijk stoffen in het bijenlichaam om te voorkomen dat de wond zich snel sluit. Daarmee beïnvloedt ze de samenstelling van het bijenbloed waardoor aanwezige virussen worden geactiveerd. Onderzoek heeft aangetoond dat als bijen met een vreemd eiwit worden ingespoten zowel het acute als het langzame verlamningsvirus worden geactiveerd. De misvormde vleugeltjes lijken ook een voorbeeld van de activering van een virus te zijn. Het virus was al aanwezig maar deed geen schade totdat de varroamijt het evenwicht verstoortte.

De huidige situatie

We weten nu dat de chemische bestrijding prima werkt maar een doodlopende weg is: resistentie dwingt ons steeds andere middelen te gebruiken. Opeenstapeling van residuen in was bedreigt het produkt honing met vervuiling. In een Zweeds onderzoek werd aangetoond dat de was dermate vervuild kan raken dat de varroamijt sterft bij gebruik van deze was. Het werkt slechts in laboratoriumsituaties omdat in de praktijk het spinsel van de larve de mijt tegen deze giftige stoffen beschermt. De meeste imkers gebruiken Apistan. Velen volgens voorschrift, maar soms ook op een gevaarlijke manier. Dat kan zijn door niet twee maar slechts één strip te gebruiken of door de strips veel te lang te laten hangen waardoor de was ernstiger vervuild raakt dan noodzakelijk is. Deze

imkers wachten tot de resistente stammen van de varroamijt vanuit het zuiden oprukken en schakelen dan over op een ander middel. De imker die met milieuvriendelijke middelen de mijt probeert aan te pakken, wordt nu eerder gezien als een voortrekker dan als een eigenwijze dwarsligger zoals voorheen. De belangrijkste van deze middelen zijn op dit moment de bestrijding via de darrenraatmethode en het gebruik van mierenzuur. Onderzoek heeft aangetoond dat met de darrenraatmethode de varroamijt goed te bestrijden is. Toch passen slechts enkelen deze methode toe. Met name vanuit Duitsland blijven ons berichten bereiken over bestrijding met mierenzuur. Het probleem van mierenzuur is dat er een wettelijke toelating voor ontbreekt. De wel toegelaten Illertissener Milbenplatte is geen sukses geworden. Hij kwam te laat. Wie zoiets wilde gebruiken had zelf de weg al gevonden. Het aantal imkers dat met mierenzuur wil werken is te klein om de grote financiële inspanning te leveren die nodig is om andere wijzen van het inzetten van mierenzuur toegelaten te krijgen. Goed, dan geen mierenzuur. Mierenzuur heeft bovendien als bezwaar dat het resultaat sterk wisselend is. Regelmatig lezen we momenteel over etherische oliën als een mogelijk bestrijdingsmiddel. De resultaten hiermee schijnen goed te zijn. Helaas zijn er nog geen resultaten bekend over toepassing onder Nederlandse omstandigheden.

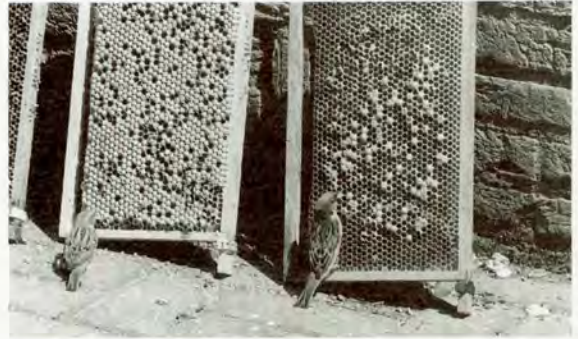
De situatie in Denemarken

Op het Apimondiacongres kwam ik een beschrijving tegen van de situatie in Denemarken. Vanaf het moment van eerste besmetting hebben bijenteeltorganisaties en -instituten de imkers gewezen op het gebruik van milieuvriendelijke middelen zoals mieren-, melk- en oxaalzuur en het gebruik van imkertech-nische middelen zoals de arrestraam- en darrenraatmethode. Het resultaat is dat het gros van de imkers met deze middelen de mijt bestrijdt en de honing een goed produkt blijft. Was dat hier ook maar gebeurd.

Alle begin is moeilijk

In de tachtiger jaren heb ik de varroamijt bestreden met de arrestraammethode. In het begin was dat nogal tijdrovend: koningin zoeken, opsluiten, raampjes wisselen en moer verplaatsen. Na enige tijd was het een fluitje van een cent. Ik moest het gewoon leren. Ik ben van deze methode afgestapt door de grote hoeveelheden werksterbroed die ik weg moest gooien. Ik paste deze methode toe bij zo'n 15 volken en 45 ramen broed weggooid werd me te gortig. Iets anders dus. Eerst Perizine en daarna Apistan. Nu sta ik weer

voor hetzelfde probleem; het in de vingers krijgen van iets nieuws, de darrenraatmethode. De methode voldoet aan alle eisen: was of honing worden niet verontreinigd, is effectief tegen de varroamijt en de koolmezen varen er wel bij. Deze helpen graag bij het leegmaken van raten met gesloten darrenbroed.



Nast koolmezen kunnen mussen ook van dienst zijn.
Foto Joop Beetsma.

De darrenraatmethode

De darrenraatmethode is in wezen erg eenvoudig. Zorg voor een broedstilstand. Als het broed is uitgelopen bevinden alle mijten zich op de bijen. Hang nu een raat in dat volk met darrenbroed dat weldra gesloten wordt. Alle mijten zullen hier naartoe trekken. Zodra het darrenbroed gesloten is moet het raam uit het volk verwijderd worden en de bijen zijn van hun mijten bevrijd. Mooier kan al niet.

De meeste imkers halen rond eind mei de oude moer uit het volk als methode van zwermverhinderend. De darrenraatmethode is dan gemakkelijk toe te passen. Imkers zijn fantasierijk. Ze bedenken de fraaiste methoden om koninginnen te kweken en honing uit de kast te krijgen. Dan kan het toch niet echt een probleem zijn om een darrenraat die wordt gesloten in een broedvrij volk te krijgen. Het is niet mijn bedoeling om hier de darrenraatmethode in enkele zinnen te beschrijven. De methode is niet zo moeilijk maar vraagt om een goede planning. Wanneer beginnen en waarmee? Waar koop ik op tijd de juiste darrenkunstraat? De handleiding van de darrenraatmethode kan aangevraagd worden bij de Ambrosiushoeve. Is één raat genoeg? Zie Bijen 1(10): 329-331 (1992), 3(6): 163-166, 3(7/8): 206-208 en 3(10): 263-265 (1994). Is het niet heerlijk om je honing als een echt zuiver natuurprodukt aan te kunnen prijzen? Ook hier geldt de zegswijze: Niks voor niks en weinig voor een klein beetje (inspanning).

Heliotroop (*Heliotropium arborescens* L.)

Geur en kleur

Elk jaar heb ik een groep planten van de heliotroop in mijn achtertuin staan. Wie eenmaal een zomer lang heeft kunnen genieten van de heerlijke bloemgeur, die iets weg heeft van vanille, wil er niet meer zonder. Bovendien, de fraaie bloemkleur mag er ook zijn.

Afkomstig uit Peru

Heliotroop is een lid van de familie van de ruwbladen (*Boraginaceae*) en behoort tot het geslacht zonnewende (*Heliotropium* L.). Een geslacht van ongeveer 250 soorten met natuurlijke groeiplaatsen in tropische en subtropische gebieden. Onder de soorten vinden we de struikvorm of half-struikvorm, ook kunnen de planten kruidachtig zijn. De in onze tuinen veel toegepaste soort, de heliotroop, ook wel zonnewende genoemd, is afkomstig uit Peru. Het is een halfstruikje, dat meestal als eenjarige wordt behandeld omdat het hier niet winterhard is. Behalve in de border is de heliotroop ook toe te passen voor potcultuur, met de mogelijkheid om binnenshuis te overwinteren.

Namen

De naam zonnewende houdt geen enkel verband met de 'keer' van de zon maar is louter een vertaling van de wetenschappelijke naam *Heliotropium*, die is afgeleid van het Griekse helios=zon en trepein=wenden, keren. De naam verwijst naar een aanname uit vroegere tijden dat de bloemen zich steeds naar de zon zouden wenden, hetgeen een misvatting is.

Zacht behaad

Onze tuin heliotroop kan in de vrije natuur een hoogte bereiken van circa 1,20 meter, maar in de tuin haalt hij nog niet de helft daarvan. De gehele plant is zacht behaad. De wisselstandige bladeren hebben een brede lancet-vorm en zijn aan de bovenzijde gegroefd op de nerven.

De bloei begint in juli en zet zich voort tot in de late herfst als de kou er een eind aan maakt. De bloemen staan aan vertakkingen in schichten. Aan het eind daarvan vormen zich telkens nieuwe bloemen, waardoor de plant langdurig in bloei staat.

De kelk bestaat uit vijf spitse bladen die aan de voet komvormig met elkaar zijn vergroeid. Ook de kroon-

bladen, eveneens vijf in getal, zijn met elkaar vergroeid. Samen vormen ze aan het begin van de bloemkroon een buisvormig deel. Langs de rand daarvan vormen vijf driehoekige lobben een brede vlakke zoom. Er zijn cultuurvariëteiten met purperen, violette, lavendelkleurige en witte bloemen.

Langs helmknoppen en stempels nectar puren

De meeldraden hebben een zeer korte helm draad; ze staan tussen de lobben en zijn met de bloemkroon verbonden. De helmknoppen staan iets voorovergebogen schuin boven de stempels. Het stuifmeel is lichtgeel van kleur. De stuifmeelkorrels hebben drie spleetvormige kiemopeningen. Op het eerste gezicht lijken het er zes te zijn, maar tussen de kiemspletten liggen op het korreloppervlak lichter getinte banen, pseudo-kiemopeningen genoemd.

De stamper heeft een brede kraag direct onder de stempels gelegen. Het vruchtbeginsel bestaat uit twee delen. De stijl staat daar niet tussen, zoals bij andere geslachten van de familie, maar aan het einde daarvan, karakteristiek voor het geslacht zonnewende. De delen van het vruchtbeginsel staan ingebed in een kussenvormige discus, waaruit de nectar tevoorschijn komt.

Om de nectar te kunnen opnemen moeten bijen met de tong langs de helmknoppen, die aan de binnenzijde opengaan, en langs de stempels die daar schuin onder staan. Ze zullen op deze wijze met beide in aanraking komen en de bestuiving tot stand kunnen brengen.

Vermeerdering

Na de bloei valt de bloemkroon af en wordt de vrucht, bestaande uit vier nootjes, door de bloemkelk omsloten. De nootjes hebben een rimpelig oppervlak en zijn zwart gekleurd. Voor het ontkiemen van het zaad is warmte een vereiste.

Heliotroop laat zich ook vermeerderen door het maken van stekken in augustus of februari.



Heliotropium (*Heliotropium arborescens* L. syn. *H. peruvianum* L., *H. corymbosum* Ruiz. et Pav.)

A deel van plant met bloeiwijze; B bloem; C doorgesneden bloem; D meeldraad; E stuifmeelkorrel: 1 equatoriaal, 2 polair; F stamper; G gesloten kelk met rijpende vrucht; H vrucht van vier nootjes.

Overpeinzingen

U moet er voor de aardigheid eens op letten als imkers met elkaar in gesprek komen. Eerst wordt er aftastend met elkaar gesproken. Springen vonken van overeenstemming over dan is de ban gebroken en steevast komt de gevolgde methode ter sprake. Een onderwerp waarover we nooit uitgesproken raken. Waarom niet? Omdat we nog steeds niet de juiste oplossing hebben gevonden om met de 'lusten' van onze bijen om te gaan. Natuurlijk lopen we niet altijd achter de feiten aan, dat zou een miskenning zijn van het aanwezige vakmanschap, want welke imker heeft niet zijn of haar glorieverhaal? Maar ook is er bijna elk jaar weer een volk waarbij het een na het ander fout blijft gaan. Het wil zich niet ontwikkelen, het is steeklustig of wat het dan ook nog meer mag zijn. Op de keeper beschouwd voeren we als imkers een ongelijke strijd. In tegenstelling tot de bijen worden wij gehinderd door emoties en ingevingen, die absoluut niet rationeel zijn. Bij het 'verwijderen' van de koningin kan het er raar aan toe gaan. Een voorbeeld, voorzomer 1997. 'Het was en bleef een lastig volk. Bij elke inspectie borrelde het over van temperament; bij hoge en lage temperatuur, met of zonder dracht, het maakte niets uit. Mijn besluit stond vast. Het moertje moest worden verwijderd oftewel om zeep geholpen. Gewapend met de plantenspuit om heethoofden tot de orde te roepen werd de kast geopend. Na de gebruikelijke stekelige begroeting had ik alle geluk van de wereld en vond 'haar' snel. Met de raat in mijn handen verliet ik de bijenstal en liep een paar meter de tuin in. Tjonge, wat een prachtig broedpatroon (eerste twijfel slaat toe). Waar is 'ze' gebleven? Het lijkt wel of ze voorvoelt wat er staat te gebeuren. Ja, daar loopt ze. Ai, wat heeft ze een mooi groot achterlijf. Moet dat moertje nu worden verwijderd? Dub, dub, dub. In een niet te beredeneren reflex wordt het moertje beetgepakt en met een enorme zwaai van me afgegooid... haar dodelijke vrijheid tegemoet'. Hoe verzin je het, zo'n oplossing na vijftig jaar omgaan met bijen. Ik heb haar nog gezocht, tevergeefs uiteraard.

Het kan ook anders

Het blijft een naar moment als een moertje moet worden verwijderd. Een druk bezette imkervriend lost het als volgt op. Rond eind mei splitst hij zijn volken zonder te zoeken naar de koningin. Na dertien dagen breekt hij doppen in het deel met tutend moertje.

Drie weken later verenigt hij de volken weer met behulp van een krant en laat het aan de bijen over welk moertje in leven blijft. Mijn onnozele opmerking was dat dan misschien de jonge koningin zou worden afgestoken. Antwoord: 'Dan zal ze de slechtste zijn geweest, want het volk heeft beslist'. Op deze manier houdt hij zijn handen en geweten schoon! Zijn uitspraak doet me denken aan de titel van een boek dat ik pas heb aangeschaft 'Wisdom of the hive' geschreven door de Amerikaanse wetenschapper Tom Seeley. Een boek boordevol fascinerend onderzoek en dito benadering van het bijengebeuren.

De varroamijt en de temperatuur

Wereldwijd houden wetenschappers zich bezig om meer inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de varroa. Uit een verslag over varroa-aantasting in verschillende klimaatgebieden in Brazilië is gebleken dat bij een gemiddelde temperatuur van 20°C, 18°C en 13°C er 3,5, 5,1 en 11,4 mijten per 100 bijen werden gevonden. Dus beduidend meer mijten/100 bijen bij een lagere temperatuur. Uit een ander onderzoek blijkt dat de groeicurve van de varroapopulatie in zuid-oost Finland gelijk is aan die in Duitsland, ondanks de langere broedloze periode in Finland. In Finland stierven tevens meer volken door de varroa dan in Duitsland. De verklaring lijkt af te leiden uit een derde onderzoek over het verband tussen de temperatuur en de ontwikkeling van de varroamijt. 'De optimale temperatuur voor de ontwikkeling van de varroamijt schommelt tussen de 32°C en 33°C. Dit is iets lager dan die voor de optimale ontwikkeling van werksterbroed, maar komt overeen met de temperatuur waarbij darrenbroed wordt groot gebracht. Stijgt de temperatuur in het broednest boven de 36,4°C dan neemt het voortplantingssucces van de varroamijt sterk af. Bij een temperatuur boven de 37,5°C treedt sterfte op bij de varroamijt. De normale broednesttemperatuur varieert tussen de 30°C en 35°C. Een temperatuur boven de 36°C heeft een ongunstige invloed op de ontwikkeling van werksterbroed. Dr. Frank Eischen vraagt zich af of de bijen in hete klimaatgebieden de temperatuur in de zomermaanden juist op het maximaal aanvaardbare niveau houden van rond 35°C, die dus boven de optimale temperatuur ligt voor de zich ontwikkelende varroamijt. In koude klimaatgebieden moeten de bijen

niet zorgen voor een verlaging van de temperatuur, maar juist voor een verhoging daarvan. De temperatuur in de tros, waar het broed zich bevindt, zal iets onder de optimale liggen voor de ontwikkeling van dit broed (32,5 tot 33,5°C) en juist dichterbij de optimale temperatuur voor de ontwikkeling van de varroamijt. Dit zou de verklaring kunnen zijn dat werksterbroed in koude klimaatgebieden sterker wordt geparasiteerd door de varroamijt dan broed in warme klimaatgebieden. De broednesttemperatuur van *Apis cerana*, de natuurlijke gastheer van de varroamijt, schommelt in het warme seizoen tussen 37,5°C en 38,6°C. Deze waarden stijgen ver uit boven de optimale temperatuur voor de ontwikkeling van de varroamijt. Dit zou een belangrijke factor kunnen zijn in de waargenomen resistentie van de *A. cerana* tegen de varroamijt. In dit verband wordt het interessant dat zowel bij volken van de geafrikaniseerde als de Europese bij perioden voorkomen waarbij voor één tot twee uur de temperatuur wordt opgevoerd tot boven de 40°C. Naar de functie van deze temperatuurverhoging is het gissen, maar voor de varroamijt is het een slechte zaak. Leg je menselijke maatstaven aan dan zouden we spreken over koorts'. Ik heb eens gelezen dat in jaren met een goede honingooft minder varroa-aantasting is geconstateerd. Een goede zomerooft gaat meestal gepaard met warm weer. Was er ook dit jaar met de extreem warme augustusmaand minder varroa-aantasting?

Inzicht

Ons inzicht in de bijenteelt is de laatste eeuw herhaaldelijk bijgeschaafd, progressie noemen we dat. Alleen de bijen hielden alles bij het oude.

Aanvankelijk moesten ze van ons zwermen en dat deden ze dan ook met overgave. Tegenwoordig mogen ze niet zwermen en proberen ze dat nog steeds met dezelfde overgave. Daarmee zijn de problemen van imkers wereldwijd gelijk geworden. Een honderd jaar geleden werden er in Amerika reeds allerlei werkwijzen bedacht om de zwermneiging van de bijen te ontmoedigen. De vindingrijkheid van imkers lijkt onbegrensd hetgeen blijkt uit het volgende verslag afkomstig uit *The American Bee Journal* van april 1897.

'Schuif twee kasten tegen elkaar. Boor een gat met een diameter van 2 cm in het midden van de voorwand van de onderste broedkamer juist boven de vliedspleet van beide kanten. Steek daar een 15 cm lang buisje van blik in. Als een van de volken in zwermstemming komt dan wordt de vliedspleet gesloten. Alle haalbijen verlaten kast (1) via het buisje

en kunnen de weg terug niet vinden. Uiteindelijk vliegen ze aan bij het buurvolk (2). Vier dagen later wordt de vliegopening van volk 2 gesloten en de vliegopening van volk 1 weer geopend. Het gevolg is dat alle vliegbijen in volk 1 terechtkomen. In het volk zonder vliegbijen worden de zwermstoffen afgebeten en de zwermvlust is na een paar maal herhaald af- en aanvliegen geheel verdwenen. Voorwaarde bij deze werkwijze is dat er dracht is omdat anders de koningin kan worden afgestoken. Ook moet er gezorgd worden dat het afgevlagen volk over water kan beschikken voor het broed, aldus Mr. Harding uit California'.

Hulde Waddinxveen

Na het trieste verhaal over de bijenstal van subvereniging Stadskanaal vorige maand in deze rubriek nu een positief geluid. Het speelde zich af in Waddinxveen begin augustus 1997. Een bijenzwerm had zich genesteld in het lampenglas van een lantaarnpaal. Door gaten in het glas vlogen de bijen in en uit. Ze hadden het er naar de zin en er was reeds een raat gebouwd. De buurtbewoners zagen het minder zitten en na klachten bij de plantsoendienst schakelde deze een imker in om het volkje dood te spuiten. De buurtbewoners waren het daarmee echter in het geheel niet eens. Na overleg werd besloten om de zwerm op een rustige plek uit de bol te verwijderen zonder gevaar voor de omwonenden. Na het dichtplakken van de gaten in het glas en het inpakken van de bol werd de lantaarnpaal compleet met bijenvolk uit de grond gelicht en voorzichtig afgevoerd. Hulde Waddinxveen!

Het weer in december

Over de periode 1961-1990 geldt voor december als normaal 39 uren zonneschijn, 75 mm neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 5,7°C. In de afgelopen vijf jaren gedroeg het decemberweer zich als volgt.

December maanden				
Jaar	Zon (uren)	Neerslag (mm)		Max.temp (°C)
1992	normaal	vrij droog (58)		normaal
1993	somber (26)	zeer nat (153)		zacht (7,1)
1994	zonnig (68)	nat (110)		zeer zacht (8,3)
1995	zonnig (66)	zeer droog (35)		zeer koud (1,6)
1996	zonnig (63)	droog (41)		koud (3,1)

Geraadpleegd

Eischen, F., The Texas A&M University System. Temperature, Climate and varroa populations. *The American Bee Journal* 137(4): 299

Imker bevrijdt woonerf van bijenplaag, *De Telegraaf* 2/8/97.

Kalkbroed

Afkoeling van het broed en een hoge luchtvochtigheid worden meestal genoemd als de oorzaak van het optreden van kalkbroed. Onder deze omstandigheden kan de schimmel *Ascosphaera apis* de poppen omvormen tot de bekende witte of zwarte mummies. In tegenstelling tot de witte mummies bevatten de zwarte mummies schimmelsporen die voor nieuwe infecties kunnen zorgen. Om de betekenis van de omgevingsfactoren op de ontwikkeling van kalkbroed te leren kennen is recent in Spanje onderzoek gedaan. Hierbij werden larven besmet door ze te voeren met sporen van *Ascosphaera apis*. Indien de larven gedurende 24 uur voor de sluiting van het broed op 18°C worden gehouden en na het sluiten van het broed op een temperatuur van 25°C dan trad bij 95% van de poppen mummificering op. Als de temperatuur na de sluiting van het broed op 30 of 35°C werd gehouden trad bij ongeveer 44% respectievelijk 30% van de poppen nog mummificering op. Larven, die voor het sluiten van het broed niet op een lage temperatuur zijn gehouden en na het sluiten van het broed op 25°C werden gehouden, werden voor ongeveer 80% gemummificeerd. Als het bijenbroed op de normale temperatuur van het broednest van 35°C werd gehouden dan trad bij slechts 2% mummificering op. Een hoge luchtvochtigheid van 87% gecombineerd met een kleine temperatuursverlaging tot 30°C resulteerde in een mummificering van ongeveer 8%.

Uit dit onderzoek blijkt dat een besmetting met sporen van *Ascosphaera apis* niet altijd leidt tot het optreden van kalkbroed. De periode vlak voor het sluiten van het broed speelt een belangrijke rol en lage temperaturen in deze periode bevorderen de ontwikkeling van kalkbroed. Gemiddeld lage temperaturen tijdens de fase van gesloten broed bevorderen ook het optreden van kalkbroed. Langdurige arbeid aan bijenvolken bij lage temperaturen kan de ontwikkeling van kalkbroed bevorderen. Ook een geringe aanwezigheid van werksters in verhouding tot grote broedoppervlakten kan de ontwikkeling van kalkbroed bevorderen. De luchtvochtigheid lijkt van veel minder betekenis voor de ontwikkeling van kalkbroed.

Flores, J.M., Ruiz, J.A., Ruz, I.M., Puerta, F., Bustos, M., Padilla, F., Campano, F. (Cordoba, Spanje), (1996) Effect of temperature and humidity of sealed brood on chalkbrood development under controlled conditions. *Apidologie* (1996) 27, 185-192

Internationaal

Op onderzoeksgebied is de Ambrosiushoeve op verschillende manieren ook internationaal actief. De directeur van de Ambrosiushoeve, drs. Aad de Ruijter, is lid van de council (bestuursraad) van ICPBR, International Committee for Plant Bee Relationships. ICPBR kent verschillende werkgroepen. Aad de Ruijter is voorzitter van de bestuivingswerkgroep. Deze werkgroep heeft vorig jaar het internationale bestuivingssymposium georganiseerd in Lethbridge, Canada. Het verslag van dit symposium is recent in boekvorm verschenen als speciale uitgave van *Acta Horticulturae*. Als onderzoekers zijn Sjef van der Steen en Aad de Ruijter ook actief binnen ICPBR werkgroep 'Bee Protection'. Deze werkgroep houdt zich voornamelijk bezig met de ontwikkeling en de internationale afstemming van testen om de giftigheid van bestrijdingsmiddelen voor bijen vast te stellen. Sjef van der Steen coördineert het werk van een aantal onderzoekers die nieuwe testen voor hommels ontwikkelen, Aad de Ruijter coördineert het ontwikkelen van testen die het effect van middelen op bijenbroed duidelijk moeten maken. Aad de Ruijter is ook lid van de council van IBRA, International Bee Research Association. IBRA speelt een belangrijke rol in de informatie-uitwisseling tussen wetenschappers en vormt een brug tussen wetenschap en imkers. Naast een wetenschappelijk tijdschrift (*Journal of Apicultural Research*) en een onmisbaar refererietijdschrift (*Apicultural Abstracts*) geeft IBRA een meer op imkers gericht tijdschrift uit: *Bee World*. Van wereldwijde betekenis is de bibliotheek van IBRA, waar nagenoeg alles op het gebied van bijen en bestuiving is te vinden en die voor iedereen toegankelijk is door middel van de fotokopieerdienst. Om het contact tussen onderzoekers op het gebied van insektenbestuiving in Europa te verbeteren heeft Aad de Ruijter de coördinatie op zich genomen van een nieuwe bestuivingswerkgroep binnen FAO: 'Pollination and Pollinator Diversity Management'. De onderzoekers in deze werkgroep houden zich bezig met bestuiving door honingbijen en andere bestuivende insekten en zij hopen met hun onderzoek de achteruitgang van de wilde bijensoorten en de afname van het aantal imkers en honingbijen een halt toe te roepen. In juni 1997 hield Aad de Ruijter tijdens een FAO-congres over 'duurzame landbouw voor voedsel energie en industrie' een voordracht over de relaties tussen duurzame landbouw en insektenbestuiving.

Ervaring op de heide

Het was zondagmiddag, prachtig weer en tegen de 30°C. Het leek mij leuk te gaan kijken hoe mijn bijen het deden op de Oldebroekse heide. De verwachtingen waren hoog gespannen want de hei had de nodige regen gehad en de volken waren in goede conditie. Het vliegen van de bijen viel me echter niet mee en van het echte haalgedrag kon ik niet spreken. Ik hing over de kasten om goed de binnenkomende bijen te kunnen observeren en tot mijn verbazing liep op een van de vliegplanken een grote koningin.

'Balen', dacht ik, 'zeker doppen over het hoofd gezien en nu een jonge moeder op bruidsvlucht.' De moeder was wel erg groot maar ja, je weet nooit met die jonge moeren uit echte zwermcellen. Het was wel raar want het volk had sinds twee maanden een leggende jonge koningin. De koningin liep eventjes rond en vloog toen al rondjes vliegend weg over de heide. Geen zwermende bijen er achter aan dus een afkomende zwerm kon het ook niet zijn.

Nog met een oor tegen de kast geluisterd naar eventueel kwaken en tuten maar niets van dit alles. Een week later de bewuste kast opengemaakt en, niets aan de hand. Broed in alle stadia en nergens doppen te bekennen. De koningin was kennelijk weer gewoon doorgeslagen met leggen. Heeft iemand ooit deze ervaring opgedaan en hiervoor een verklaring gevonden? Is dit misschien de reden dat we bij geknipte koninginnen ineens een stille moederwisseling hebben of ineens een moederloos volk aantreffen met redcellen? Is het wel verstandig altijd maar koninginnen te knippen terwijl ze blijkbaar behoefte hebben af ten toe eens een vlucht over het drachtgebied te maken? Wie reageert hierop en heeft een vergelijkbare ervaring en een eventuele verklaring? Ik denk niet dat het een extra bruidsvlucht betreft.

Wilfred Muis, Epe

Naschrift redactie

Meteen maar de eerste reactie: Ik heb van een zeer ervaren imker gehoord dat geknipte moeren ook in het vroege voorjaar bij mooi weer voor de kasten op de grond gevonden worden. Martin Schyns

Criteria

In de hoop dat het artikel niet te lang is geworden, heb ik de stoute schoenen maar weer eens aantrokken. 't Is altijd maar afwachten of de moeite beloofd wordt met het plaatsen in Bijen. Op zich is het natuurlijk een prima zaak dat niet alle lezers maar van alles in Bijen kunnen schrijven. Dat zou een rommeltje worden. Een probleem vind ik echter dat de criteria tot plaatsing die door de redactie gehanteerd worden, eigenlijk bij de inzender onbekend zijn. Zo ontstaat onnodige teleurstelling. Zou het niet verstandig zijn, om de voorwaarden tot plaatsing op papier te zetten, zodat iedereen weet waar hij/zij aan toe is? In mijn vorige club werden de volgende stelregels gehanteerd.

Stelregels

1. De redactie is 'onafhankelijk' van leden, groepen of besturen.
2. Het onderwerp moet met de club of met bijen te maken hebben.
3. Te allen tijden moeten de bal gespeeld worden en nooit de man.
4. Er wordt kuis taal gebruikt.
5. Taal-, reken- of stijlfouten worden gecorrigeerd, denkfouten niet.
6. Pennenstrijd vermijden door slechts éénmaal een reactie te publiceren.
7. Slechts inkorten als het echt nodig is en pas na overleg.
8. Maximale/minimale lengte van de inzending, bijvoorbeeld een A4 tot vijf regels.
9. Algemeen beschafte normen hanteren.

A.H. Hendriks, Duiven.

Opmerking van de redactie

Vrijwel alle door u genoemde stelregels worden inderdaad door de redactie gehanteerd. Op denkfouten (5) zullen wij echter wel reageren. Als er meer belangrijke reacties binnenkomen (6) dan zullen wij die wel plaatsen. Een minimale grootte van bijdragen (8) kennen wij niet.

Vouwwagen

Als imker met een drukke baan en die toch graag wil reizen, heb ik het volgende bedacht. Met reizen is het vaak sjouwen en ben je aangewezen op hulp van anderen. Hoe goed je alles ook vastzet, er verschuift altijd wel iets met reizen waardoor je lekkage krijgt. Een oude vouwwagen bracht uitkomst. Na deze volledig te hebben gesloopt, heb ik er een frame voor



348

mijn kasten op gemaakt, met autokrikjes eronder voor de stabilisatie en een scharnierbaar dak erboven. De kasten staan met de ramen dwars op de rijrichting, maar dit heeft in de zes jaar dat ik er mee werk nog nooit een probleem opgeleverd. De kasten blijven zomer en winter op de kar staan, in de winter gaat er een winddoek omheen.

Enkele voordelen:

- zeer snel reisklaar (\pm 5 minuten)
- geen zwaar tilwerk meer
- kasten met bodemventilatie hebben geen reisraam nodig
- kasten staan altijd op fijne werkhoogte
- als het dak volledig geopend is dient dit tevens als scherm voor terugvliegende bijen (bij koolzaad zeer fijn)
- dak is afsluitbaar met een slot, zodat de kasten niet toegankelijk zijn voor derden.

Zeker nu ik sinds enkele jaren ook met Dadantkasten werk, ben ik zeer tevreden over deze manier van imkeren. Meestal reis ik naar de wilg, koolzaad en linde en haal op deze manier aardig wat honing.

Henk Laarakkers, Sambeek

Reuze zwerm bij camping

Dit jaar waren we op vakantie in Frankrijk in de omgeving van Gien aan de Loire. We stonden op een SVR-camping, waar het een drukte van belang was. In een van de zandbakken was een wespennest gesignaleerd en dat was erg vervelend voor de kinderen die daar speelden. Als oud-imker weet ik het een en ander van deze nuttige insecten en ik heb er voor gezorgd dat de kinderen daar weer rustig konden spelen. Toen de boer/camping-eigenaar dat hoorde liet hij mij een aantal kasten zien dat na zijn toestemming door een imker op zijn land was gezet. Ik was niet echt onder de indruk van de verzorging. De ingangen waren bedekt met planten en de bijen moesten sluipdoor spelen om binnen te komen. Ik kon

de verleiding niet weerstaan om een halve meter voor de kasten ruim baan te maken. Van de zes kasten waren er twee waarin ik geen geluid waarnam. Na het opschonen voor de kast, bleek dat het bijenvolk van een van die twee geluidloze kasten volop raten onder de kast had gebouwd en daar was het een drukte van belang. Voor de andere kast vlogen geen bijen; die zal dus wel onbevolkt zijn geweest. Er was veel dracht. Dan is het in ons land toch maar behelpen. Grote velden met boekweit en zonnebloemen. Een gedekte tafel vlak bij huis. Fietsend in de omgeving zagen we ook een bordje 'Abeilles'. Uiteraard stopten we om te kijken en zagen rechts van de weg na enkele meters een achttal kasten op voldoende afstand van elkaar, met ruime aanvliegmogelijkheid. Voor een van de kasten werd echter geen activiteit waargenomen. We liepen terug naar de fietsen en gingen een stukje rechtsaf een ander bospad in. Na een tiental meters zagen we een enorme zwerm met volledig uitgebouwde raten, die toch zeker wel drie weken oud geweest moet zijn. Waarschijnlijk een brandzwerm die meende daar de winter te kunnen doorkomen. De raten waren ongeveer 70 cm hoog. Zo iets formidabels heb ik in Nederland nog nooit gezien. Voor de campingbewoners werd enige dagen later een avondboswandeling georganiseerd. Die ging vlak langs de bijenzwerm en ik kon daar met aanschouwelijk onderricht toch wel een kwartiertje lang de aandacht van jong en oud vasthouden. De volgende dag heeft een andere camping-bezoeker de zwerm gefotografeerd en kortgeleden ontving ik de foto's.

Piet Gooijaers, St. Michielsgestel

Rectificatie

In Bijen 6(11): 306 (1997) staat een stukje over 'Propolisallergie' met de oproep: wie heeft er ervaringen met/literatuur over propolisallergie? Het telefoonnummer moet zijn: 020-6718642. Met excuses aan de inzender.

Bespuiten van fruitbloesem

In 'Imkersgesprek' in Bijen 6(9): 245 (1997), lees ik iets over bespuiten in de bloei van appels (en peer) met een soort magnesium. Dat is vermoedelijk ammoniumthiosulfaat en niet magnesium. ATS (ammoniumthiosulfaat) is een meststof en als zodanig geregistreerd in ons land. De werking van ATS (in voldoende hoge concentratie) is zo agressief, dat planten die er mee worden bespoten, verbranden. Om die reden wordt ATS in de USA wel gebruikt als onkruidbestrijdingsmiddel. In de volle bloei van appels/peren gespoten, in een concentratie van ongeveer 0,1%, doet ATS de stempels verbranden. Aldus geraakte bloemen zullen geen vruchten opleveren. De fruittelers zien dit als een vruchtdunnend effect van ATS.

Dit jaar is ATS om genoemde reden in ons land in de bloei (voornamelijk van appels) toegepast. Zeker is dat een van de leveranciers van ATS, de firma Van Gaal in De Meern (met als voorlichter de heer J. Peters), voorlichting heeft gegeven over het vruchtdunnend effect van ATS. De heer Peters weet niet of het middel bijenschadelijk is. Hij denkt van niet, omdat ATS in de USA is toegelaten voor deze toepassing en men in de USA nogal strenge eisen stelt alvorens iets toe te laten.

In ons land zijn voor de vruchtdunning van fruitgewassen een aantal middelen toegelaten. Dat zijn middelen die al geruime tijd op de markt zijn en waarvoor de termijn van toelating binnenkort verstrijkt. Verlenging van de toelating kan alleen, als antwoord wordt gegeven op de vragen die men tegenwoordig stelt alvorens nieuwe middelen toe te laten. Onderzoek om die vragen te beantwoorden, is zo kostbaar, dat firma's daar niet aan willen beginnen. De Nederlandse Fruittelersorganisatie overlegt hierover met het Ministerie van Landbouw. Dunningsmiddelen dreigen dus te verdwijnen. Dat is de reden dat er bij fruittelers belangstelling bestaat voor ATS. ATS valt niet onder de bestrijdingsmiddelenwet, maar onder het meststoffenbesluit. Fruittelers die ATS in de bloei spuiten zullen dan ook zeggen dat ze een bladbemesting toedienen. Een dergelijk (slinks) gebruik is echter niet naar de geest van de wet. Gezien de ontwikkelingen lijkt het me een goed idee dat het Hoofdbestuur van de VBBN de problematiek eens bij de Ambrosiushoeve aankaart. Kunnen ze daar eens nagaan of in de USA meer bekend is over bijenschadelijkheid van ATS? Mocht er niets bekend zijn, dan zou de Ambrosiushoeve hierover misschien zelf proeven kunnen doen.

H.A.Th. van der Scheer, Goes

349

bijen

FOTO VAN DE MAAND



Stal van Bernard Gosselink in de stadstuin te Doetinchem, gebouwd in 1995. Winter 95/96, de vliegopening is dichtgesneeuwd.

Jeugdcurcusus imkeren

Ab Kuypers

In de schoolbanken tien geïnteresseerd luisterende kinderen. Voor de klas een enthousiaste verteller. Met indringende toneelgebaren en met anekdotes houdt Hans Stadhouders de concentratie vast. Als een echte schoolmeester weet hij wanneer de aandacht voor het 'praatje' verslapt. De aankondiging dat het tijd is voor het 'plaatje' van deze middag wordt met een uitbundig 'yes' ontvangen. En weg stuift het groepje naar het videolokaal. Een mooi moment om afscheid te nemen van de man die vier jaar geleden min of meer aarzelend is begonnen met het verzorgen van een jeugdcurcusus bijenteelt. Hoe dit inmiddels is uitgegroeid tot een uit hand gelopen hobby heeft hij mij eerder die middag al uitgebreid uit de doeken gedaan. Het verhaal van een gemotiveerde bestrijder van de vergrijzing in de imkerij.

Geen eenmans actie

'Ik had nooit verwacht dat het zó storm zou lopen,' aldus Hans Stadhouders, 'elke keer is de cursus vol bezet. Het is nu voor de vierde maal dat ik dit doe. Het eerste jaar heb ik voornamelijk uit de leerlingen van de school geput waar ik toentertijd les gaf.



Raampjes maken. Foto Ab Kuypers.

Publiciteit is tot nu toe niet eens nodig gebleken. Van mond tot mond reclame zorgt er voor dat zich ieder jaar spontaan voldoende deelnemers aanmelden.' Het opzetten van een jeugdcurcusus is begonnen toen Hans in het bestuur van zijn 'Gilde Oosterhout' het takenveld 'educatie' onder zijn beheer kreeg. Na het lezen van een artikel in Bijen nam hij contact op met Fieke Bos die hem het nodige materiaal verschaftte waarmee hij aan de slag kon. Zelf werkzaam in het

onderwijs gaat de jeugd hem aan het hart. Het veertig leden tellende gilde uit Oosterhout bleek aan vergrijzing te lijden. Zie hier de ingrediënten die tot het succes van zijn cursus hebben geleid.

'Denk niet dat dit een eenmansactie is. Zowel het bestuur als de leden geven spontaan alle medewerking die hiervoor nodig is. Het beschikbaar stellen van materialen en het vervullen van een mentorschap, het is allemaal geen enkel probleem. Iedereen voelt zich bij dit project betrokken, de cursus wordt door het gehele Gilde gedragen.'

Voorlichting vooraf

Wanneer de aanmeldingen voor een nieuwe cursus binnen zijn wordt er voor de aanvang eerst een informatie-avond georganiseerd. Samen met hun ouders worden de aanstaande deelnemers uitgebreid geïnformeerd over inhoud en verloop van de cursus. Hans Stadhouders: 'Hierbij wordt onder andere gebruik gemaakt van een door onszelf geproduceerde videoband. Eigenlijk was die gemaakt voor promotie van deze cursus, maar daar is hij nog nooit voor gebruikt. Deze film geeft er in pakweg tien minuten tijd een goed beeld van wat de kinderen te wachten staat. Een gesprekje met een oud-cursist loopt als rode draad door het verhaal. Natuurlijk wordt ook gewezen op de risico's van de omgang met honingbijen. Door hier duidelijk en eerlijk over te zijn, zonder te overdrijven, heeft dit er toe geleid dat er nog nooit kinderen afhaakten. Trouwens, in al die jaren is nog nooit een kind gestoken tijdens de praktijklessen in de bijen, mede doordat de kinderen zo beheerst in de bijen werken.'

Opzet van de cursus

De cursus bestaat uit zeven theorie en drie praktijklessen. Waarbij aangetekend dient te worden dat de theorie-middagen een hoog praktijkgehalte kennen. Over opzet en bedoelingen vertelt Hans Stadhouders: 'Het doel van de cursus is geenszins om de kinderen met bijenhouden te laten beginnen. Belangrijkste taak die wij ons gesteld hebben is educatie, de kinderen vertrouwd met bijen te maken, relaties in de natuur bij te brengen. Wanneer iemand aangeeft na de cursus door te willen gaan, kunnen wij hem of haar een vervolgcursus aanbieden. Deze is voornamelijk op de praktijk van het imkeren gericht. Dit jaar wordt voor het eerst zo'n vervolgcursus georganiseerd. Kinderen

vragen zelf om verdere begeleiding, omdat zij met de bijen verder willen. Ik vind 't een mooie ontwikkeling.'

Het principe

In eerste aanleg een eenvoudige cursus, min of meer ontstaan uit enige lessen voor de eigen leerlingen en aangemoedigd door hun enthousiasme, is deze nu uitgegroeid tot een bijna professionele leergang. Met een door Hans zelf geschreven cursusboek gaat de cursus uit van het principe 'praatje-plaatje-daadje'. Een verklaring: 'Elke les is opgebouwd uit drie onderdelen. Eerst houd ik een praatje over de bijen en kijken we kort terug naar de voorgaande les. Een mooie toets om te zien wat er is blijven hangen. Hierna, meestal tegen de tijd dat de aandacht van de kinderen wat begint te verslappen, gaan we over tot het plaatje. Dat kan een diaserie zijn, het bekijken van een uitvergroot model van een bij of een videofilm. Als afsluiting van de les dient het daadje, een praktisch onderdeel. Dat kan zijn het 'droog' merken van de koningin, het bekijken van lichaamsdelen van de bij door de microscoop, het maken van een raam en het insmelten van kunststof, zulke dingen, maar ook een bezoek aan een heemtuin bijvoorbeeld. Deze afwisseling houdt de lessen levendig en geeft mij de ruimte om de stof, ondanks de wat strakke structuur van de cursus, op een speelse manier aan te bieden. Bij dit alles maken we regelmatig zijsprongen naar de natuur, kijken we naar andere insecten en komt ook de bloembioïologie aan de beurt.'

Afsluiting

'De cursus is voor mij geslaagd als ik enthousiasme bij de kinderen ervaar en er een zekere wisselwerking ontstaat. Natuureducatie en belangstelling voor de bijen vind ik daarbij het allerbelangrijkste. Het eventuele vervolg is leuk, maar geen doel op zich. Nee, wij willen niet persé nieuwe imkers kweken. Aardig is wel dat er een ouder van een van de kinderen van deze cursus met imkeren is begonnen.'

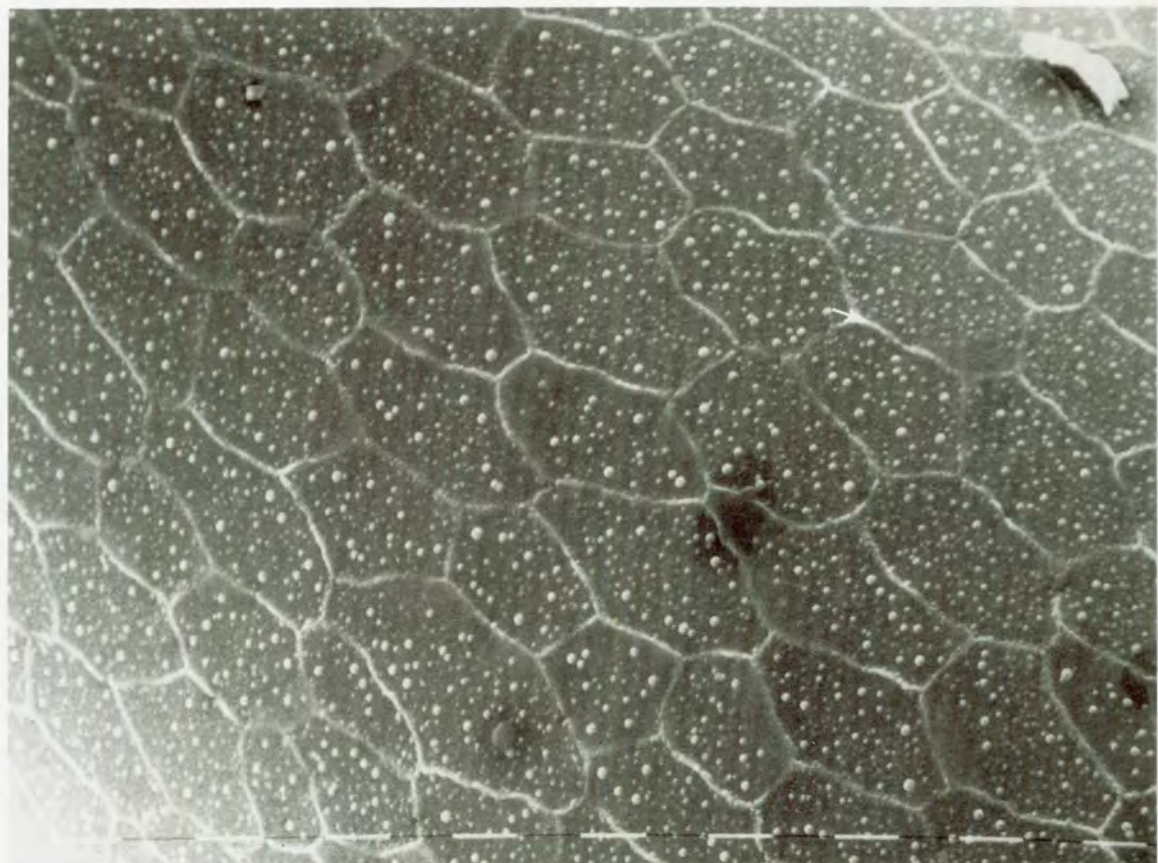
Tijdens de afsluitende avond wordt er allereerst een examen afgenomen, waarna de ouders van de deelnemers zijn uitgenodigd de verdere avond bij te wonen. 'Terwijl de ouders na ontvangst de tijd krijgen een door hun kinderen samengestelde tentoonstelling te bekijken worden de examens nagekeken. Op zich is dit voor de kinderen best een spannende aangelegenheid, die er voor hen niettemin echt bij hoort. Mede door de uitreiking van de diploma's 'Jeugdimeren' door de deken van ons Gilde, de heer Havermans, krijgt het allemaal een extra officieel tintje. Nee hoor, er is nog nooit iemand gezakt.'

Vervolg

Dit jaar start het Gilde Oosterhout voor het eerst met een vervolgcursus. Hiervoor hebben zich spontaan vijf jongelui aangemeld. 'Wij volgen hierbij de Aalstermethode. Voor beginnende imkers is dit nu eenmaal een eenvoudige methode, waarmee ze goed het jaar rond met de bijen kunnen werken. De vervolgcursus is puur op de praktijk gericht. Natuurlijk wordt tijdens de lessen de nodige theorie verteld. Ik zorg ervoor dat de jongelui een heel bijenseizoen in de bijen kunnen werken. Na afloop kunnen zij zelfstandig aan de slag, zij krijgen vanuit het gilde dan een mentor aangewezen. Wanneer de deelnemers deze vervolgcursus trouw hebben gevolgd, wij controleren dit aan de hand van de kastkaarten die men moet bijhouden, ontvangen zij van het Gilde hun eerste bijenvolk. Ze kunnen dan lid worden van ons Gilde, een echte jeugdafdeling hebben we niet. Het doel van het Gilde is om de drempel om met imkeren te beginnen zo laag mogelijk te houden. Het bestuur is zich daarom aan het beraden over een gereduceerd lidmaatschap voor deze jongeren,' aldus de enthousiaste schoolmeester-imker. Het is de klok die de spraakwaterval tot staan brengt; het is de hoogste tijd om naar 'school' te gaan. Een nieuwe lichterij cursisten wacht.

Tuteurs en kwakers

Nog even loop ik mee. Benieuwd hoe zo'n les verloopt. Eerst wordt mijn aanwezigheid verklaard: 'Nee die meneer is geen aanstaand jeugdimer'. Het feit dat ik hier ben om een verhaaltje over de cursus en 'meester Hans' te schrijven doet hen maar weinig, terecht. Het bijenverhaal is voor hen veel interessanter. Na de terugblik op de vorige les wordt enthousiast gereageerd op de mededeling dat volgende week de door hen zelfgemaakte ramen in de volken zullen worden ingehangen. Ik herken iets van de hunkering naar de eerste praktijkles van mijn eigen beginnerscursus. Uit de antwoorden op de vragen van Hans blijkt dat er heel wat van de behandelde stof is blijven hangen. Als een ouderwetse schoolmeester, wij hadden er vroeger op de Hugo de Groot school ook zo eentje, vertelt, vraagt en daagt hij uit. Aan de hand van de inmiddels opgedane kennis worden er prachtige oplossingen bedacht om het zwermprobleem op te lossen. Oplossingen die in sommige gevallen heel dicht bij de werkelijkheid van de geoefende bijenhouder liggen. Na een opfrissertje aangaande de tuteurs en kwakers, opgroeiende in 'snotkokers', is voor Hans de tijd aangebroken het praatje te eindigen, het plaatje te beginnen en voor mij om afscheid te nemen van een gedreven bijengek.



Het ei van de bij

Op een film zag ik laatst een moeder een eitje leggen. Ze maakte schuddende bewegingen met haar achterlijf en plakte het eitje op de bodem van de cel. Door die schuddende beweging is de stand van het ei min of meer toevallig.

De stand van het ei

Het verhaaltje dat aan de stand van het ei te zien zou zijn hoe oud het is, is fout ook al staat het in veel boeken. Op een belegd raam ziet men eitjes in allerlei posities. Van de mooie regelmaat die een broednest soms laat zien is niets terug te vinden in de stand van de eieren. Deze zomer heb ik door het maken van foto's geprobeerd dat vast te leggen. Ik had een moeder in arrest gezet om precies te weten hoe oud de eitjes waren. Het fotograferen ging prima. De bijen deden zo goed mee dat ik na 5 dagen nog steeds dezelfde eitjes in dezelfde stand kon fotograferen op de 25 cm² raat die ik had gemerkt. De eitjes kwamen gewoon niet uit. Buiten de door mij uitgekozen 25

cm² gebeurde van alles. Er werden eitjes opgegeten en er kwamen nieuwe voor terug, er kwamen eitjes uit, er bleven cellen leeg. Heel interessant allemaal, maar van het vastleggen van de onveranderlijke stand van de gezonde eitjes, kwam niets terecht.

Veranderingen bij het ei

Onderzoek van Woyke leert dat er wel veranderingen zijn in het ei-stadium. Het ei wordt kleiner. De inhoud verandert van 0,12 mm³ tot 0,08 mm³ na 57 uur. Kort voor het uitkomen neemt de omvang weer toe. De buitenkant van het ei is geen onvervormbare schaal. De eischaal verandert van vorm met de zich ontwikkelende larve. Uiteindelijk wordt de eischaal opgenomen door de larve. De foto van deze maand toont de schaal van het ei, 640 x vergroot. Het oppervlak laat een zeshoekige structuur zien: deze komt overeen met de vorm van de follikelcellen die de eischaal vormen

Hallo Harry,

Eerst een reactie op jouw tegenzin de varroamijt te bestrijden met de ons ten dienste staande chemische middelen. Wist je overigens dat er behalve met de toegestane middelen ook heel 'clandestien' wordt bestreden? Ik kan me daar wel iets bij voorstellen. Het vooruitzicht dat onze mijten eerdaags immuun zullen zijn voor wat de wet ons toestaat te gebruiken, zal daar wel debet aan zijn. Maar dat is weer een ander thema waar een ander zich maar eens over moet buigen. Hoe dan ook Harry: blijf de mijt bestrijden! Denk niet te gemakkelijk dat het wel mee zal vallen met een besmetting. Zelfs al zie je maar weinig tot geen kreupele bijen rond 'darren'. Ook weinig van zulke misbaksels rond de kast(en) is reeds een aanwijzing dat het aantal mijten in het betreffende volk eigenlijk te hoog wordt.

In dit kader wil ik nog twee dingen noemen. Ten eerste de darrenraatmethode. Ten tweede het artikel over studieclubs in Bijen.

Omdat de genoemde biotechnische bestrijdingsmethode een goed alternatief blijkt te zijn voor de door zo velen verafschuwde chemische bestrijding zou deze meer en meer moeten worden toegepast. De bewerkelijkheid ervan lijkt echter in zijn nadeel te werken. En nu de studieclubs, waarover de heer Opsteeg in het septembernummer heeft geschreven. Ik denk dat men via het samenwerken in zo'n clubje eerder tot het overgaan van deze methode komt dan wanneer men dit op eigen houtje moet doen. Immers elkaar stimuleren en een gedeelde verantwoordelijkheid zou, mij in ieder geval wel, mogelijk tot zulke acties kunnen bewegen. 'ns over nadenken? Harry, ik weet niet of jij het beseft, dit wordt de laatste briefwisseling van een jaartje imkersgesprekken voor publicatie in Bijen. De tijd is een vreemd fenomeen. Niet alleen de snelheid maar ook het ver vooruit werken zoals in ons geval zorgt er voor dat je min of meer elk gevoel voor diezelfde tijd kwijtraakt. Zo is dit, sneller dan ook ik had verwacht, de laatste brief die ik je in dit kader schrijf. Van die gelegenheid wil ik gebruik maken enkele misverstanden uit de wereld helpen. Er wordt door sommigen gedacht dat jij en ik één en dezelfde persoon zijn. Dat dit dus niet zo is, dat weet jij, dat weet ik, dat weten nu dus ook alle twijfelaars. Iets anders is dat wij niet aan de kennelijke verwachting hebben kunnen voldoen om met onze brieven een pittige rubriek te maken. 'Het wordt tijd dat Ab en Harry eens ruzie krijgen,' hoorde ik laatst. Nu dan, daar zal het niet meer van komen, onze vriendschap is kennelijk gebaseerd op onder andere overeenkomstige gedachten over het bijenhouden. In ieder geval zijn de verschillen niet groot genoeg om denderende woordenwisselingen te veroorzaken. Een 'echtscheiding' tussen Ab en Harry zit er, helaas voor hen die daar op hoopten, voorlopig dan ook niet in. Wel een scheiding van deze pagina. Bovendien, er is in imkerland al bonje genoeg. Bonje waarover in dit medium nooit geschreven zal worden. En dat is misschien maar goed ook. Harry, vanaf deze plaats voor het laatst een schriftelijke groet. Tot spoedig ziens, **Ab**.

P.S. Ik kreeg op de valreep twee reacties binnen op jouw vraag over het bespuiten met magnesium op bloesem van fruitbomen. De redactie moet deze maar afhandelen, voor jou hierbij een kopietje.

Hallo Ab,

Oké, eerst dan een keertje de bestrijding van die vermaledijde varroamijten. In het februarinummer van Bijen stond een interessant artikel over het gebruik van onder andere wintergreanolie. Ik heb naar aanleiding daarvan een imker gebeld die er vorig jaar mee begonnen is het te gebruiken bij het bestrijden van de mijt. De resultaten lijken hoopgevend. Als ik alleen op een eiland zou wonen dan wist ik het wel. Wat ik ook weet is dat ik voor mijn gemoedrust niet door kan blijven gaan met het chemisch bestrijden. Als je een product als honing verkoopt, waaraan een heel groot label hangt 'zuiver natuurproduct' mag er geen spoortje chemische verontreiniging inzitten. De darrenraatmethode is wat mijzelf betreft maar gedeeltelijk uitvoerbaar. Als je, zoals ik, her en der in de polder verspreid 25 volken hebt staan dan kost het gewoon te veel tijd en benzine om deze methode uit te voeren. Bovendien, wanneer de jonge moeren aan de leg zijn kom ik de rest van het jaar niet meer in het broednest. En eigenlijk wil ik aan dat principe vasthouden.

Tja Ab, dit is dan ook mijn laatste brief aan jou in dit verband. Ik moet je eerlijk bekennen dat het maandelijks moeten schrijven me niet is meegevallen.

'Weinig tijd' is een zwak excuus. De inspiratie ontbrak me soms, waardoor ik soms op het laatste moment nog mijn stukje bij jou kwam bezorgen. Ik heb door deze ervaring grote bewondering gekregen voor mensen die wekelijks of soms zelfs dagelijks in kranten en tijdschriften publiceren. Daarom vanaf deze plaats hulde voor de vaste medewerkers van ons maandblad Bijen, die elke maand weer hun eigen rubriek verzorgen.

Ab, voor nu kap ik ermee, kom gauw weer een keertje 'koffieleuten' met Marian, groeten **Harry**

Bijenteeltmuseum 't ielgat'

'Uit de hand gelopen hobby'

Ab Kuypers

Sinds de verhuizing, twee jaar geleden, van hun nog jonge museum, organiseren Bert en Tina Pranger van 't ielgat' hun opendag op de eigen lokatie van dit gelijknamige bijenteeltmuseum in Amen, Drente. 'Nee het is zeker geen ontmoetingsdag voor de noordelijke imkers,' zo wordt mij verzekerd, 'meer dan de helft van onze bezoekers komt juist niet uit deze streek. Men heeft de weg naar ons gevonden. Er komen zelfs imkers uit Duitsland en België'. Deze opendag heb ik benut om in het kader van mijn

354

bezoeken aan de bijenteeltmusea naar het 'bijna-hoge', in ieder geval Drentse noorden te trekken. Een verslag van 'kijken naar' (veel mensen), 'verwonderen over' (een naakt bijenvolk) en 'wachten op' (Bert Pranger, voor wat laatste vragen).

Broeierig

Een grote tent, die de regen van vannacht en vanmorgen heeft buiten gehouden maar waar binnen nu de warmte van de stralende zon zich voelbaar door het tentzeil versterkt. Hierin verschillende stands die deze opendag moeten kleuren en waar vooral veel imkersmaterialen en bijenprodukten worden verkocht. Maar ook het IVN is vertegenwoordigd. Ergens anders kunnen op eenvoudige wijze met gekleurde was fantastisch mooie, maar abstracte kunstwerkjes worden gemaakt. Er is voorlichting over Buckfastbijen en ergens anders is er gratis koffie en ijs. Ondanks het aanvankelijk slechte weer van deze tweede Pinksterdag is het er een drukte van belang. Door vocht en warmte heerst in de tent een 'broeierig' sfeertje. Niet echter onder de bezoekers. De komende en gaande man vermaakt zich kostelijk, overal bijpratende imkers.

Zonder opgeld

Wanneer wij aankomen is juist de traditionele openbare verkoping van imkersmaterialen en curiosa begonnen. Een drom kooplustige en nieuwsgierige bezoekers heeft zich rond het podium van 'pander' Jan Tissing geschaard. Opgeld is er niet bij en alles dat onder de hamer komt zal door kopers uit de tent worden meegenomen, zo wordt ons beloofd. Aan het eind van de middag, wanneer het me eindelijk is gelukt Bert Pranger even wat laatste vragen te stellen, vindt er een druk gesleep van nieuw verworven aanwinsten plaats. Alles is verkocht.

Museum

Terwijl de ingebrachte spullen hartstochtelijk, met af en toe een kwinkslag, aan de man worden gebracht, ontvlucht ik de drukkende sfeer van de tent om via 'even wat frisse lucht' het museum te bezoeken. Ook hier een drukte van belang. Allereerst kijk ik mijn ogen uit bij een indrukwekkend groot natuurlijk bijennest. Dit is gehuisvest in een vliegkamer, waar bezoekers veilig achter het glas de enorme raten en een groot bijenvolk kunnen bewonderen. Een mooie plek in het museum om het bijenleven aan leken te verklaren, lijkt me. Het museum is nog volop in ontwikkeling. Bert Pranger: 'Dit wordt ons derde jaar. Vorig jaar zijn we verhuisd vanuit Eext, zo'n twintig kilometer hier vandaan. Daar hadden we een tijdelijk, gehuurd onderkomen. Nu zitten we hier in Amen op een definitieve, eigen lokatie.'



Enkele honingpersen in het museum van 't ielgat'

Groei

Sinds de opening op 5 juni 1995 van het museum door burgemeester Munnikma (gemeente Anloo) zit in het bezoekersaantal een flinke groei. Bert Pranger: 'Vorig jaar hebben we rond de 8.000 bezoekers geteld. We richten ons in de eerste plaats vooral op groepen. Voor de individuele bezoeker moet er eerst nog de nodige informatie en documentatie bij de uitgestalde materialen worden gemaakt. Ik ben daar hard aan bezig. Ik hoop dat in de loop van het jaar gereed te hebben. Dan is het ook voor die individuele bezoeker interessant. Wij kunnen moeilijk aan ieder persoonlijk een rondleiding geven.'



Een flinke 'Buckfast'-zwerm.

Tijd?

Waarschijnlijk zou hij daar, ook als hij het zou willen, niet eens de tijd voor hebben. Bert Pranger besteedt bijna volledig zijn tijd aan de bijen. 'Uit, zeg maar, liefhebberij geef ik nog enkele uren les in het basis-onderwijs, verder ben ik helemaal met de bijen bezig.' Het imkersbedrijf, waarvoor alles, van raampjesdrager tot bijenkast, van crèmes tot zeep, in eigen beheer wordt gemaakt vraagt al de nodige tijd. Daarnaast worden vele bijenmarkten bezocht, en is er het museum en de proefbijenstand 'De Hondsrug' waar selectie en KI bedreven wordt; dan wordt tijd een kostbaar bezit. Bovendien worden er, alsof het allemaal nog niet genoeg is, cursussen georganiseerd en veel lezingen gehouden, waarvoor hij vele avonden op stap is.

Nog niet klaar

Toen wij er waren was duidelijk te zien dat nog lang niet alles op orde is. De ruimte is er en heeft alles in zich om de vele zaken fraai uit te stallen. Dus dat komt wel goed. Er is heel wat bij elkaar verzameld dat een mooie plaats vraagt. Veel oude slingers in alle soorten en maten. Verschillende honingpersen, waaronder de grootste ooit in Nederland gebruikt. Een hele verzameling bijenkasten en korven in diverse uitvoeringen. Maar ook het 'speelse' element is niet vergeten. Een computerprogramma'tje vertelt veel over de anatomie van de honingbij. Via een menselijk grote korf 'buk't' men een 'bijen-doolhof' binnen. Verder veel wasproducten. Te veel om op te noemen, genoeg om er de geschiedenis van honingbij en imkerij bij te vertellen.

Nederlandse herkomst

Behalve een holle boomstam en een kurkkorf, 'Die had ik toch wel nodig in het museum om de ontwikkeling van de bijenteelt te kunnen vertellen', is alles wat hier staat van Nederlands origine. Uitgezonderd enkele spullen, betreffende de wasproducten van het vroegere bedrijf 'Swieters', is alles particulier bezit van Bert en Tina Pranger. 'Je mag dit best een uit de hand gelopen hobby noemen,' aldus Bert. 'Ik ben niet echt een verzamelaar, ik doe dit puur uit plezier en van dit museum wordt ik echt geen cent wijzer. Voor de rest kan ik best bestaan van alle bezigheden rond de bijenhouderij.'

Museum 't Ielgat', tevens de winkel van 't Ielgat, gevestigd op Amen 35 te Amen, is eenvoudig te vinden, drie kilometer voorbij het voormalige kamp Westerbork. Het is geopend van woensdag tot zaterdag, openingstijden zijn 10.00-17.00 uur. Voor afspraken: 0592-389349.

Aanvulling op rectificatie

In Bijen 6(10): 293 (1997) is een rectificatie opgenomen betreffende het artikel 'De psychologische angel van een wespenteek', opgenomen in Bijen 6(9): 227-228 (1997). Toegevoegd kan worden dat het Academisch Ziekenhuis Groningen niet alleen op zoek is naar personen die allergisch reageren op wespenteek, maar ook naar personen die allergisch reageren op bijenteek. Uw deelname aan dit onderzoek wordt bijzonder op prijs gesteld.

Inbinden Bijen

U leest op dit moment het laatste nummer van het jaar 1997. Een manier uw maandblad mooi te houden is om dit 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 krijgen een donkergroene harde kaft met goudkleurige opdruk op de rug. U heeft de mogelijkheid om per jaargang in te laten binden (f27,50) of per twee jaargangen (f32,50). Wilt u ervoor zorgen dat uw jaargang(en) vóór 1 februari door ons ontvangen is (zijn), u kunt deze sturen aan: VBBN, t.a.v. Marga Canters, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen.

De opendag van het Bijenhuis

Ab Kuypers

Ruimte s.v.p. Soms zou je wensen dat het Bijenhuis in Wageningen over meer ruimte beschikte. Zeker vandaag, 25 oktober, tijdens de Opendag. Vol met kramen en een doorlopende stroom bezoekers, ofwel het was er regelmatig file-lopen. De opendag tijdens de viering van het honderd jarig bestaan is een succes geworden.

Het ongelijk van de schrijver

Nu moet ik eerlijk bekennen, dat ik bij zulke manifestaties een beetje dubbele gevoelens heb. Ten eerste voel ik mij niet echt op mijn gemak in zo'n dringende mensen menigte. Ten tweede, met hoeveel 'schwung' ook deze Opendag weer is georganiseerd, elke keer bekruipt mij bij zulke happenings het gevoel dat ik dit allemaal wel een beetje gezien heb. Het grote aantal geparkeerde auto's, nota bene op de Grintweg, de constante stroom komende en gaande imkers met familie en vrienden, bewijzen echter dat er nog altijd veel volk op afkomt. Ik hoorde achteraf dat er tussen de drie en vierduizend bezoekers zijn geweest.

Bijkletsen

Behalve kijken werd het vooral ook een dag van ontmoeting. Het was soms moeilijk je weg te vervolgen, verschillende opstoppinkjes ontstonden, daar waar 'oude bekenden' wat bijkletsten. Zelf heb ik ongetwijfeld een grotere groep van zulke bekenden over het hoofd gezien, dan even aangesproken. Sorry, dat was geen moedwil.

Honingkeuring

Keurig afgeschermd van het publiek werd er deze keer 'buitenshuis' gekeurd. Omdat ik voor Bijen wat foto's wilde maken mocht ik even binnenkomen. Daar trof ik keurmeesters die meer dan tevreden waren. Er was opvallend veel heidehoning ingezonden. Steekproeven bij de vloeibare honing hebben geen afwijkingen laten zien. Kortom, de 55 inzenders hebben een goed product afgeleverd. Een groot aantal deelnemers in alle categorieën en naar het zich op het moment van mijn aanwezigheid liet aanzien: honing van een gemiddeld goede kwaliteit. Door het grote aantal inzendingen liep de keuring enigszins uit. Toch kon 'redelijk' op tijd de uitslag bekend worden gemaakt. Winnaar van de Ridder van Rappard prijs werd Cees van Holland.

Onderweg naar de koffie

John van Driebergen was prominent aanwezig met zijn verzameling imkermaterialen. En hij niet alleen. Zijn 'drama-Apimondia' is hier wellicht enigszins goedge maakt. Ik sprak hem kort, onderweg naar een hoognodige kop koffie. Ook hier, achter de bar, een drukke bedoening voor alle horecamensen voor één dag. Marga, onze (o.a.) redactiesecretaris in deze hoedanigheid, is mij overigens niet helemaal onbekend. Langzaam maar zeker dienen zich ook de eerste congresgangers aan. Ik hoorde positieve berichten van hen. Bij de demo de CD-rom was het een drukte van belang, geen doorkomen aan. Ook in de winkel was er een drukte van belang. Voor de kassa althans een aanhoudende rij mensen. Er was amper een doorkomen aan.



Het maken van kunstraat. Foto Ab Kuypers.

Verdere activiteiten

In de loop van de middag is het jubileumboek door de voorzitter van de VBBN, Dick Vunderink, uitgereikt aan de auteur, Wiep Top. Een exemplaar van de CD-rom werd overhandigd aan de twee krachten achter dit project, Henk van den Broek en Koert Pieters. Tijdens de Opendag zijn er inmiddels ruim honderd stuks van verkocht. Tot slot alle lof aan alle medewerkers aan deze dag. Onder hen het voltallige Bijenhuispersoneel, aangevuld met vrijwilligers, waren er 15 man en vrouw 'in de running' en zorgden voor een vlekkeloos verloop.



Geslaagden cursus

Ook dit jaar is er weer een Cursus Verzorgen bijenteelt (beginners) en een cursus Uitvoeren bijenteelt (voor gevorderden) gehouden onder leiding van mw. J.M. van Heest-Verloop. De geslaagden zijn:

Cursus Verzorgen bijenteelt:

Hogenbirk, K. uit Rhenen
Malmberg, mw.C. uit Bennekom
Mesken, M. uit Alphen aan de Rijn en
Viet, mw.L. uit Ede

Cursus Bedrijfsvoeren bijenteelt:

Crum, Ph. uit Heelsum
Dobbe, A. uit Wageningen
Kanne, J. uit Bennekom
Wiggers, E. uit Arnhem

Openingstijden VBBN

Het Algemeen Secretariaat van de VBBN is in de maand december bemand tot en met 24 december (tot 13.00 uur) en op 29 tot en met 31 december, van 08.30-16.00 uur. In het nieuwe jaar is het secretariaat weer bereikbaar op 5 januari.

De afdeling Handel (winkel) sluit op 24 december om 13.00 uur en is verder gesloten van 29 december tot en met 2 januari 1998. De afdeling Handel is weer bereikbaar op 6 januari 1998.

De medewerkers (zie Bijen 6(10): 280 (1997) van het Algemeen Secretariaat en de afdeling Handel wensen u prettige Kerstdagen en een goede jaarwisseling toe en zullen ook de volgende honderd jaar! voor u klaar staan.

Uit de PC van de voorzitter

Dick Vunderink

Honderd jaar VBBN. De viering van het eeuwfeest begonnen op 25 oktober 1997. En met succes. Een dag met een geestdriftige stemming, zowel bij het Symposium als in het Bijenhuis bij de Open Dag. Trouwens even geestdriftig aangezet door de redactie van Bijen met het fantastische jubileumnummer. Heel veel dank!

Bij de opening van het Symposium heb ik deze jubileumviering getypeerd als een dag van gewoon doorwerken. Geen feestelijke toegedag met ontroerende toespraken, maar werken aan de toekomst. Met twee symbolen, het jubileumboek als eerbetoen aan de duizenden nijvere

inkers die het ene jaar van de VBBN op het andere stapelden tot de eeuw rond was. De burgemeester van Wageningen overhandigden we het eerste exemplaar. En het symbool van vernieuwing en modernisering, de CD-rom. Het verleden en de toekomst op treffende wijze uitgebeeld. Alleen, het verleden is reeds ingevuld maar wij zullen nog heel wat moeten doen om een toekomst te vormen waarmee we onze voorouders kunnen evenaren. De boodschap van de sprekers is duidelijk: vergeet nu de romantiek en ga bouwen aan een helder beeld van de moderne bijenhouderij als een onmisbare schakel in de ontwikkeling van natuur- en cultuurgewassen. Zij gaven ons dus al enige richting aan en daarover zal ik op de regionale bijeenkomsten wat meer vertellen.

In het Bijenhuis hebben we de personen achter onze jubileumsymbolen in het zonnetje gezet, Wieb Top de schrijver van het jubileumboek, Koert Pieters die het idee en de basis van een CD-rom aandroeg en Henk van den Broek die de uiteindelijke vorm gaf, overigens danig geholpen door de producent Abecon. Higgend hebben ze de eindstreep gehaald, maar volgens belofte was de CD-rom klaar. En natuurlijk was er hulp en materiaal van diverse mensen. Allen hartelijk dank. De VBBN kan trots zijn op haar twee jubileumsymbolen.

Hoe beleef je als voorzitter zo'n dag? Hoewel je weet dat alles geregeld is en Heyta en Roel het bevestigen, leef je de dagen ervoor in onzekerheid over de belangstelling voor het Symposium en of men ons experiment van sprekers uit de niet-imkerkring zal waarderen. Maar als de zaal volloopt en er tijdens de koffiepauze al een feestelijke stemming heerst loopt de spanningsboog af. In het Bijenhuis word je overvallen door de massa, ten dele voor daar vreemde mensen. In die massa verdwijnt een deel van mijn zorgvuldig opgebouwde toespraken tegen Wieb Top en de CD-rom-makers in het geroezemoes.

U begrijpt, bij tijd en wijle een beetje stressig, maar overgelukkig als we napraten met de medewerkers en vrijwilligers van het Bijenhuis. Wat een succes! Een eervolle vermelding voor deze groep voor het omtoveren van de hal van het Bijenhuis tot een overdekte markt. Die hal hebben we toch maar te danken aan de Ridder! Ik verwacht dat we op de regionale bijeenkomsten nog iets van de feeststemming zullen terugvinden, want sommige groepen hebben een pakkend programma georganiseerd.

En nu dus verder. Bouwen aan de volgende eeuw van de VBBN. We hebben al weer een stap gezet. In 2002 is de volgende Floriade in Hoofddorp. De VBBN wil daar present zijn met de support van de Bedrijfsraad. We hebben twee leden, de gebroeders Hooijman uit Aalsmeer, bereid gevonden als trekkers van dit project te fungeren. Eerst in een onderzoekfase: wat kan daar en hoe kunnen we het financieren? Het eerste gesprek met de directie van de Floriade heeft al plaatsgevonden en als het een kans van slagen heeft, nemen zij contact op met de omliggende verenigingen. En hun ambitie is de bijenhouderij daar te presenteren zoals op het symposium werd aanbevolen. En zo werken we al weer aan twee nieuwe eeuwen!

Op 8 juli 1997 is op 76-jarige leeftijd overleden

KAREL DE BRUIJNE

Wij missen in hem een goed en oprecht collega. Sinds 1973 was hij trouw lid van onze vereniging, waarvan een aantal jaren als bestuurslid.
Wij wensen zijn familie sterkte met dit verlies.

Bestuur en leden
VBBN subvereniging Oostburg

Op 13 april ging op 84-jarige leeftijd van ons heen

THOMAS ADRIAAN KOOLE

Bijna 50 jaar geleden kwam hij vanuit Zeeland naar de Noord-Oostpolder. Hij was een gewaardeerd en bewaard imker. Nooit was er iemand die vergeefs een beroep op hem deed, spelenderwijs hielp hij de jonge beginnende imkers. Bekend was hij om zijn cactuskwekerij.
Wij gedenken hem met ere.

Bestuur en leden
VBBN subvereniging Emmeloord/Noord-Oostpolder

In oktober overleed op 65-jarige leeftijd ons gildelid

PIET VAN ZWAM

Het gilde werd opgeschrikt door het plotseling overlijden van Piet. Sinds een paar jaar was hij actief als bestuurslid. Hij was iemand met veel tact en belangstelling. Vooral zijn vermogen tot relativeren zullen we missen.
We wensen zijn kinderen en Suze veel sterkte toe.

Bestuur en leden
NCB bijenhoudersvereniging Oosterhout.

Vervoersverbod Amerikaans vuilbroed

De Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij heeft Amerikaans vuilbroed (AVB) vastgesteld bij een imker met bijenvolken in Sas van Gent en Terneuzen, in Zeeuws-Vlaanderen. Er is een vervoersverbod ingesteld in een gebied van ca. 3 km rondom de besmette standen. Dit vervoersverbod kan weer worden opgeheven nadat bij een onderzoek is vastgesteld dat in het gebied geen AVB meer aanwezig is, waardoor er geen gevaar voor verdere verspreiding meer bestaat. Voor een goede uitvoering van dit onderzoek zullen alle bijenvolken in het gebied worden gecontroleerd. Gezien de tijd van het jaar zal dit onderzoek pas in 1998 kunnen plaatsvinden en wel op het moment dat de weersomstandigheden dit toelaten en er voldoende broed aanwezig is. Dit is het geval indien de koningin minimaal vijf ramen goed belegd heeft. Naar verwachting zal dit dan begin mei kunnen gebeuren. Een beschrijving van het gebied waarbinnen een vervoersverbod is afgekondigd kan worden aangevraagd bij Marga Canters, redactiesecretaris van Bijen, 0317-422422, fax 0317-424180, E-mail: bijenhuis@tip.nl.

7 december Bavel

De bijenhoudersvereniging Bavel organiseert een Ambrosiusviering in de plaatselijke parochiekerk aan de Kloosterstraat, om 11.30 uur. Het thema is 'samenzijn'. Na de dienst is er koffie in het Cultureel centrum 't Klooster' (t.o. de kerk). Iedereen is welkom, de dienst duurt ongeveer 11/2 uur.
Inl.: mw. R. van Dinter, 0161-431638.

13 december Brussel

Veiling van de verzameling van Jean Nivaille betreffende munten en penningen met als onderwerp 'de bij en de bijenkorf'. Een groot deel is afkomstig uit de beroemde verzameling 'Spiegel' die in 1980 in Keulen werd geveild. De volledige opbrengst van de veiling gaat naar wetenschappelijk onderzoek voor kankerbestrijding. U kunt een rijk geïllustreerde catalogus aanvragen, of inzien op website: <http://www.elsen.be>
Telefoon 00-32-2-734 63 56, fax 00-32-2-735 77 78 of email numismatique@elsen.be

24 januari Münster

Apisticus-Tag 'Varroa in Wissenschaft und Praxis', in de Aula van de Westfälischen-Wilhelms-Universität, Schloß Münster, Schloßplatz 2, aanvang 09.30 uur, einde 17.00 uur. O.a. lezingen door: Dr. Gérard Donzé 'Vermehrung und Verhalten der Varroamilbe'; Dr. Otto Boecking 'Sind die Bienen hilflos der Varroa ausgeliefert?' und Toni Imdorf 'Imkern mit alternativen Methoden: Das Schweizer Konzept der Varroa-Kontrolle'. Entree DM 25 incl. lunch en koffie.
Aanmelding: Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, Institut für Pflanzenschutz, Saatgutuntersuchung und Bienenkunde (IPSAB), Postfach 5980, 48135 Münster, Tel. 00-49 251-2376-662, fax 00-49 251-2376-644.

24 januari Dongen

Jaarvergadering/studiedag van de Buckfast Belangen vereniging Zuid, aanvang 10.00 uur in het zalen-centrum De Dreef, Gemeenteweg 95. Spreker: Ulf Gröhn uit Zweden. Inl. H. Broeren, 0165-384841.

28 maart Wageningen

Algemene Ledenvergadering van de 100-jarige VBBN in het WICC/IAC-gebouw. Nadere informatie volgt.

31 januari Utrecht

Koninginnenteeltdag 1998. Nadere informatie volgt.

Willen subverenigingen die een cursus gaan starten hierover informatie sturen aan de redactie van Bijen, t.a.v. Marga Canters, Postbus 198, 6720 AD Bennekom, fax 0317-424180.

- De **Cursus Verzorgen bijenhouderij** is voor beginners,
- De **Cursus Uitvoeren bijenhouderij** is voor gevorderden.

Voor bijna alle cursussen geldt dat de cursussen alleen doorgaan bij voldoende deelname.

Oriëntatiecursus bijenhouderij

De cursus begint half januari 1998 en bestaat uit 8 theorie- en 4 praktijklessen. Deelname is gratis. Inl.: Biegilde St. Ambrosius, Mol (België), Hans Wartena, 00-32-14-813815/Jos Cauwenberghs 00-32-14-319256

Cursus Verzorgen bijenhouderij

Bijenhoudersvereniging Someren start in februari 1998 genoemde cursus. Ook jeugdige deelnemers zijn van harte welkom. De kosten zullen tussen de f100,- en f150,- liggen. Inl.: R. van Bussel, 0493-495612.

Cursus Verzorgen bijenhouderij

In januari 1998 start de VBBN subvereniging St. Ambrosius Berlicum genoemde cursus. Cursusleider is de heer J.F. Charpentier. Belangstellenden kunnen zich melden bij onderstaande adres, een aanmeldingsformulier wordt dan toegestuurd. De kosten bedragen ± f50,- voor de eerste vier oriëntatie-avonden en f175,- voor de totale cursus (excl. lesmateriaal). Inl.: J. Charpentier, Laar 45, 5258 TJ Berlicum, 0735037030

Cursus Verzorgen bijenhouderij

Cursus Uitvoeren bijenhouderij

VBBN subvereniging Utrecht start deze cursus januari/februari 1998 in het NME aan de Plutodreef. Inl.: Janny de Leeuw, 030-2937539.

Cursus Verzorgen bijenhouderij

Cursus Uitvoeren bijenhouderij

Het AOC Agron start deze cursus in januari/februari 1998 voor de regio Veluwe en Achterhoek. De cursusleider is de heer W.J.F. Muis (bijenteeltleraar en honingkeurmeester), kosten f195,00 p.p. Inl. AOC Twello, 0571-271670, AOC Doetinchem 0314-345511, of dhr. Muis 0578-612811.

Cursus Korfvlechten

Organisatie: VBBN Groep Drente.
Inl.: Igor van Groningen, 0591-552721.

Cursus Korfvlechten

VBBN subvereniging Midden Delfland start in januari 1998 genoemde cursus in De Lier, docent Marcel van Zeijl. De cursus bestaat uit 10 lessen, kosten incl. materiaal f100,-. Inl.: J.A. de Roo, 0174-627729.

Nieuwe eindtermen voor cursussen bijenhouderij

Jos Plaizier, commissie Onderwijs VBBN

Vanaf vorig jaar heeft de commissie Onderwijs van de VBBN gewerkt aan het ontwerpen van nieuwe eindtermen voor de cursus Verzorgen Bijenhouderij (voorheen beginnerscursus) en Uitvoeren Bijenhouderij (voorheen gevorderdencursus).

Reeds lang waren er klachten over de onduidelijke en slecht bruikbare eindtermen.

Verzorgen Bijenhouderij

Het onderhouden van bijenvolken en imkermaterialen, uitgaande van de ontwikkelingen van het volk en het jaargetijde.

Uitvoeren Bijenhouderij

Het beoordelen van bijenvolken, het nemen van preventieve maatregelen ten aanzien van gezondheid, het verzorgen van bestuiving door middel van bijenvolken, het toepassen van bedrijfsmethoden en het winnen van bijenproducten.

In het najaar 1996 is het gelukt om in samenspraak met de overige organisaties een gezamenlijk voorstel voor nieuwe eindtermen in te dienen. Onlangs kwam het bericht binnen dat de Minister van LNV onze voorstellen ongewijzigd heeft overgenomen en in het Overzicht van Diploma's en Certificaten 1998 (ODC 1998) heeft vastgesteld. Deze eindtermen gelden vanaf 1 januari 1998. Een aardig succes voor de gezamenlijke bijenteeltorganisaties. Vaststelling door de Minister betekent dat de Agrarische Opleidings Centra (AOC's) voor het geven van genoemde cursussen gehouden zijn deze eindtermen te hantieren. Cursussen die niet via een AOC gegeven worden kennen deze verplichting niet, maar vanwege de gelijkwaardigheid is het aan te raden deze eindtermen ook daarvoor te gebruiken. De komende tijd zal de commissie Onderwijs van de VBBN een voorstel ontwikkelen voor een systeem van kwaliteitszorg, waardoor meer zicht komt op de inhoud en het niveau van alle beginners- en gevorderdencursussen.

De complete eindtermen van de cursus Verzorgen Bijenhouderij en Uitvoeren Bijenhouderij zijn aan te vragen bij het secretariaat van de redactie, 0317-422422 of fax 0317-424180, vragen naar Marga Canters.