

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

8-11
november
1999

bijen

MAANDBLAD VOOR IMKERS



bijen

Maandblad voor imkers ISSN 0926-3357
Jaargang 8, nummer 10, oktober 1999

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

Hoofdredacteur mw. M.L. Boerjan

Redactie M.J. van Iersel, A.M. Kuypers, R.H. Molenaar, en M. Schyns, vacature

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

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

Postbus 90, 6720 AB Bennekom Telefoon 0317 422422

Telefax 0317 424180 E-mail bijenhuis@tip.nl

Serveraansluiting VBBN zoemlijst: listserv@lifenet.nl

Financiële administratie

Spoorlaan 350, 5038 CC Tilburg, telefoon 013 5836350

Bankrelatie RABO-bank Tilburg,

rekeningnummer 18.52.12.077, ten name van 'Bijen'.

Postbanknummer van de bank 10.88.813

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

Oplage 8.200

Tarieven voor handelsadvertenties: op aanvraag bij de redactiesecretaris.

Niet-commerciële advertenties in 'Vraag en aanbod':

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

Betaling bij opgave.

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

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

Kopij, opgave en betaling van advertenties moeten uiterlijk zes weken vóór de datum van verschijning aan de redactiesecretaris worden opgestuurd. Tekst bij voorkeur op een diskette insturen. Zo mogelijk met foto's of dia's.

Vormgeving en opmaak Grafisch Atelier Wageningen

Druk Drukkerij Modern b.v., Bennekom

Bij de voorplaat: Foto genomen in het Bijenmuseum in het themapark 'Land van Weldadigheid te Frederiksoord. Hier wordt de bijenteeltverzameling van Baldi Dekker tentoongesteld. Voorkant vvan een bijenkast uit Krain (Slovenië). De dunne laag verf van de achtergrond is door het belopen van de bijen verdwenen, evenals het zachte hout. Een mooie verzameling is te zien in het bijenteeltmuseum te Radovlici. (Foto Guy Ackermans)

Van de redactie

Soms verbaas ik mij dat ons 'Bijen, Maandblad voor imkers' toch iedere keer weer op het juiste moment in onze brievenbus glijdt. Hoe de redactie, vormgever, drukker en de binder, samen met Marga, dat telkenmale weten te klaren, vind ik een prestatie op zich. Gebrek aan kopij is er bijna nooit, want de medewerkers zijn altijd bereid hun steentje 'bij' te dragen. Het verhaal van Ko Zoet vraagt aandacht in ons tijdsbeeld van vandaag. Een gedegen scribent, die zijn visie op zijn bevindingen in de bijenhouderij met charme verwoord. Marleen Boerjan en Mari van Iersel komen nog eens terug op twee seizoenen Amerikaans vuilbroed en de mogelijke bronnen van besmetting. Mari tekent daar nog bij aan dat Apistan nu onder de wetgeving voor diergeneesmiddelen resortteert. We zullen moeten uitzien naar andere bestrijdingsmiddelen. De Belgen zijn reeds overgeschakeld op het gebruik van Apivar. Concreet: het novembernummer draagt weer veel kennis aan.

Rob Molenaar

Inhoud

Voederkransonderzoek 1999	Dick Vunderink	295
Twee seizoenen AVB, een ramp	Boerjan, van Iersel	296
Kanttekeningen v bij artikel AVB in Bostel		298
Honing in melk		298
Nieuws van de Ambrosiushoeve.....	Christ Smeekens	299
Bijenplant	Arjen Neve	300
Imkermethoden	Dick Vunderink	302
Van imker tot imker	Ko Zoet	304
Varroa bestrijden en beter imkeren	Mari van Iersel	306
Eemlandhoeve 'educatief'	Ab Kuypers	308
Nationale honingkeuring '1999'	Ab Kuypers	310
Nationale Honingkeuring: de uitslag E.Schild-Schofaerts		312
Vervoersverbod Amerikaans vuilbroed.....		312
Van heinde en ver	Mari van Iersel	313
Apimondia 1999	Johan N.M. Calis	314
De lezer schrijft		
<i>Oproep Drentse imkers</i>		317
<i>Angst voor AVB erg groot</i>		317
Boekbespreking: Pollenanalyse	E Schild-Schofaerts	318
Verenigingsnieuws		
<i>Van de bestuurstafel</i>		320
<i>Uit de PC van de voorzitter</i>		320
<i>Lidmaatschap VBBN 2000</i>		321
<i>Geslaagden cursus Wageningen</i>		321
Familieberichten.....		322
Kalender		322
Vraag en aanbod.....		323
Adressen		323

Voederkransonderzoek 1999

Dick Vunderink

Op 2 september vergaderde de Werkgroep AVB en daar presenteerde Mevrouw Elbarte Kamp van het ID-Lelystad de voorlopige uitslag van dit onderzoek. Een gedetailleerd verslag komt later.

Als je kennis neemt van de cijfers dan is een compliment aan de Nederlandse imkers op z'n plaats. Velen hebben gehoor gegeven aan de oproep om aan het onderzoek mee te doen. En zij hebben het serieus gedaan. Niet een potje honing anno 1973 ingestuurd, maar stuifmeel en was duidden op een voorgeschreven monsterneming en ook netjes verpakt. De voorlopige indruk is dat er, zoals wij hoopten, een voldoende regionale spreiding is. Dank daarvoor.

Enkele cijfers over de stand per 1 september 1999

Aantal imkers dat monsters instuurde	1529
Aantal ingestuurde monsters	1949
Aantal monsters waarin geen sporen werden aangetoond	1908
Aantal monsters ongeschikt voor onderzoek	21
Aantal monsters waarin wél sporen werden aangetroffen	19

Commentaar

- Ruwweg kun je stellen dat bij een deelname van 1.529 imkers met in totaal 1.949 monsters, bij een gemiddelde van 5 volken per imker, er 9.745 volken bij het onderzoek waren betrokken. Met dit aantal volken mag je spreken van een representatief beeld voor de Nederlandse situatie.

- Het aantal positieve monsters (met sporen) bedroeg minder dan 1%.

- Het kwam voor dat aanvankelijk sporen in een monsters werden aangetroffen (positief), maar bij een door de RVV genomen monster per volk de uitslag negatief was. Dat zal meestal veroorzaakt zijn door het aantal sporen net boven of net onder de detectiegrens.

(Bij de betreffende imker overigens een emotionele tijd tussen 'paniek' en grote opluchting). Een negatieve uitslag is geen garantie is dat er geen sporen aanwezig waren.

Bij een gering aantal sporen is de kans dat ze niet aangetoond kunnen worden, vrij groot.

- Ongeschikte monsters hadden een overvloed aan sporen van andere bacteriën; die imkers werd gevraagd een nieuw monster in te sturen.

- De cijfers hebben uitsluitend betrekking op het

vrijwillig onderzoek; niet inbegrepen zijn de onderzoeken van de RVV naar aanleiding van uitbraken.

Als voorlopige conclusie kun je stellen dat:

- het onderzoek waardevol is geweest omdat we nu over een gegevens beschikken, waarnaar we vorig jaar moesten gissen;
- het gevoerde beleid in Nederland succesvol is geweest: zowel attente imkers die verdacht broed hebben gemeld en als stamping-out, het vernietigen van zieke volken en materialen;
- wij dit beleid in stand moeten houden want de enkele positieve uitslagen tonen aan dat AVB onder ons is en een bedreiging blijft vormen. Slechts een voortdurend alerte imker en een goed preventiebeleid van imker en organisaties kunnen grote uitbraken voorkomen.

De werkgroep AVB is verheugd over deze uitslag. Maar een slechte reactie zou zijn: het valt best mee en dit is geen zorg meer. Nu de grenzen binnen Europa open zijn en contacten met het buitenland toenemen, blijft gedegen preventie en discipline van de imkers noodzakelijk. En de waardevolle koninginnenteelt houdt ook risico in.

De werkgroep gaat dan ook het preventiebeleid opnieuw onder de aandacht van ons allen brengen en het zou een groot goed zijn voor een effectief en efficiënt gezondheidsbeleid als er een vorm van registratie van imkers komt.

Tenslotte. Er is onduidelijkheid geweest over de procedure bij het aantreffen van volken met AVB-sporen uit dit vrijwillig onderzoek. In de werkgroep was een procedure voorgesteld, maar helaas werd daarover door het beleid in Den Haag geen besluit genomen. Wij troffen het slecht doordat bij de RVV een fikse reorganisatie werd doorgevoerd met de hete adem van een vijftal organisatiebureau's in de nek. Dat neemt onze ergernis - o.a. over diverse extra brieven, faxen en telefoontjes - niet weg, maar geeft enig begrip. Ook het fenomeen dat in een volk sporen kunnen worden aangetoond terwijl er (nog) geen klinische verschijnselen zichtbaar zijn, is nieuw, zowel voor de RVV als voor ons.

Wij hebben de RVV gevraagd stappen te zetten waardoor duidelijkheid komt vóór het seizoen 2000 begint. Wij houden u op de hoogte.

Twée seizoenen AVB, een ramp

Marleen Boerjan en Mari van Iersel

Imkers uit de regio Boxtel zijn twee seizoenen, 1998 en 1999, getroffen door het Amerikaans Vuilbroed (AVB). Wat betekent dat voor de imker? In elk geval dat er imkers zijn waarbij vorig jaar bijen en materiaal vernietigd zijn, die vervolgens weer zijn opgestart en nu weer opnieuw mogen beginnen. Het betekent ook solidariteit tussen de getroffen en creativiteit om een vervolg besmetting te voorkomen. Een en ander is een goede reden om eens bij de imkers langs te gaan en hun verhaal op te tekenen.

We hebben gesproken met voorzitter en leden van de bijenhoudersvereniging St. Ambrosius te Boxtel

296

Mogelijke bronnen van besmetting

Welke zijn de bronnen van besmetting? Dat zouden we graag willen weten, maar op dit moment kunnen we niets anders doen dan beredeneren welke situaties mogelijk een bron voor de besmetting kunnen zijn. Voor zover tot nu toe bekend is Nederland, dankzij het tot nu toe gevoerde beleid, bijna vrij van AVB en dat is een groot goed. Immers bij het uitwisselen en verkopen van bijen, koninginnen en materiaal hoeven we niet na te denken over een mogelijke verspreiding van AVB sporen. Ook hoeven we, anders dan in de landen om ons heen, niet te bestrijden. Aan de bestrijding van de varroamijt hebben we onze handen al vol. In het buitenland komt AVB echter algemeen voor en dat betekent dat de kans dat geïmporteerde honing, bijen en (gebruikt) materiaal besmet zijn met AVB bijna honderd procent is. In het verleden werden er ook wel eens haarden met AVB gevonden, maar dit was altijd in de buurt van een bedrijf dat buitenlandse honing verwerkt. Bijen weten de gebruikte vaten wel te vinden, snoepen van deze buitenlandse honing en nemen dus altijd sporen mee naar de kast. Het is dan ook van groot belang dat voorkomen wordt dat bijen 'honing' gaan verzamelen in de hallen van een bedrijf dat buitenlandse honing verwerkt. En dit blijkt steeds weer een lastige zaak: bijen kunnen door kleine gaatjes sluipen ook al worden gebruikte vaten meteen afgesloten.

De import van bijen en materiaal kwam in het verleden ook wel voor, maar zeker niet op de schaal waarmee dit tegenwoordig gebeurt. Het importeren van koninginnen is bijna algemeen goed geworden en de kans dat er dan AVB sporen meekomen is dan ook beslist aanwezig. Gelukkig is men zich er steeds beter van

bewust dat het in te voeren materiaal van te voren op AVB wordt onderzocht. Conclusie van deze inleiding is dus dat we twee mogelijke bronnen van invoer van AVB sporen kennen: buitenlandse honing en buitenlandse bijen.

Boxtel 1998

In de bijenstal van het milieucentrum 'De Kleine Aarde' werd een bijenteelt cursus gegeven. Voor de deze cursus zijn bijenvolken uit de gehele omgeving naar het milieucentrum in Boxtel gebracht. Het is dus best mogelijk dat één van de cursusvolken besmet was met AVB sporen. Immers, tot vóór dit jaar dacht geen enkele imker eraan om zijn volken te bemonsteren en het monster vervolgens te laten onderzoeken op de aanwezigheid van AVB sporen.

In Boxtel is de honingzemerij 't Zuiden gevestigd. Deze verwerkt zowel Nederlandse als Buitenlandse honing. Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat deze honingzemerij een bron van besmetting kan zijn. De imkers met wie wij spraken zijn er dan ook van overtuigd dat de honingzemerij een belangrijke bron is. Zeker is dat niet, want er zijn immers imkers in de buurt van de honingzemerij die bij het voorjaarsonderzoek vrij waren/zijn van AVB sporen. Uit het voorafgaande mag duidelijk zijn dat er in Boxtel een aantal mogelijke bronnen van AVB sporen kunnen zijn en oplettende imkers wilden weten of er sporen van AVB te vinden waren.

Allerte imkers

'Laten we voederkransmonsters van onze volken nemen en die opsturen naar Celle', was dan ook het



Kasten klaar voor vernietiging. Foto: Martin Tholen

voorstel van een van de koninginnentelers die in de omgeving van Boxtel actief zijn. Zo gezegd en gedaan, in 1998 zijn dus de eerste monsters naar Celle opgestuurd en wat bleek: in een aantal monsters werden sporen van AVB aangetroffen. In de betreffende volken was de ziekte vervolgens ook met het blote oog te zien. Het was dus raak, een besmettingshaard was gevonden en het Centrale Meldpunt Bijenziekten in Hilvarenbeek werd gewaarschuwd. Daarna ging het snel; de RVV komt alle volken in een straal van 3 km rondom de haard bemonsteren en de besmette stallen worden getaxeerd en geruimd.

Ondanks voorzorgsmaatregelen

In 1998 is van in totaal 7 imkers alle materiaal, bijen, kasten, slingers vernietigd. De stallen zijn grondig gedesinfecteerd en opnieuw geschilderd. Een ramp dus voor de getroffen imkers maar de imkers wilden toch weer beginnen en er zijn nieuwe bijenvolken en -kasten aangeschaft. Uit voorzorg zijn de nieuwe bijenvolken op AVB onderzocht vóór aanschaf. Ondanks deze voorzorgsmaatregelen werden er in 1999 weer sporen gevonden en begon het hele verhaal opnieuw. Voor een aantal imkers betekende dit voor een tweede keer opnieuw beginnen, met nieuwe kasten en bijen, een ramp dus!

Een bijzondere situatie in Boxtel

De Buxtelse imkers vinden dat zij in een zeer bijzondere situatie verkeren. De imkers zeggen het volgende: 'Omdat de honingzemerij al jaren buitenlandse honing verwerkt en de bijen al die jaren daar al op vliegen zonder dat het tot een uitbraak van AVB kwam, moet het wel zo zijn dat de bijen deze ziekte met hun eigen afweer systeem buiten hebben weten te houden. Als er bij iemand in deze omgeving AVB uitbreekt dan zal de RVV bij de Buxtelse imkers altijd volken vinden met sporen van AVB, of nu de honingzemerij de bron is of dat deze ziekte van buiten het Buxtelse gebied is binnengebracht. De volken zullen echter altijd worden geruimd, terwijl de geschiedenis in Boxtel heeft geleerd dat het helemaal niet zeker is dat de aanwezigheid van sporen een uitbreken van de ziekte betekent. Het zou zeer interessant zijn te onderzoeken of de aangetroffen sporen identiek zijn met de sporen in de volken waarbij klinische verschijnselen zijn aangetroffen.' Met andere woorden: 'Als er in dit gebied Amerikaans vuilbroed uitbreekt zijn de imkers rond de honingzemerij altijd de klos, ook al komen hun AVB-sporen van de honingzemerij en niet uit de zieke volken die besmet zijn geraakt via een andere bron dan de honingzemerij'.

Positieve en negatieve kanten

De Boxelse imkers kunnen dus uit ervaring spreken als het gaat over de Nederlandse methode van bestrijden van het AVB. Zoals bekend verondersteld mag worden, bestaat de Nederlandse bestrijding uit de 'totale vernietiging van al het materiaal' of in andere woorden de 'Stamping-out methode'. Over het algemeen zijn de imkers tevreden over de maatregelen en de hoogte van de vergoedingen. Toch zijn er vele vragen aan de RVV en de Werkgroep Amerikaans Vuilbroed van de bedrijfsraad. Belangrijke vragen zijn bijvoorbeeld: waarom worden niet alle imkers in de omgeving bemonsterd. In Boxtel is, zowel in 1998 als 1999, een aantal niet bemonsterd. Bij een van de vorig jaar niet bemonsterde imkers is dit jaar de ziekte uitgebroken. Een bittere pil! Een andere vraag betreft de bestrijding zelf, het is niet duidelijk wanneer al het materiaal vernietigd wordt: 'is het ontdekken van sporen voldoende of moeten er ook klinische verschijnselen zijn'. Waarom is er slechts 1 keer bemonsterd en niet twee keer, wat de afspraak was? Wat is precies het beleid bij de taxatie van bijen en materiaal. Bij de ene imker wordt ook de slinger vernietigd, terwijl bij een ander een goede ontsmettingsbeurt van de slinger voldoende was. Waarom worden de imkers waar de nieuwe bijenvolken gekocht zijn niet systematisch bemonsterd?.

297

Suggesties en vragen aan RVV en de Werkgroep Amerikaans Vuilbroed

Aan het einde van het gesprek hebben de Boxelse imkers nog een aantal ideeën om de bestrijding te optimaliseren.

1. De RVV moet methodischer en consequenter werken:
 - alle imkers binnen het vervoersgebied bemonsteren;
 - ook de leveranciers van nieuw bijenmateriaal zouden bemonsterd moeten worden;
 - alleen ruimen bij klinische verschijnselen;
 - afspraken moeten nagekomen worden;
2. Het onderzoek dat door de Ambrosiushoeve wordt gedaan is voor de imkers te onzichtbaar, we willen best meer betalen maar dan moet wel duidelijk zijn waarvoor
3. Er moet meer in onderzoek naar bronnen van besmetting worden geïnvesteerd. De Ambrosiushoeve zou bijvoorbeeld volken bij de Honingzemerij 't Zuiden kunnen zetten, om daarin het eventueel voorkomen van AVB te volgen.

Kanttekeningen bij 'Twee seizoenen AVB, een ramp'

Christ Smeekens en Dick Vunderink

Namens de werkgroep Amerikaans vuilbroed (AVB) een enkele kanttekening.

De onvrede is sterk gericht tegen twee instanties, de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) en de Honingzemerij in Boxtel.

1. Bij de bemonstering van bijen in een vervoersverbod geldt ook de medeverantwoordelijkheid van de plaatselijke bijenhouders in het verschaffen van o.a. adressen. Zonder die medewerking is het niet

mogelijk alle volken in het gebied te bemonsteren.

De RVV heeft dit jaar voor het eerst moeten werken in de nieuwe gedecentraliseerde organisatie en daarin zijn enkele zaken minder goed verlopen. Dat wordt in de RVV binnenkort geëvalueerd. Het zou goed zijn als de klachten kenbaar worden gemaakt aan de Werkgroep AVB, p/a C. Smeekens, Ambrosiushoeve. Dan kan het bij de evaluatie worden ingebracht.

De RVV heeft een duidelijke lijn

- klinische verschijnselen + bevestiging uit laboratoriumonderzoek = altijd ruimen
- sporen binnen vervoersverbod = ook ruimen
- sporen buiten vervoersverbod, na verloop van tijd herbemonstering en opnieuw beraad. Slechts hier moet het beleid nog wat verfijnd worden.

2. De honingzemerij kan een bron van besmetting zijn, maar dan rijzen twee vragen:

a. waarom nu besmetting, nu de zaak grotendeels is afgedekt en eerder niet, toen de opslag open was en sommige imkers hun volken plaatsten in de omgeving om daarvan te profiteren? Overigens is de RVV wettelijk niet bevoegd bij de zemerij onderzoek te doen. Dat is het terrein van de Warenwet. De conclusie dat het afweersysteem van de bijen eerdere uitbraken heeft voorkomen, lijkt ons zeer gewaagd.

b. vanwaar zijn de vele besmettingen op andere plaatsen te verklaren, ver van de honingzemerij of andere honingverwerkende bedrijven? Of zou de import van teeltmateriaal juist de grootste insleep veroorzaken, ook in Boxtel?

3. De Ambrosiushoeve doet geen onderzoek betreffende AVB, is niet betrokken bij de bestrijding en dient alleen als meldpunt voor de imkers. De imkers kunnen via hun organisaties voorstellen voor onderzoek indienen, zoals herhaaldelijk is gepubliceerd. De suggestie om een proef te doen met bijenvolken bij de honingzemerij geeft wellicht nog geen zekerheid: komt de besmetting vandaar of van volken in de omgeving?

Het achterhalen van de oorzaak van een uitbraak van AVB is erg moeilijk. Door het sluipende karakter van de ziekte heeft de besmetting mogelijk al jaren eerder plaatsgevonden en zoek dan de oorzaak maar uit.

Honing in melk

Er wordt geadviseerd om honing niet te verwarmen bij een temperatuur hoger dan 40°C. Wat gebeurt er nu met honing als men deze in de net gekookte melk doet, dan raakt de honing toch ook meer verhit?

mw. S. Dekker, Borssele

Graag uw reactie naar de redactie van Bijen,
Postbus 90, 6720 AB Bennekom,
E-mail: bijenhuis@tip.nl



Exlibris van Mieczystaw Ukleja (Polen). Hij werkt in Szczecin, is duiker, imker en bijenteeltverzamelaar.



Cursus biotechnische bestrijding varroamijt

In Utrecht, Leiden en Alkmaar zijn in het afgelopen voorjaar cursussen verzorgd over de biotechnische bestrijding van de varroamijt met behulp van de darrenraatmethode. Ook is aandacht besteed aan het gebruik van o.a. mierenzuur voor de bestrijding van de varroamijt. De cursus duurde 10 uur waarvan 2 uur theorie en 8 uur praktijk. In totaal hebben 54 bijenhouders deelgenomen.

De gedemonstreerde eenvolksmethode blijkt in de praktijk beter uitvoerbaar dan de tweevolksmethode. Over het algemeen waren de deelnemers positief over deze cursus. Een belangrijk probleem bij de voorgestelde methode is, dat men op de geplande tijden niet altijd verzekerd is van belegde darrenraten. Binnen de methode zijn echter alternatieven mogelijk om toch voldoende belegde darrenraten beschikbaar te hebben.

Als er in een bepaalde regio in Nederland voldoende belangstelling is, kan ook in 2000 weer een dergelijke cursus worden verzorgd. De winterperiode is een goede gelegenheid om de belangstelling te inventariseren. Door een tijdige aanmelding bij de Ambrosiushoeve van een groep cursisten kan teleurstelling worden voorkomen.

Deze cursussen worden mede gefinancierd met EU gelden voor verbetering van produktie en afzet van honing.

ICPBR symposium Avignon Frankrijk

In september vond een driejaarlijkse bijeenkomst plaats van de 'International Commission for Plant-Bee Relationships' (ICPBR). Deze werkgroep houdt zich bezig met de effecten van bestrijdingsmiddelen op honingbijen, hommels en solitaire bijen. Namens de Ambrosiushoeve nam Sjef van de Steen deel aan dit Symposium. Hij is binnen ICPBR de leider van de werkgroep hommels.

Een greep uit de lezingen en posters:

- Nieuwe onderzoeksmethoden om effecten van bestrijdingsmiddelen op broed vast te stellen.
- Onderzoek naar de effecten van een nieuw, veel gebruikt, bestrijdingsmiddel imidacloprid (merk namen: Admire en Gaucho) op bijen. Hierbij is ook gekeken naar de mogelijke effecten van dit middel op de communicatie in het bijenvolk.
- Verdere uitwerking van standaardisering van laboratorium-, kooi- en veldproeven voor onderzoek naar de gevaarlijkheid van bestrijdingsmiddelen.

EU projecten 2000 goedgekeurd

Zoals al eerder in deze rubriek is gemeld zijn door de EU te Brussel steunmaatregelen vastgesteld voor de verbetering van de produktie en de afzet van honing. Het betreft hierbij structurele maatregelen. Directe geldelijke steun aan bijenhouders is hiermee niet mogelijk. Een belangrijke voorwaarde van 'Brussel' is dat door de betreffende landen eenzelfde bedrag als de EU steun wordt gegeven (50/50 financiering). Vanaf 1998 worden met deze EU steun een aantal onderzoeksprojecten op de Ambrosiushoeve uitgevoerd. Voor het jaar 2000 zijn de volgende onderzoeksprojecten goedgekeurd:

1. Experimenten om de varroamijt op duurzame wijze te bestrijden.
2. Cursussen voor bijenhouders om de nieuwste vindingen op het gebied van varroabestrijding te verspreiden.
3. Het vervaardigen van informatiemateriaal over bijenziekten en duurzame bestrijding van de varroamijt.
4. Diagnostisch onderzoek van ingezonden monsters dode bijen.
5. Steun voor het laboratorium van Ambrosiushoeve om honingmonsters van imkers te analyseren.

Inventarisatie Robinia (Acacia) opstanden

Het centraal bureau voor de statistiek (CBS) heeft in 1982 de laatste bosstatistiek uitgegeven waaruit bleek dat er in Nederland 350 opstanden (een kleine 300 ha) waren waarin robinia de hoofdsort was.

De Stichting Robinia heeft de arealen met robinia, een belangrijke drachtplant voor bijen, nader geïnventariseerd. Er zijn 165 opstanden (totale oppervlakte 150 ha) gevonden met een kiemjaar van 1981 of ouder. Bijna de helft van de opstanden waarvan de leeftijd bekend is, is aangeplant in de periode 1940-1950.

Robinia staat voornamelijk op de lichtere gronden in het oosten van het land: In de provincies Overijssel, Gelderland, het oostelijk deel van Noord-Brabant en in Zuid-Limburg. In het Noorden en Westen van ons land komt robinia weinig voor.

Sinds 1992 heeft de stichting Robinia ongeveer 600 ha robinia aangeplant in Nederland. Ook in het drachtplantenarboretum van de Ambrosiushoeve zijn een aantal robinia's aangeplant. Robinia kan dienen als vervanging van tropisch hardhout.

Uit: Raamblad Stichting Robinia derde kwartaal 1999

Harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*)

Lange bloeitijd

In juli staat het Harig wilgenroosje in volle bloei en kunnen bijen er volop nectar en stuifmeel op verzamelen. In de volgende maanden blijft de bloei maar doorgaan, zelfs begin oktober is er nog gelegenheid voor de bijen voor bloemenbezoek.

Algemeen op vochtige grond

Harig wilgenroosje is een lid van de Teunisbloemfamilie (Onagraceae) en behoort tot het geslacht Basterdwederik (*Epilobium*). Soorten van het geslacht lijken veel op de Grote wederik (*Lysimachia vulgaris*), vandaar de naam Basterdwederik. Wederik stamt af van de Duitse naam voor wilg, weide, in verband met de bladvorm die gelijkenis vertoont met die van de wilg. Nu we het toch over namen hebben: *Epilobium* houdt verband met de bouw van de bloem. De naam is afgeleid van de Griekse woorden epi (op), lobus (hauw) en ion (viooltje). De naamgever van het geslacht zag de bloemen als een viooltje op een hauw. In ons land komt het Harig wilgenroosje zeer algemeen voor en groeit op niet zure vochtige standplaatsen. Als het de kans krijgt, verdringt het andere begroeiingen, mits bodem en standplaats maar voldoen aan de vereiste condities, want die zijn voor de plant nogal kritisch.

Beschermde nectar

De plant heeft een korte wortelstok en een stevige stengel met kruisgewijs tegenoverstaande bladeren. Nadat zich 6 tot 7 bladparen hebben gevormd, verschijnen plaatselijk in de volgende bladoksels zijstengels. De bladeren zijn zwak stengelomvattend en hebben een rand met scherpe naar voren omgebogen tandjes. De bloemen staan in een tros aan het einde van de stengels. De bloeiperiode is daarom zo lang omdat er zich steeds weer nieuwe bloemen aan het einde van de tros vormen. Het lijkt alsof de bloemen op lange dikke stelen staan, maar in werkelijkheid zijn dat de vruchtbeginsels. De bloemsteel is maar kort. Direct boven het vruchtbeginsel is de bloemas komvormig verbreed. Een dergelijke vergroting van de bloemas wordt ook wel het hypanthium genoemd. Dat kan ook buisvormig zijn zoals bijvoorbeeld bij de teunisbloem (*Oenothera*). Aan de rand van het hypanthium staan kelk, kroon en meeldraden. Op het hypanthium ligt rond de stijl een kussenvormig discus waaruit de nectar naar buiten komt. De nectar bevat

voornamelijk vruchten- en druivensuiker. De vrijgekomen nectar wordt tegen klimaatinvloeden beschermd door een dichte harenkrans. Bij regenval gaan de bloemen van het Harig wilgenroosje niet dicht en buigen de bloemen niet omlaag zoals bij andere soorten van het geslacht, waar de bescherming van de harenkrans ontbreekt.

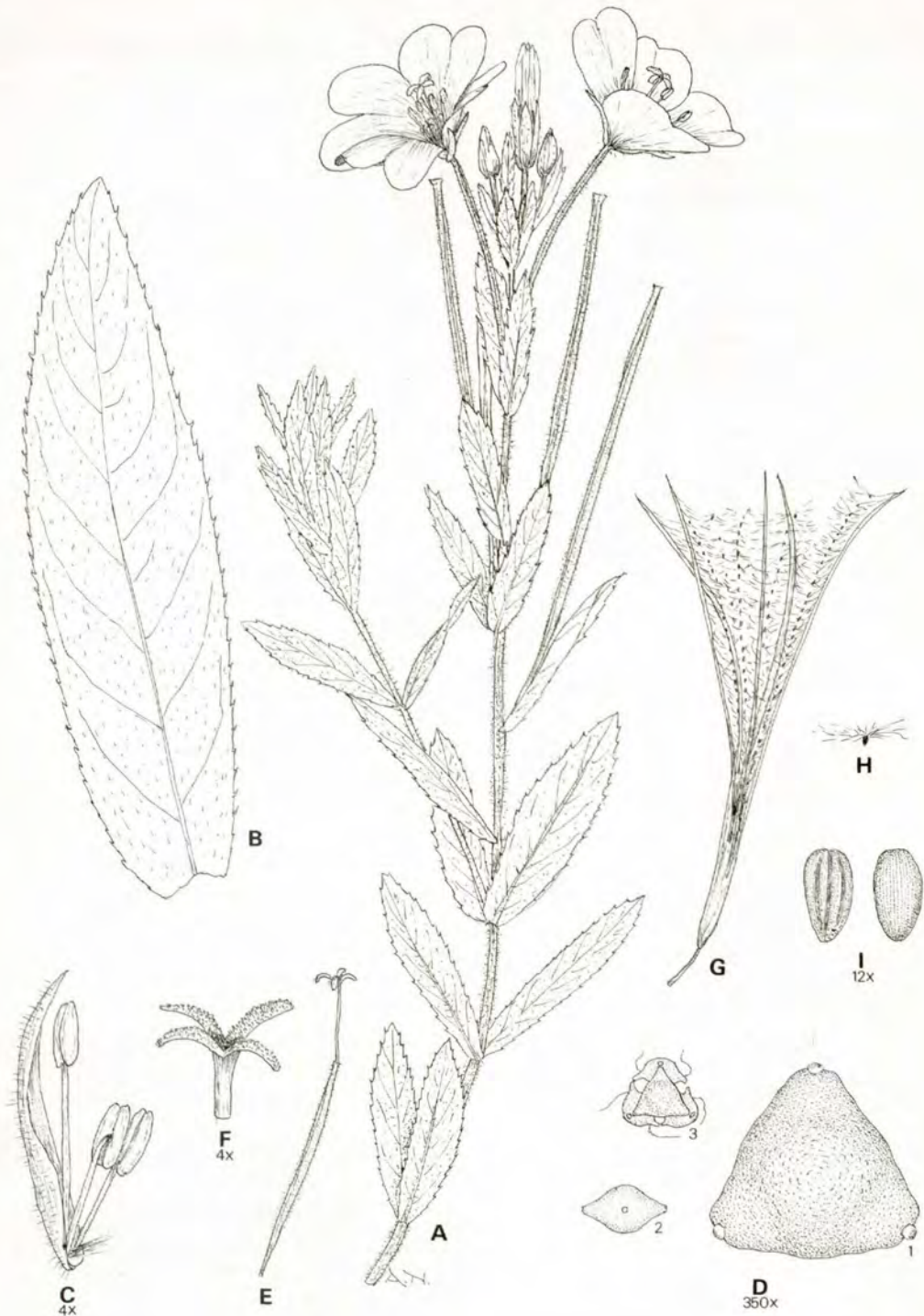
De bloemen hebben kleine smalle kelkbladen, grote paarsroze kroonbladen, beide 4 in getal, 8 meeldraden en een 4-lobbige stempel. De meeldraden staan in twee kransen. Die van de binnenste krans zijn kort en staan voor de kroonbladen, de andere 4 zijn lang en staan voor de kelkbladen. De helmknoppen van de lange meeldraden gaan eerst open. Na het vrijkomen van al het stuifmeel gaan de stempellobben zich krommen. Als bestuiving van buiten af achterwege blijft, buigen de stempellobben verder door en komen ongeveer op de hoogte van de helmknoppen van de lange meeldraden, waardoor zich alsnog door zelfbestuiving zaad kan vormen.

Stuifmeel

Het stuifmeel heeft bij het Harig wilgenroosje twee verschijningsvormen: het komt voor in de vorm van tetraeden (een uit vier eenheden bestaande groep) en in de vorm van enkele stuifmeelkorrels. Bij een tetraede zijn de vier stuifmeelkorrels in het proces van hun ontstaan bijelkaar gebleven. Bovendien is bij het stuifmeel opvallend de aanwezigheid van korte dunne draden aan de korrels. Daardoor hechten ze zich gemakkelijker aan de beharing van insecten, maar voor de bijen is het blijkbaar moeilijk om het stuifmeel in compacte klompjes te verzamelen. Ze hangen in een losse structuur aan de achterpoten. De klompjes hebben een lichtgele kleur met zweempje groen.

Vermeerdering

Het vruchtbeginsel heeft een zaaddrager in het centrum. De vruchtwand splijt langzaam van boven naar beneden met 4 kleppen open. De zaden zijn voorzien van pluiz dat deels aan twee naast elkaar gelegen kleppen is verbonden. Bij het opengaan van de vrucht wordt het zaadpluis uiteengetrokken en worden de zaden gemakkelijk door de wind meegenomen. Behalve door zaad vermeerdert de plant zich ook sterk door de vorming van ondergrondse uitlopers die aan het eind ombuigen en nieuwe planten vormen.



Harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*)

A deel van in bloei staande plant; B blad onder aan de plant; C kelkblad met meeldraden en beharing boven het nectarium; D stuifmeelkorrel: 1 polair, 2 equatoriaal, 3 tetraede met haren; E stamper; F stempel; G geopende vrucht; H zaad met zaadpluis; I zaad.

Werken met verschillende typen kasten

Ik begon mijn rubriek met te vertellen dat ik werkte met drie bijenstanden, met drie soorten bijen en met twee typen kasten, de spaarkast en de Dadantkast. Dat druist in tegen alle gangbare normen, want vooral het werken met twee typen kasten wordt tijdens cursussen een stommiteit genoemd. Ik zou dat een beginner zelf ook nooit aanraden. Je kunt geen ramen of bakken uitwisselen en wie herinnert zich niet de narigheid als je zowel met de simplexkast als de spaarkast werkte of overging van afstandblikjes (ze worden nog steeds verkocht!) op afstandrepen. Dus, uniformiteit is een groot goed.

302 Maar Vunderink weet het weer beter.

Ik heb als een van de redenen opgegeven dat ik graag alles zelf ervaar en een hekel heb aan dogma's. En één van mijn lijfspreuken is 'niets is altijd waar', en die is zeker van toepassing zowel voor het bijenhouden als voor dogma's.

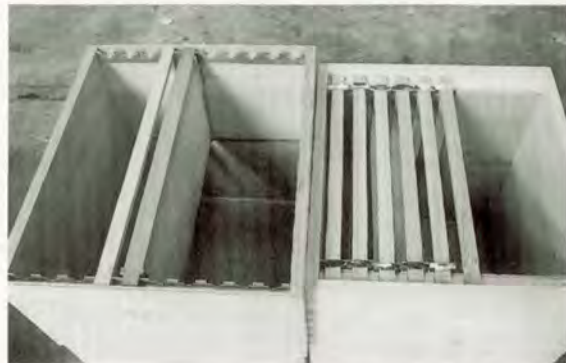
Met enkele collega-imkers begonnen we met Buckfast en vervolgens met Dadantkasten. Als je met Buckfast werkte, moest je Dadant hebben. Over dogma's gesproken. Wat ons vooral aansprak is het ongedeelde broednest maar intussen hebben ze in Duitsland uitgezocht dat dit nauwelijks verschil maakt met broed in twee bakken. Toch lijkt het wat natuurlijker en aan een vol belegd raam kun je je vergapen.

Ik vind dat je alleen met Dadant moet werken als je een vast plaats hebt. Ga je toch reizen dan moet je verzekerd zijn van hulp en dan nog! Een gevulde broed en honingkamer betekent een aanslag op je rug. Maar op een vaste plaats kan ik met de Dadant goed uit de voeten met als voordeel de ene broedbak die ik nooit hoeft te tillen. Niet het gehannes met twee broedbakken en een of twee honingbakken om je heen bij controle in een bijenstal. De moeder zoek je op twaalf in plaats van op twintig ramen. Je sleept ook minder met bakken (erbij of eraf) dan bij de spaarkast. Het werkt wat rustiger. Het afstandsysteem van puntvormige knopjes tussen de raten is fijn; je kunt nu weer een aantal raten tegelijk opschuiven.

Er zijn zeker nadelen. Het broedraam met het korte draagstukje is zwaar en hanteert niet makkelijk, al went het. Voor het aftillen van een bijna volle honingkamer om de broedkamer te controleren, moet je eigenlijk nog niet gepensioneerd zijn. Ik heb dan ook een verplaatsbaar tafeltje in de stal om te voorkomen dat ik die HK hoog op het omgekeerde

dak van de kast ernaast moet tillen. Als ik volle honingkamers moet transporteren, verdeel ik de honingramen over twee bakken. Een volgend probleem is de zwermverhinderend. Snel even een afleggertje maken in een 6-ramer is er niet bij, tenzij je 6-ramers maakt op Dadantmaat. Een enkele heb je toch wel nodig om een volk op te kweken. Je kunt wél afleggers maken op simplexramen als je daarmee ook werkt. Maar als je met Buckfast en Dadant werkt, doe je ook aan koninginnenteelt en die kun je integreren in je methode. Bijvoorbeeld tijdig jonge moeren kweken, het hoofdvolk 8 dagen moerloos en de jonge moeder invoeren. Of doppen snijden tot ze stoppen met doppen, maar lang niet alle Buckfastlijnen zijn zo zwermtraag. Wellicht zou de Buckfast Belangen Verenigd (BBV) alternatieven voor zwermverhinderend naast het doppen snijden kunnen aanreiken. Overigens is de Dadantkast niet uitsluitend geschikt voor de Buckfast. Elke goede bastaardmoeder die twee broedbakken kan vullen, kwalificeert voor de Dadant. Alleen kun je minder zeker zijn dat haar dochter net zo goed is.

Als je begint met Dadant heb je een probleem om een volk daarin te huisvesten en ineens twaalf grote ramen te laten uitbouwen. Wij hebben daarmee geëxperimenteerd maar er is maar één methode die perfect werkt: een volk dat in mei/juni twee broedkamers heeft gevuld (= gelijk aan een dubbele voorzwerm) in z'n geheel afslaan op circa zeven kunstraten. Dan drijfvoeren en geleidelijk kunstraten aanvullen. De bakken met broed gaan naar de spaarkastvolken. Geen zwermprobleem meer dat jaar maar ook nauwelijks opbrengst. Alle andere methoden om het volk in de Dadantbak te lokken werken slecht of niet. Voor de volken waarmee ik reis, blijf ik spaarkasten



Links de Dadantkast, rechts een spaarkast. Foto: M. Boerjan

gebruiken. Het is gewoon een prima kast waarmee je flexibel kunt werken. Als ik daarmee nieuw zou beginnen zou ik de afstanddopjes van de Dadant gebruiken in plaats van afstandrepen.

Werken met meerdere rassen

Dan het werken met drie soorten bijen, Buckfast, carnica en Hollands, wat dat ook moe is. Dat zou ik een beginner ook niet aanraden want je moet oppassen met het uitwisselen van moeren. Ik had uiteraard volop ervaring met de huis-, tuin- en keukenbij en de nieuw ervaring met de Buckfast beviel redelijk goed. Heel goed zelfs om de haaldrift en nu geleidelijk ook om de zachtvaardigheid. Maar het is een gekweekte bij en het risico dat de eigenschappen niet blijven zoals de monnik ze bijeengebracht heeft, is aanwezig. Daarom wil ik weten of de carnica een goed alternatief is. Toen ik enkele jaren geleden uit hoofde van mijn voorzitterschap op Schiermonnikoog kwam, was ik onder de indruk van de enorme zachtvaardigheid van de carnica aldaar. Ik vind de structuur van de carnica teelt wat overzichtelijker en het voordeel van de carnica is dat het een bestaand ras is

waardoor de eigenschappen steeds kunnen worden teruggehaald. Ik heb nog geen duidelijk oordeel over de carnica. Over de zachtvaardigheid ben ik al tevreden, de productie moet ik nog afwachten. Ik vind de carnica een prachtig bijtje maar die reebruine F1 of F2's van sommige Buckfastlijnen zijn ook plaatjes. Voor beide, kasten en rassen, geldt dat het misschien wel een voorwaarde is dat je over verschillende standen beschikt: één voor de carnica, één voor de Buckfast met Dadant en de derde voor de onzuivere overloop. Verschillende bijen op één stand verdoezelt de eigenschappen van de bijen. Met Dadantkasten op die ene stand ben je ingesteld op het afwijkend type. Ik propageer die pluriformiteit niet, maar ontraad het ook niet. Ik werk er nu al vijf jaar mee en ik word steeds uitgedaagd tot inventiviteit om oplossingen te bedenken die de uniforme dogma's niet aanreiken. Dat is leuk, leerzaam en daarom houden we immers bijen. En zo hebt u mij een seizoen lang aan het improviseren en experimenteren gezien. Misschien gaf het u enige herkenning, misschien heeft het afbreuk gedaan aan mijn positie als voorzitter. Het zij zo. Ik heb me ermee vermaakt en daarom houden we immers bijen.

bijen

FOTO VAN DE MAAND



Bijenstand de 'Houtmaden', nabij de Staatsbossen te Grollo. Foto: J. Seubring uit Grollo.

Nasleep communicatie

Ik weet niet hoe het u is vergaan, maar het thema 'communicatie' van de vorige maand heeft bij mij veel los gemaakt. Neem nu louter en alleen de alom aanvaarde rol van de nectar-in-ontvangst nemende jonge bijen. Zij zouden door het tempo van nectarafname de haalbijen informeren over de behoeften van het volk. Bij gebrek aan water zou nectar met een hoog suikergehalte, dus laag watergehalte, worden geweigerd ten gunste van nectar met een hoog watergehalte. Deze interpretatie suggereert een weloverwogen actie van de nectar ontvangende huisbijen. Volgens recent onderzoek gaat Lindauer, de geestelijke vader van deze theorie, hier in de fout. In een bijenvolk vindt voortdurend voedseluitwisseling plaats. Er loopt als het ware een voedselstroom door het volk. Bij een toenemende behoefte aan water wordt dit in eerste instantie uit het voedsel betrokken. De suikerconcentratie van de voedselstroom neemt toe. Door een verder toenemende suikerconcentratie van de voedselstroom worden haalbijen geactiveerd om meer waterrijk voedsel of water te verzamelen tot aan de bestaande behoeften is voldaan. Dus geen afzonderlijke groep bijen die een situatie inschatten en handelen om de zaken recht te zetten, maar de voortdurend aanwezige voedselstroom met z'n variabele suikergehalte is een sturende factor in het verzamelgedrag.

Een dame met temperament

Wat onvoldoende uit de verf is gekomen betreft geluidsignalen die door dansende bijen worden voortgebracht. Zij doen dit door de vleugelspijlen te laten trillen terwijl de vleugels opgevouwen blijven. Bijen die tijdens de dans geen geluid produceren krijgen geen aandacht. Als een bij, die een danseres volgt, een monstertje van de nectar wil proeven geeft zij dat aan door een kwart seconde een geluidje voort te brengen. De danseres staat dan even stil en voldoet aan het verzoek. Toen er tijdens een experiment als danseres een robotbij werd gebruikt, reageerde deze uiteraard niet op het stopsignaal van een volgbij met als gevolg dat de robotbij door de volgbij werd gestoken. De robotbij voldeed niet aan vastgelegde gedragsregels. Of was hier sprake van een dame met temperament?

Een aanslag

Tijdens de Algemene Vergadering van de VBBN werd door Dick Vunderink het vraagstuk van gewas-

beschermingsmiddelen en de gevolgen van genetische modificatie van planten aangevoerd.

In het blad van de imkersvereniging Zuidlaren en Omstreken las ik het volgende verslag onder de aanhef: *'In Wageningen werken onderzoekers aan een manier om geneesmiddelen en andere nuttige stoffen te winnen uit genetisch gemanipuleerde planten. Hommels en bijen verrichten het vuile werk.'*

Een kubusachtige tent in het Belmonte-arboretum in Wageningen doet even vermoeden dat er een nieuwe aflevering is begonnen van de kunstmanifestatie 'Beelden op de Berg'. Binnenin maken een stevige bloeiende struik, een bijenkast en enkele tientallen rondcirkelende aardhommels het object af. In werkelijkheid wordt hier het eerste hoofdstuk geschreven van een moderne versie van het verhaal van de bloemetjes en de bijtjes, aangepast aan de biotechnologie tijdperk. Het plantenveredelingsinstituut CPRO-DLO in Wageningen doet, samen met onderzoekcentrum Ambrosiushoeve, in deze kubus onderzoek naar de mogelijkheid planten te laten melken door bijen of hommels. De insecten hebben de nectar uit de bloemen van de struik verzameld en vervolgens door 'herkauwen' langzaam ingedikt tot honing met een suikergehalte van ruim 50%.

Projectleidster Dr. Tineke Creemers hoopt echter, naast een overdaad aan suikers, ook een flinke hoeveelheid van een eiwit aan te treffen dat de plant van nature in de nectar produceert; waarschijnlijk om die te vrijwaren van bacteriën schimmelinfecties. Nectar is namelijk een prima voedingsbodem voor deze ziekteverwekkers. Planten, zo ontdekte het Wageningse instituut, wapenen zich daar vaak tegen met een eiwit. Meestal een nog onbekende verbinding, maar veelal wel te herkennen als een familielid van bekende antibacterie- of schimmelwitten. 'In dat soort eiwitten zijn we bijzonder geïnteresseerd, omdat ze misschien zijn te gebruiken in de gewasbescherming', aldus Creemers. Er is echter veel materiaal nodig om een dergelijk eiwit nader te karakteriseren en uit te testen. Daarom is uit de collectie van het arboretum een struik geselecteerd: *Enkianthus campanulatus*, die nectar bleek te produceren met een flink aandeel eiwit. De hommels verzorgden de oogst. Niet alleen wordt bij dit experiment waarschijnlijk heel wat van het eiwit verzameld, maar bovendien kan met de proef worden bewezen dat bijen en hommels daadwerkelijk in staat zijn het eiwit te verzamelen. In het laboratorium lukte het prima met suikerwater en een peptide*, maar dit

veldeperiment is de werkelijke proef op de som. In principe, aldus Creemers, zijn bijen en hommels handige verzamelaars, die tijdens de bloei meermalen van een bloem oogsten. Bovendien dikken ze de nectar in waarbij het eiwit onaangetast blijft omdat de volwassen insecten geen enzymen hebben om dit te verteren. Vorig jaar heeft CPRO op deze 'bijenfabriek' octrooi aangevraagd voor de winning van chemische verbindingen. Nu is dat misschien nog het onbekende eiwit van *Enkianthus*, maar er zijn plannen om meer met planten en hun nectar te doen. Creemers: 'We willen proberen de nectarlieren eiwitten te laten produceren die de plant niet van nature aanmaakt, maar die wij goed kunnen gebruiken, bijvoorbeeld geneesmiddelen die nu heel duur zijn of slechts met de grootste moeite uit dierlijke cellen of organen zijn te extraheren'. CPRO richt zich daarbij op enzymen en de werkzame delen van vaccins. Voorlopig experimenteert het instituut nog met een vaccin tegen een varkensziekte, maar voor de toekomst valt ook te denken aan vaccins tegen cholera en hepatitis. CPRO is daarmee de afgelopen twee jaar al flink gevorderd. Volgens Creemers zal het binnen een jaar lukken het varkensvaccin in nectar van *petunia* of anjer te produceren.

Met alleen het inbrengen van het gen, dat de aanmaak daarvan regelt in het erfelijk materiaal van de plant, kan het instituut niet volstaan. De gewenste verbinding moet namelijk ook in de nectar worden uitgescheiden om de bijen de oogst te kunnen laten verzorgen. Een van de tactieken die de onderzoekers daarvoor volgen is het maken van een koppeling tussen het ingebrachte gen en het plantengen dat de aanmaak regelt van het planteigen nectareiwit. De plant gaat dan de twee eiwitten gezamenlijk produceren. Door een simpele ontkoppelingsreactie kun je die twee naderhand weer scheiden. Dat is een extra stap maar wel een, verwacht Creemers, die veel eenvoudiger is uit te voeren dan de ingewikkelde zuivering bij dierlijke productiesystemen, waarbij het gewenste eiwit moet worden afgescheiden uit een zee van eiwitten. De bloem maakt maar één eiwit in de nectar. De onderzoekster voorziet ondermeer toepassing van geneesmiddelen uit de bijenfabriek in de Derde Wereld, 'Honing is een interessante drager voor vaccins, want door het hoge suikergehalte heeft het van nature een sterke conserverende werking. Deze productiewijze zou dan ook een bijdrage kunnen leveren aan vaccinatieprogramma's in de Derde Wereld. Een schepje honing is in de toekomst misschien genoeg om kinderen te vaccineren'. Ze verwacht dat de 'fabriek' goedkoop zal functioneren. Een kas met

genetisch gemanipuleerde planten en een bijenvolk levert een kilo honing per 25 m² oppervlak. Daarin zit ongeveer één gram geneesmiddel. Mogelijk kan dat aandeel nog omhoog. Ook daar wordt door CPRO aan gewerkt, bijvoorbeeld door het aantal nectarlieren te vergroten. En mocht de vaccin- of geneesmiddelproductie toch tegenvallen, dan heeft het instituut nog een derde ijzer in het vuur. Creemers: 'Je kunt je afvragen of honing ook geen bron kan zijn voor andere stoffen, zoals anti-oxidanten. Stoffen die samen met het eiwit misschien verantwoordelijk zijn voor het gezondheidsimago dat honing nu al heeft. Uit onderzoek is volgens haar gebleken dat er wel iets te zeggen valt voor die claim. In de toekomst, filosofeert ze, wordt het misschien mogelijk extra gezonde honing te produceren, bijvoorbeeld door de plant ertoe aan te zetten een hoger gehalte aan anti-oxidanten in de nectar aan te maken. Een dergelijk 'supergezond' en modern voedingsmiddel zou lucratief kunnen zijn voor de noodlijdende bijenhouderij:'.

Reactie. Een filosoferende imker. Deze ontwikkeling betekent een aanslag op het natuurlijke product honing. Als doekje voor het bloeden voor de NOODlijdende imkerij wordt de nadruk gelegd op 'lucratief of winstgevend'.

Het weer in november

In de periode 1961-90 scheen de zon gemiddeld 55 uur, viel er 79 mm neerslag en bedroeg de gemiddelde maximumtemperatuur 8,9°C

Novembermaanden

Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp °C
1994	normaal		droog (48)	zeer zacht (12,6)
1995	zeer zonnig (83)		droog (43)	normaal
1996	normaal		zeer nat (124)	normaal
1997	normaal		droog (38)	normaal
1998	zeer zonnig (85)		nat (101)	zeer koud (6,4)

Geraadpleegd

Nijland R., Bijen melken medicijnen uit planten. Bij-proat Imkersver. Zuidlaren e.o. juni 1999: 13

* Peptiden zijn scheikundige verbindingen bestaande uit twee of meer aminozuren, aan elkaar gekoppeld door middel van peptidebindingen. Eiwitten bestaan uit meerdere aan elkaar gekoppelde peptiden.

Varroamijt bestrijden en beter imkeren

Toen Apistan nog een bestrijdingsmiddel was met een zeker bestrijdingsresultaat, was het weinig interessant om te weten hoeveel mijten er in de volken zaten. Na de honingooft twee strips in het volk, ongeacht de ernst van de besmetting en klaar was Kees. Die situatie is veranderd. Niet omdat Apistan niet meer onder de bestrijdingsmiddelenwet valt maar onder die voor dierengeneesmiddelen. Wel omdat we uit moeten zien naar andere middelen. Wie daarbij kiest voor een milieuvriendelijke manier van bestrijden, kan dat net doen als bij het inzetten van Apistan. Bestrijden ongeacht de besmettingsgraad. Beter is het om de bestrijding af te stemmen op de ernst van de besmetting. Dat betekent mijten tellen.

Een nieuwe situatie

Apistan was eenvoudig te gebruiken en had een perfect resultaat. Met de komst van mijten die ongevoelig zijn voor dit middel is de situatie veranderd. We zullen iets anders moeten bedenken. Onze zuiderburen zijn al overgeschakeld naar Apivar. Officieel zijn ze er nog geen Apistan resistente mijten in ons land. Wie zich nog herinnert hoe snel de varroabesmetting zich in de tachtiger jaren over Nederland verspreid heeft, zal zich echter geen illusies maken. De situatie is niet hetzelfde. Toen troffen de mijten bijenvolken aan zonder mijten, een waar paradijs. Nu vinden de resistente mijten bijenvolken met een mijtenpopulatie waarmee ze moeten concurreren. Ze hebben het nu moeilijker om zich te vermenigvuldigen, maar elke bestrijding met Apistan verbetert hun kansen. De niet resistente mijten gaan grotendeels dood en zij niet. Behalve de falende werking van Apistan is er nog iets. Steeds meer imkers worden zich bewust van de kwalijke gevolgen van het gebruik van dierengeneesmiddelen die het milieu belasten met ongewenste stoffen.

Een andere methode van bestrijding

Het knaagt aan het geweten van imkers dat ze dierengeneesmiddelen als Apistan moeten gebruiken. Het is strijdig met het natuurvriendelijke imago van onze hobby. Het wringt met het aanbieden van honing als een natuurzuiver produkt. De resistentie tegen fluvalinaat wordt door een aantal imkers dan ook aangegrepen om met een dergelijke bestrijdingswijze te breken. Er zijn daarvoor nogal wat mogelijkheden

die allen één ding gemeen hebben: het resultaat is ongewis. Alternatieve methoden geven nooit evenveel zekerheid als Apistan. Teveel factoren hebben we niet in de hand. Voor wie de natuurzuiverheid weer wil herstellen zijn er veel manieren van bestrijding mogelijk: de darrenraatmethode, regelmatig wegsnijden van darrenbroed, het afnemen van alle broed op een moment dat de meeste mijten daarin zitten (eind mei), het maken van kunstzwermen zonder broed, werken met natuurzwermen en deze lijst is vast nog verder aan te vullen. En dan hebben we het nog niet gehad over de organische zuren zoals melkzuur, mierenzuur en oxaalzuur. Alleen melkzuur is hiervan toegelaten. Het is een serieus probleem dat mierenzuur niet is toegelaten. Het is een uitstekende aanvulling op imkertechnische bestrijdingsmethoden en er is met name in Duitsland veel informatie over beschikbaar, zowel theoretisch als praktisch. En dan nu een bittere opmerking: De Nederlandse overheid gedooft van alles, daar kan best een beetje mierenzuur bij. Als de imker zich inspant om met imkertechnische middelen de varroamijt te bestrijden en het milieu te sparen, mag hij best beloofd worden met het gedogen van informatievoorziening over mierenzuur.

Een ongewis resultaat

Bij het afsluitende examen van een beginnerscursus was een van de vragen: Hoe moet de imker voorkomen dat bijenziektes zoals AVB en varroa de kans krijgen grote schade aan te richten? Het antwoord luidde: Door de volken goed te observeren. Amerikaans vuilbroed zie je meestal pas als het te laat is. Wie met een lucifer draden kan trekken van afgestorven broed heeft een zwaar ziek volk met de ziekte in zijn eindstadium. De aanwezigheid van sporen is niet te zien. De daaraan voorafgaande onregelmatigheden in het gesloten broed wel. Door tijdig te signaleren kan grote schade voorkomen worden.

Bij varroa ligt dat al niet anders. Op de varroabodem is al gauw te zien dat er mijten zijn in het volk. De volgende vraag is dan hoe ernstig de besmetting is en bij welke mate van besmetting de volken gevaar lopen. De wetenschap geeft hierbij het antwoord. Van mei tot september betekent één varroamijt per dag op de onderlegger 100 tot 300 mijten in het volk. Vallen er weinig mijten dan ligt de omrekeningsfactor dichter bij de 300 dan wanneer er veel mijten vallen.

Als buiten die tijd de bijenvolken weinig of geen broed hebben ligt de omrekeningsfactor eerder bij de 500. (Einfach imkern, G. Liebig, p. 143).

Varroamijten tellen

Dit jaar heb ik mijn volken (30) op verschillende manieren behandeld. Bij een aantal volken heb ik niets bijzonders gedaan: zwermverhinderend door de oude moeder te verwijderen en ze vervolgens redcellen laten aanzetten op een stukje raat uit een teeltkeuzevolk. Bij een aantal volken heb ik de darrenraatmethode toegepast. Ook heb ik een stel jonge volken opgezet met een raam broed en bijen uit de volken waarbij de mijten eerder heb proberen te verwijderen met de darrenraatmethode. De moeder voor die jonge volkjes kwam uit een koninginnenteelt.

Van 10 tot 30 augustus ben ik gaan tellen hoeveel mijten er op de onderleggers terecht kwamen. Een vel wit papier op de schuif van de varroabodem en dagelijks tellen en de bodem schoonmaken. Ik zal u allerlei afzonderlijke bijzonderheden besparen en het gemiddelde resultaat geven.

Bij de gewone volken vielen gemiddeld 7,4 mijten per dag, bij de darrenraatmethode volken 1,6 per dag met een uitzondering van één volk waar er 20 per dag uitkwamen en bij de broedafleggers 0,5 per dag. Als we al die getallen vermenigvuldigen met 100-300 blijken er aardig wat mijten te zijn: respectievelijk 740-2.220, 160-480 en 50-150 per volk. Deze getallen zijn geen zekerheden om op te bouwen. De omrekeningsfactor van 100-300 is al vaag. Toch geven ze een duidelijk beeld:

1. Niets doen laat zien dat de mijtenpopulatie aardig groot kan worden. Eind augustus 2220 mijten in je volk, geeft eind september het dubbele aantal van 4.440 mijten. In oktober wordt het steeds kleiner wordende broednest daarmee zwaar belast, lijkt me.
2. De darrenraatmethode heeft een duidelijk gunstig effect. Eind augustus 480 mijten is echter toch nog betrekkelijk veel. Dat moet beter kunnen. Zonder bestrijding groeit dat aantal tot boven de 1.000 voordat het broed uit de volken is verdwenen, en dat lijkt me rijkelijk veel om de winter mee in te gaan.
3. De broedafleggers kunnen zonder verdere bestrijding de winter door. Na dit gunstige bijenjaar hebben de volken een conditie die dit aantal mijten gemakkelijk kan verdragen.

Consequenties

Het tellen van de mijten die vallen op de schuif van de varroabodem heeft tot doel te weten te komen bij welke volken een bestrijding moet worden uitgevoerd. De gemiddelde resultaten die ik u hierboven gegeven heb, zeggen weinig over de afzonderlijke volken. De verschillen tussen die 30 volken van mij zijn groot. Er is een volk bij waar 1 mijt per week valt en een volk met 20 mijten per dag. Het is duidelijk dat bij het eerste volk een bestrijding onnodig is. Bij het tweede mag de bestrijding niet worden uitgesteld.

Omdat ik geen Apistan wil gebruiken, ben ik aangewezen op alternatieve middelen en die hebben een onzeker resultaat. Ik zou bijvoorbeeld een tinctuur van de groene schalen van walnoten kunnen gebruiken (Bijen 7(10): 257 (1998)) of wat anders. Het tellen van de mijten na de bestrijding is dan belangrijk om te weten of de bestrijding voldoende resultaat heeft of herhaald moeten worden.

Een voorbeeld: Volgens mijn inschatting telt een volk 480 mijten. Na de bestrijding tel ik 357 mijten op de bodem. Er zijn dus nog 123 mijten over. Dat is wel een aantal waarmee het bijenvolk de winter in kan.

Tweede voorbeeld: Een volk heeft 2.220 mijten, na de bestrijding vindt ik 450 mijten op de bodem. Dan is een tweede bestrijding nodig.

Deze manier van werken hangt van de onzekerheden aan elkaar. Toch geeft ze de imker een indruk van de ernst van de varroabesmetting bij zijn volken en hij kan zijn bestrijding daarop afstemmen. Als volken met een betrekkelijk hoog aantal mijten de winter ingaan, mag in het voorjaar het inhangen van darrenraat om mijten te vangen niet uitgesteld worden. Zijn er echter weinig mijten dan is het niet zo'n probleem om daar wat later mee te beginnen. Zo wordt de bestrijding van de mijt afgestemd op de werkelijke situatie. Je hebt dan als imker het idee dat je je volken kent en dat geeft de imker het gevoel dat hij zijn vak verstaat. Het is leuker en beter imkeren dan het blindelings inhangen van twee strips Apistan.

Het tellen van mijten en het kennen van de volken levert nog een ander voordeel op. Het biedt de imker de mogelijkheid om te selecteren. Alleen van volken met weinig mijten mogen in het voorjaar koninginnen gekweekt worden. Dat levert nog niet meteen volken op die resistent zijn voor de varroamijt, maar het maakt het in elk geval niet erger.

Literatuur

Liebig G., Einfach imkern. Stuttgart, 1998

Eemlandhoeve 'educatief'

Ab Kuypers

Hoe het kan lopen wanneer een melkveehouder filosofie gaat studeren, leert mijn bezoek aan de Eemlandhoeve. Dat is in het geval van Jan Huijgen uitgelopen op drie deeltijdbanen. Boer, onderwijzer en filosoof. Doordat er op het platteland niet langer voornamelijk agrarische activiteiten plaatsvinden, hoeft het geen verbazing te wekken om in het Eemland, gelegen tussen Eem en Bunschoten, een educatief centrum te vinden. Sinds vorig jaar worden er ook bijen gehouden, reden om er eens een kijkje te nemen.

308 Mijn gastheer voor deze middag is Edgar van Groningen, als vrijwilliger werkzaam op de Eemlandhoeve. Tijdens een rondleiding over het bedrijf en door de in aanbouw zijnde ruimten wordt mij het verhaal verteld van het 'hoe en waarom'. Het bedrijf is een boerderij met potstal waar op ecologische wijze zoogkoeien worden gehouden. Dat wil zeggen, dat hier volgens bepaalde ecologische normen wordt gewerkt, waardoor het product het SKAL-keurmerk (Stichting Keurmerk Alternatieve Landbouw dat valt onder het bekend EKO-keurmerk) meekrijgt. De keuze van Jan Huijgen voor deze kleinschalige werkwijze had onder andere tot gevolg dat het als bron van inkomsten niet toereikend was. Grootschaligheid is echter niet wat

men zoekt op de Eemlandhoeve. Idealisme en een zekere gedrevenheid staan hoog in het vaandel. Het doel: enerzijds mensen dichterbij het boerenbedrijf brengen en anderzijds het landelijke karakter van het platteland te bewaren. Dit heeft ertoe geleid, dat men tevens op de educatieve toer is gegaan. Dat deze keuze een goede is geweest bewijst het gegeven, dat men een groeiend aantal bezoekers kent en dat de huidige nieuwbouw tot stand komt met behulp van provinciale subsidie. Men ziet er dus wel wat in.

Voorlichting en educatie

Samen met vrijwilligers wordt aan de begrippen educatie en voorlichting gestalte gegeven. Edgar van Groningen: 'In principe staan wij voor alles open. Het moet natuurlijk wel in ons doel passen. Op die manier zijn hier sinds vorig jaar ook bijen op het bedrijf gekomen. Ik kwam in contact met de bijenhoudersvereniging uit Baarn. Via hen is hier eerst een lid van hen met bijen gekomen, later een imker uit Bunschoten, Wilhelm Bos. Hij is heel enthousiast over wat hier gebeurt en wilde graag meewerken. Er is toen een bijenstalletje gebouwd en nu staan hier vier bijenvolken van hem.'

De Eemhoeve kent verschillende deelprojecten met elk hun eigen actieve vrijwilligers. Zij verzorgen onder andere lesbrieven. 'Iedereen heeft zo zijn eigen



Bijenstal van de Eemlandhoeve. Foto Ab Kuypers

talenten. De kunst is om die verschillende talenten zo bij elkaar te krijgen, dat zij elkaar kunnen aanvullen. Dat is, geloof ik, wel zo'n beetje aan het lukken hier', aldus Edgar van Groningen. Behalve voorlichting over het ecologisch veehouden, is er ook aandacht voor natuur en milieu, is men op het internet te vinden (www.eemlandhoeve.nl) en heeft men sinds vorig jaar dus ook bijen.

Ondertussen zijn we, al pratend, in de nieuwbouw aangeland, waar bouwvakkers druk in de weer zijn. De stal en de vergaderruimten, samen ondergebracht in de oorspronkelijke boerderij, hebben we dan al achter ons gelaten.

Tuinen

Rondom het erf zijn verschillende stukjes bijenvriendelijke planten ingezaaid, ogenschijnlijk een beetje 'voor de vuist weg', en staan nu nog volop in bloei. 'Ik moet daar wel eerlijk bijzeggen, dat we daarbij niet aan de honingbijen alleen denken,' vertelt Edgar mij. 'Ook wilde bijtjes en andere insecten hebben onze aandacht.' Achter de nieuwbouw komen wij bij een interessant stuk tuin, die is ingericht met nuttige planten. Behalve aan eetbaar moeten we hierbij aan verschillende toepassingen denken. Enthousiast wordt mijn aandacht op verschillende van deze planten gericht. 'Het leuke is, dat ik elke keer weer iets over een bepaalde plant te weten kom. Uit uiteenlopende artikelen van bijna evenveel verschillende tijdschriften (waaronder Bijen) leer ik vroegere toepassingen, die mij tot dan nog niet bekend waren. Het aardige van deze tuin, mijn trots, dat mag iedereen weten, is, dat de meeste planten ook nog nut voor bijen en andere insecten hebben. Maar dat is meer toeval, dan dat ik dat echt zo heb uitgezocht.' Vorig jaar is ook begonnen met de aanleg van een moestuin. Diverse gewassen staan klaar om geoogst te worden.

De bijen

De Eemlandhoeve, de biologische boerderij die zich ook op de natuur en het milieu richt, wordt bezocht door groepen van uiteenlopend pluimage. Hoewel men zich, ook met bepaalde doelgerichte lessen, zeker op de jeugd richt, zijn zij niet de enigen die hier komen. Edgar: 'Wij zijn wel een kindvriendelijk bedrijf, maar geen kinderboerderij. Ook al wordt er straks in één van de nieuwe gebouwen een stal voor kleinvee ingericht waar kinderen de dieren kunnen zien, ruiken en voelen, we zijn en blijven in eerste instantie een veebedrijf. De kinderen weer in contact brengen met het boerenbedrijf is belangrijk voor ons. Zelf heeft Edgar van Groningen nog geen bijen. Wel

is hij heel erg geïnteresseerd en hoopt hij volgend jaar tijdens zijn studie aan de hogere landbouwschool meer over de bijenhouderij te kunnen leren. 'Het hele bijenproject, moet eigenlijk nog worden ontwikkeld. Een lesbrief over de honingbij is in de maak. Maar ik ben toch al heel blij, dat de bijen hier al op het bedrijf staan. Alleen weet ik niet of de vier volken hier wel het jaar rond kunnen staan. Het zou leuk zijn wanneer er ook interesse onder imkers voor een project als dit zou bestaan. Misschien kunnen zij bij ons ideeën opdoen voor projecten elders.'

Landschap

'Een vereniging voor boeren en burgers uit de gebieden Arkenhee en Eemland', zo leert de folder over de vereniging 'Ark en Eemland'. Ook weer zo'n voortvloeisel uit de activiteiten van de Eemlandhoeve. Vanuit deze vereniging, waarvan Jan Huijgen voorzitter is, worden initiatieven ontwikkeld om het open polderlandschap te bewaren, bedreigd als het wordt door stadsontwikkelingen uit verschillende richtingen. Het belang van de boeren als ontwikkelaars en beheerders van het landschap is in dit alles een mes dat aan twee kanten snijdt. Bewustwording van boeren en bestuurders van hun beider verantwoordelijkheden moet er op den duur toe leiden, dat dit karakteristiek landschap met zijn historische, culturele en natuurwaarden behouden kan blijven. Het bijna boomloze landschap zal voor de bijen vast geen goed drachtgebied zijn. Ik vermoed dat de bijen van grotere waarde zijn voor de educatieve plannen van de Eemlandhoeve dan als bron van inkomsten. Dat is een initiatief, waarvan gehoopt mag worden, dat het zijn vruchten zal afwerpen.

'Er wordt zoveel gezegd over de vergrijzing van de imkerij. Misschien komt dat deels door een zekere onbekendheid. Wij zijn er van overtuigd dat de bijenhouderij en dus de honingbijen een belangrijke plaats in nemen in het geheel. Daarom is het ook leuk om kinderen met de bijen in contact te brengen. Misschien kunnen wij zodoende een klein beetje meehelpen die vergrijzing te doen stoppen'. Inmiddels zijn we aan het einde van een uitgebreide rondgang over het hele bedrijf gekomen; we praten nog wat na aan de slootkant onder een stralende hemel met een vriendelijk uitzicht over de weidse polder. Eén van de lievelingsplekjes van mijn gastheer van vanmiddag: Edgar van Groningen.

Op de Eemlandhoeve zijn ook individuele bezoekers welkom. Wel graag even een telefonische afspraak maken: *Eemlandhoeve, Bisschopsweg 5b, 3752 LK Bunschoten, 033-2999200.*

Nationale honingkeuring '1999'

Ab Kuypers

Tegelijk met de jaarlijkse open dag van de Ambrosiushoeve werd afgelopen 11 september de Nationale honingkeuring georganiseerd. Voor het eerst onder de paraplu van de bedrijfsraad, aan de hand van een nieuw, gezamenlijk opgesteld keuringsreglement.

Vroege vogels

Wie van ver kwam, moest vroeg uit de veren om op tijd de honing ingeleverd te hebben. Vanaf 09.00 uur kon er worden ingeschreven. Hoewel al aardig begint te lopen even na negenen, is het niet echt druk geworden. Rond de dertig deelnemers zorgden voor ruim honderd inzendingen. Niettemin hadden de keurmeesters er hun handen aan vol. Dat de kwaliteit in het algemeen goed was, dat bleek al bij het inschrijven. 'Moet je eens kijken,' zegt Jan Beekman met een trots alsof het een eigen inzending betrof, 'wat een prachtig stuk werk'. Hij toont mij een mooi vol raam 'zomer raathoning'. Van wie? Dat mag hij mij niet vertellen, natuurlijk niet. Samen met de deelnemers wordt door de inschrijvers de klasse waarin gekeurd zal worden bepaald. Tegen kwart over tien besluit men de inschrijving te stoppen. Het is dan al een kwartier later dan geprogrammeerd. De vergadering van de Vrienden van de Ambrosiushoeve is begonnen. Een vergadering waarin Frans Janssen afscheid neemt als voorzitter. Als nieuwe vaandeldrager van deze club zal optreden Marien de Haan, voorzitter van imkersvereniging 'Eck en Wiel'.

Rondleidingen

De eerste rondleiding door het arboretum is dan al lang onderweg. Het zijn voornamelijk deelnemers aan de keuring die zich aanmelden. Zo zullen er deze dag nog vele volgen. Wanneer de bel, die zo'n rondleiding aankondigt heeft geluid vormt zich telkens een groep belangstellenden. Een klein uurtje zijn zij 'onder de pannen'. Enthousiast komen zij bij de tent terug. Een uitgebreide verzameling bomen, struiken, planten en landbouwgewassen, waarvan er nog verschillende in bloei staan. Mede door het uitgelezen weer van dit moment, wordt er nog volop gevlogen door de bijen. Waren het in eerste instantie voornamelijk van badges voorziene medewerkers aan deze dag, die het terrein vulden, er komen langzaam aan steeds meer bezoekers. De deelnemers aan de honingkeuring zullen zich tot twee uur 's middags, wanneer de uitslag bekend zal worden gemaakt, moeten vermaken. Achter de ramen van het gebouw van de Ambrosiushoeve is inmiddels een grote groep keurmeesters zichtbaar, er wordt geproefd, geroken en streng gekeken.

Tussendoor

Zo'n open dag, waar van alles te beleven valt, blijkt vooral ook een goede plaats van ontmoeting te zijn. In de tent, waar veel voorlichting wordt gegeven, bevindt zich ook de koffiekraam. Het is hier een aanhoudende drukte van belang. Overal verzamelde groepjes imkers. Hier, het trefpunt vandaag, spelen zich bovendien enkele belangrijke momenten van deze dag af.

Tussen de vergadering van de 'vrienden' en het begin



Inschrijven van de inzendingen door J. Beekman en G. Luttikhuis. Foto: Ab Kuypers



Drukke tijdens de rondleidingen. Foto: Ab Kuypers

van een serie lezingen door, wordt door Aad de Ruijter, directeur van de Ambrosiushoeve, een nieuw boek, 'Pollen analyse' gepresenteerd, uitgegeven voor 'zijn' instituut. In een korte toespraak vertelt hij hoe dit belangwekkend werkstuk tot stand is gekomen en uitgegeven kon worden. Dat het juist vandaag gepresenteerd kon worden was een dubbeltje op zijn kant. De afgelopen week is het gedrukt en gebonden, zodat het net op tijd gereed was. Na uitreiking van de eerste exemplaren aan de vier auteurs volgt en run op de kraam, waar vanaf dat moment het boek te koop ligt. De eerste bezoekers van de lezingen hebben zich inmiddels naar het hoofdgebouw begeven.

Liederlijk helder

'Je kan je afvragen hoe de rest van zo'n partijtje honing er uitziet,' aldus één van de keurmeesters, na het keuren van zijn portie vloeibare honing. 'De honing is echt van uitstekende kwaliteit. Maar wat mij toch wel enigszins verbaasde, was dat deze klasse liederlijk helder was. Daar is hard aan gewerkt, moet je maar rekenen.' En hiermee wordt mijn inziens de zwakte van honingkeuringen blootgelegd. In hoeverre is zo'n keuring een ware afspiegeling van de totale honinggoest van betreffende imkers? Maar ach, zo'n vraag kan de pret van de deelnemer niet kreuken. Hoewel het reglement, volgens welke vanaf vandaag wordt gekeurd, geen wezenlijke veranderingen kent ten opzichte van de vorige regels, wordt er nu wel door alle organisaties volgens één richtlijn gewerkt. En dat mag toch wel opmerkelijk worden genoemd. Twee jaar overleg door vertegenwoordigers van alle vijf de imkerbonden hebben tot het in drukvorm verschenen reglement geleid. Al moeten wij dit niet zien als een voorzichtige nieuwe stap op weg naar fusie, federatie tussen de vijf bonden, zo wordt mij verzekerd.

Ontmoeting

De groepjes imkers in en buiten de tent laten zien, dat er heel wat wordt bijgepraat. Al doende worden de uurtjes tot de uitslag op aangename wijze doorgebracht. Aan het einde van de middag ook zelf heel wat mensen gesproken. Dan hoor je dat de vereniging Vrienden van de Ambrosiushoeve best nieuwe leden kan gebruiken. Ook hier dreigt de vergrijzing toe te slaan. Je ontdekt dat het in imkerend Nederland niet altijd koek en ei is. En dat er nog wel eens aan een zekere 'geschiedvervalsing' wordt gedaan. Wat de honingkeuring betreft mag je vernemen dat in alle groepen, keurmeesters van alle bonden door elkaar werken.

Even over tweeën kan de uitslag worden bekend gemaakt. Na een inleidend woordje van Frans Janssen vertelt Eva Schild dat er in sommige categorieën geen prijzen worden uitgereikt (alleen die inzendingen met 98 tot 100 punten komen voor een oorkonde in aanmerking). Met ondermeer tien derde prijzen staat de vloeibare honing als grootste inzending geboekt. Honderd punten worden er maar weinig uitgedeeld. Even moet ik denken aan de woorden eerder op de dag gehoord: 'Ik heb echt mijn best moeten doen om puntjes voor aftrek te vinden, zo mooi was het bijna allemaal...' kennelijk is dat gelukt.

Met voor de sprekers van de drie lezingen een fraai bloemstuk tot besluit is er wat betreft de honingkeuring een einde aan deze dag gekomen. Na drieën wordt het allengs rustiger en kan straks het opruimen beginnen. Dankzij een enorm groot aantal vrijwilligers is deze dag met rond de 500 bezoekers een geslaagde geworden. De combinatie van de Nationale honingkeuring en de open dag op de Ambrosiushoeve is een goede en mag van mij blijven bestaan.



Er wordt streng gekeurd, hier dhr. G. Luttkhuis aan het werk.
Foto: Ab Kuypers

Nationale Honingkeuring: de uitslag

Eva Schild-Schofaerts, voorzitter Commissie Honing VBBN

Het is voor het eerst dat op een Nationale Honingkeuring de honing gekeurd is door een heterogene club ervaren keurmeesters uit alle imkersorganisaties en volgens het algemeen geldende keuringsreglement dat door de honingcommissies van de bij de Bedrijfsraad aangesloten imkerorganisaties is vastgesteld.

Voorafgaand is in april in Wageningen een bij-scholingsdag voor keurmeesters georganiseerd om o.m. de nieuwe regels te toetsen en de gang van zaken op de nationale keuring te bespreken. Deze goede voorbereiding heeft zijn vruchten afgeworpen. De inname van de honing, de keuring en het bekendmaken van de uitslag verliepen volgens plan, harmonieus en precies op tijd. Een taakverdeling voor de keurmeesters in 5 groepjes met elk een omschreven taak is een goede werkwijze gebleken. Er was een jury, een supervisor en een speciale honingtransporteur.

Er zijn 60 series van 25 inzenders gekeurd. Het grootste deel was vloeibare honing. In deze klasse vielen ook de meeste prijzen, één 1^{ste} prijs, acht 2^{de} prijzen en tien 3^{de} prijzen. Bij zomerraat, heideraat en raathoning in honing zijn geen prijzen gevallen. De Ridder van Rappardprijs is wederom door Cees van Holland in de wacht gesleept.

Het aantal inzenders was beperkt. We gissen naar het waarom: te ver? Te warm weer? Veel andere en/of interessantere evenementen? Te vroeg in het seizoen? Is er onvoldoende belangstelling voor een dergelijke keuring omdat de overige producten niet werden gekeurd? (N.b. wat dit laatste betreft: het nieuwe keuringsreglement zal ook voor propolis, was

en mede aangepast worden en de keurmeesters bijgeschoold opdat op een volgende nationale keuring behalve honing ook de andere producten kunnen worden aangeboden.) de inzendingen zagen er overigens goed en verzorgd uit, zowel de inhoud als de 'verpakking'.

Uitslag

Vloeibare honing

- 1^e prijs C. de Roy
 2^e prijs M. Hendriks, J. Moors, J.H. Kamps, C. van Holland, mev. Hendriks, J. Kocken, H. Vermeulen, C. van Holland
 3^e prijs C. van Holland, 't Wilgenroosje, A. Verwoert, mev. Moors, C. Van Holland, C. van Holland, Van Popering, E. Verburg, F.C. van Korlaar, K. van Rij

Crèmehoning

- 2^e prijs C. de Roy, J. Moors, E. Verburg
 3^e prijs C. van Holland

Gekristalliseerde honing

- 1^e prijs R. van Muilekom

Kristalliserende honing

- 2^e prijs J. Moors

Heidehoning

- 2^e prijs C. van Holland

Van Rappard prijs: Cees van Holland

De combinatie Open dag van de Ambrosiushoeve met een vergadering, lezingen, rondleidingen, informatie verstrekking en catering, samen met de honingkeuring was een succes. Namens de Commissies Honing dank ik de medewerkers van de Ambrosiushoeve voor hun gastvrijheid, het keurmeestersteam, de coördinatoren, de transporteur en de jury voor hun inzet.

Vervoersverbod Amerikaans vuilbroed

Op 28 september j.l. is Amerikaans vuilbroed vastgesteld in de Gelderse gemeente Putten. Het gaat om zes volken op twee standen. Deze volken zullen ter vernietiging worden afgevoerd.

Per 28 september j.l. is het Vervoersverbod Veldhoven 1999 ingetrokken.

Op 7 oktober j.l. is AVB vastgesteld in de Drentse gemeente Borger-Odoorn. Hier gaat het om 27 volken op één stand. Ook deze volken zullen ter vernietiging worden afgevoerd.

Een onderzoek naar de mogelijke herkomst van beide besmettingen zal worden opgestart.

U kunt bij het secretariaat van uw organisatie een kaartje met een beschrijving van het vervoersgebied aanvragen.

namens de directeur van de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Bijenwas en Cera Rica Noda Co Ltd

Cera Rica Noda is een Japans bedrijf dat al 167 jaar werkt met was van plantaardige en dierlijke herkomst. Men vindt de kwaliteit van deze was veel beter dan die van synthetische producten op basis van aardolie. Het bedrijf wil door het ontwikkelen van nieuwe toepassingen van natuurlijke was in de moderne industrie, een actieve rol te spelen in de ontwikkeling van de bijenhouderij, wereldwijd en met name in de ontwikkelingslanden.

Cera Rica Noda Co Ltd heeft in 1994 een mondiale wedstrijd voor bijenwas uitgeschreven met het doel een nieuwe kwaliteitsstandaard hiervoor te ontwikkelen. De inzendingen waren in Lausanne op de Apimondia-expo te zien. Uit de ingezonden wasmonsters bleek dat er veel variatie is in was, wat betreft zuurgraad, verzeping, ontkleuring, kleurstabiliteit en geur. Deze variaties zijn van direct belang voor het gebruik van was in cosmetica, voedsel en bij industriële toepassingen. Het vaststellen van deze verschillen was een belangrijk resultaat van deze wedstrijd. Een nieuwe standaard voor ruwe bijenwas vraagt verdere studie. Hierbij zouden verschillen in de eigenschappen van bijenwas verklaard moeten worden door na te gaan van welke bijenrassen de was afkomstig is, op welke planten de bijen gevlogen hebben en de manier waarop de was is geogost. Toen begin dit jaar de uitslag van deze wedstrijd kwam, bleek Marieke Mutsaers van de Bijenvereniging Noordoostpolder en omstreken een van de prijswinnaars te zijn. Zij won een tweede prijs (US\$ 1000 en een zilveren plak) met een monster bijenwas van 1,3 kg uit Nigeria, waar zij ten tijde van de inzending woonde. De was is gesmolten via de waterbadmethode en handgeperst uit geslingerde en geperste honingraten uit bovenlattenkasten (top-bar hives). De redactie feliciteert Marieke Mutsaerts met deze prijs en wenst haar succes met haar werk voor de bijenteelt in Nigeria.

Package bees uit Chili voor Europa

Door zijn geografische ligging is Chili het enige Zuid-Amerikaanse land waar de geafricaniseerde bij niet is binnengedrongen. Men heeft er geen Amerikaans vuilbroed en de tracheeënmijs is er onbekend. Een ideale situatie om bijen, op de wijze van package bees te exporteren. Met het begrip package bees, pakketbijen, bedoeld men 2 of 3 pond bijen met een koningin en voer in een kistje van hout en gaas. Het kistje is de verpakking voor het verzenden van bijen.

Vanuit het kistje worden de bijen op een kast gezet en kunnen dan uitgroeien tot een volk. Op het Apimondia congres in Lausanne ontmoetten Chileense imkers hun Spaanse collega's. Deze hadden die zomer grote verliezen aan bijenvolken te verwerken gekregen vanwege het zeer warme weer. De Spanjaarden maakten hun verliezen goed door 700 stuks pakketbijen (lees 700 volkjes) uit Chili te bestellen. Op 1 maart werden de kistjes bevolkt met een gemerkte moeder en bijen. Behalve suikersiroop met Fumidil-B, kregen ze ook een strip Apistan mee. Op 5 maart werden ze overgevlogen naar Spanje. Daar werden ze naar twee imkers gebracht, die er hun kasten mee bevolkten. Bij een controle vier dagen later waren de bijen volop aan het bouwen en de moeren aan de leg. Een maand later gingen de honingkamers erop en nog eens zo'n tijd later werd de eerste honing ervan geslingerd. Een mooi voorbeeld van een snelle voorjaarsontwikkeling, maar ook van moderne ontwikkelingen in de bijenhouderij. Bloemen uit Aalsmeer, vandaag geplukt, morgen te koop in New York. Bijen uit Chili, vandaag verzonden, morgen vullen ze een honingkamer in Amsterdam.

Bron: *American Bee Journal*, april 1999.

Varroamijt ook resistent voor Amitraz

Onderzoekers van het onderzoekscentrum voor subtropische landbouw in Weslaco in Texas hebben een nieuwe resistentie van de varroamijt ontdekt. Bij een veldproef om na te gaan of mijten, die resistent zijn voor Apistan, met Amitraz en coumaphos (de werkzame stof in Perizine) onder controle gehouden kunnen worden, verkreeg men een onverwacht resultaat. Alleen bij de groep volken die men met coumaphos behandelde, verkreeg men een bevredigend bestrijdingsresultaat van 97%. Bij de volken die met Amitraz behandeld waren was dat maar 75%. Controle van de veldproeven in het laboratorium bevestigde het bange vermoeden dat deze mijten ook resistent waren voor Amitraz. Hoever deze resistente mijten zich inmiddels verbreid hebben over de VS is niet bekend. Om te voorkomen dat de mijten ook resistent worden voor coumaphos wil men de volken jaarlijks afwisselend behandelen met coumaphos en een ander middel. Naar dat andere middel is men nog op zoek. Het Amerikaanse toelatingsbeleid voor bestrijdingsmiddelen is daarbij een niet gemakkelijk te nemen horde.

Bron: *American Bee Journal*, april 1999

Praktijk en wetenschap ontmoeten elkaar op Apimondia congres

Johan N.M. Calis; gastmedewerker Leerstoelgroep Entomologie, Wageningen Universiteit

Een Apimondiacongres is een enorme activiteit, waar praktische bijenhouderij en wetenschap elkaar ontmoeten. Het Vancouver Trade & Convention Centre was een ideale locatie voor deze ontmoeting. Onder het enorme dak van tussen masten gespannen zeil bevond zich de expositie ruimte. Het drukke bezoek aan de talloze kraampjes van bijenteeltorganisaties, toeleveranciers en imkers deed een overeenkomst met fouragerende bijen in mij opkomen. In hetzelfde gebouw bevonden zich de zalen waar wetenschappers, imkers, toeleveranciers en gebruikers van bijen hun lezingen verzorgden en vergaderingen hielden. Wellicht is overdaad het enige bezwaar dat gemaakt kan worden tegen de organisatie van het congres. De enorme hoeveelheid aan parallel verlopende lezingen van plenaire sessies en symposia maakten het noodzakelijk een schema van lezingbezoek van te voren te maken. Dit verslag is slechts een beperkte en persoonlijke weergave van die zaken en lezingen die ik mocht bijwonen en die mijn aandacht trokken. Voor een vollediger beeld van het congres verwijs ik naar het congresboek

Bijen en ontwikkelingshulp

Nicola Bradbear (Verenigd Koninkrijk, Cardiff) is de voorzitter van de commissie Beekeeping for Rural Development. Zij zet zich op onnavolgbare wijze in om bijenteelt te gebruiken om enerzijds een inkomen te verwezenlijken voor imkers in ontwikkelingslanden,

terwijl door de afhankelijkheid van de imkers van drachtgebieden tegelijkertijd de zorg voor het milieu aandacht krijgt. Op de expositie was de stand van haar organisatie 'Bees for Development' een belangrijke ontmoetingsplaats voor imkers en bijenteeltontwikkelmensen uit de gehele wereld. Tijdens de plenaire sessie over dit onderwerp werd de postume lezing van Joop Beetsma, op waardige wijze verzorgd door Vincent Mulder (Arnhem). Vincent Mulder is de huidige voorzitter van NECTAR; een Nederlandse organisatie die zich bezighoudt met de ontwikkeling van de bijenteelt in ontwikkelingslanden. Terwijl Joop Beetsma ons vanaf het diascherm toekeek vanuit zijn laatste buitenlandse missie in Burkina Faso, was zijn belangrijkste boodschap dat bijenteelt het beste ontwikkeld kan worden vanuit de lokaal aanwezige traditie en kennis. Goed bedoelde ontwikkelingshulp met inbreng van westerse bijenkasten-technologie leidt er vaak toe dat aangeleverde bijenkastmaterialen na afloop van het ontwikkelingsproject als meubilair of groentekistjes hun dagen slijten.

De varroamijt

Natuurlijk werd er in de diverse symposia aandacht geschonken aan de wereldwijde problematiek van de varroamijt. Ralph B uchler (Duitsland, Kirchhain) meldde de geringere populatiegroei van de varroamijt in geselecteerde carnica volken, terwijl van varroatolerante bijen echter nog geen sprake is. Mike Allsopp (Zuid-Afrika, Stellenbosch) presenteerde de Zuid-Afrikaanse situatie waarbij de bijenhouderij slechts een beperkt aandeel van de bijenpopulatie in kasten



Links: Het Vancouver Trade & Convention Centre. 2e van rechts: Bijenpallet voor maar liefst 10 kasten. Foto's: Johan Calis.

houdt. Binnen korte tijd zal blijken of de geringe gevoeligheid van de lokale wilde bijenpopulatie voor de recentelijk gearriveerde varroamijt er toe leidt dat door natuurlijke selectie een varroatolerante honingbij ontstaat, vergelijkbaar met de situatie in Zuid-Amerika (David de Jong; Brazili, Saulo). Hij hield een inspirerend en warm betoog voor natuurlijke selectie van bijen tegen bijenziekten. Wij moeten ons realiseren dat door het praktisch ontbreken van een wilde bijenpopulatie in Europa dit voor ons helaas buiten bereik is. Tijdens de plenaire sessie van de commissie Bee Pathology die wordt voorgezeten door Wolfgang Ritter (Duitsland, Freiburg), presenteerde Marla Spivak (USA, Minnesota), haar werk aan de selectie van ziekte-resistente honingbijen. Door op hygiënisch gedrag te selecteren wist ze honingbijen te selecteren die resistent zijn tegen Amerikaans vuilbroed, terwijl varroamijten in dezelfde bijenvolken een geringere populatiegroei te zien geven. Vele sprekers haalden haar werk aan als de mogelijk oplossing voor het varroamijt probleem, terwijl zij zelf nadruk op de noodzaak van varroamijtbestrijding in haar 'resistente' volken legde. Op het gebied van de bestrijding van de mijten verzorgde Anton Imdorf (Zwitserland, Bern) een gedegen samenvatting van het Europese werk aan organische bestrijdingsmiddelen. Opmerkelijk was de Amerikaanse hoop in bange dagen waarbij gazebodems, door het kwijtraken van vallende mijten, genoemd werden als een behoorlijk effectieve niet-chemische bestrijdingsmethode (J. Pettis; USA, Beltsville). Alle kleine beetjes helpen! Ik vertelde over ons Wageningse onderzoek naar variatie in voortplantingssucces van de varroamijt in werksterbroed. Een belangrijk verschil in het gedrag van mijten in volken van enerzijds de oosterse honingbij en anderzijds onze westerse honingbij, is dat mijten in werksterbroed zich niet, respectievelijk, wel voortplanten. Dit verschil in voortplantingsgedrag bleek na kunstmatige uitwisseling van de mijten tussen de twee soorten bijen in Vietnam een eigenschap van de mijt. Het leek erop dat twee verschillende mijtenpopulaties voorkwamen in hetzelfde gebied, maar elk in volken van hun eigen bijensoort. Bij westerse bijen kan een korte duur van het gesloten broedstadium ertoe leiden dat zelfs minder mijten vitaal de cel verlaten dan er voorheen als toekomstige moeders in waren gestapt. Dit kan er voor zorgen dat het niet langer voordelig is om nakomelingen te produceren in werksterbroed, wanneer er later darrenbroed ter beschikking komt. Een laag voortplantingssucces in werksterbroed, onafhankelijk van de aard van de bijen-eigenschap die dit veroorzaakt, kan leiden tot selectie op mijten die zich



Dick Vunderink met op de achtergrond de demonstratiecomputer met de behaalde eerste prijs. Foto: Johan Calis.

onthouden van voortplanting in werksterbroed zoals bij de oosterse honingbij en in mindere mate bij de afrikaanse rassen van de westerse honingbij inderdaad voorkomt. Denis Anderson (Australië, Canberra) lichte toe dat uit zijn onderzoek blijkt dat er meerdere soorten varroamijten bestaan. De *Varroa jacobsoni* zoals die door Oudemans is beschreven in Java aan het begin van deze eeuw, komt nog steeds alleen voor op de oosterse honingbij, *Apis cerana*. De mijt die voorkomt op onze westerse honingbij, *Apis mellifera*, bestaat uit twee verschillende typen. Een type komt overeen met mijten uit Japan en komt behalve daar ook in Zuid-Amerika voor. Het andere type, dat wereldwijd de problemen veroorzaakt, komt overeen met mijten uit Korea. Onze Wageningse bevindingen in Vietnam betreffende de twee verschillende mijtenpopulaties werden bevestigd. Binnenkort worden nieuwe wetenschappelijke namen voor de varroamijt gepubliceerd.

Nieuwe plaag in USA

Er werd uitgebreid verslag gedaan over een nieuwe plaag in Noord-Amerika; de kleine bijenkever *Aethina tumida* (Frank Eischen; USA, Weslaco). De kever is afkomstig uit Afrika waar weinig problemen bekend zijn. De keverlarven van deze plaag voeden zich voornamelijk met het bijenbroed. Verpoppen doen de keverlarven buiten de kast in de grond, waarna de volwassen kevers weer opnieuw een kast proberen binnen te dringen. Ze lijken vooral een probleem te kunnen worden in warme gebieden van de USA bij situaties waar een overschot aan raten in de kasten aanwezig is. Een gangbare praktijk in de Amerikaanse bijenteelt. Een imkersbedrijf was zelfs 10.000 volken kwijtgeraakt.

Bestuiving

Ronald Driessen (De Lier) hield een helder verhaal over het gebruik van bijen voor de bestuiving in de

zaadteelt van groetengewassen. Steeds vaker wordt gebruik gemaakt van hybrideteelt in de zaadproductie. Hierbij kunnen belangrijke voordelen optreden voor de kwaliteit van het aanstaande gewas. De eigenschappen van de ouderlijnen kunnen in het hybridezaad gecombineerd worden en bovendien kan een zogenaamd heterosis-effect leiden tot een teelt van hoge kwaliteit. Belangrijk voordeel voor de zaadteler is dat deze de ouderlijnen binnenshuis kan houden. Kruisbestuiving is dan echter een strikte noodzaak om tot zaadproductie te komen en er werd op gewezen dat een goed overleg tussen zaadteler en bijhouder een belangrijke bijdrage kan leveren tot een succesvolle zaadteelt. Een zeer soepele lezing werd verzorgd door Julie McCarthy (Canada, Delta) van een bedrijf dat het mandibulair koninginnen

316 pheromoon produceert voor bijvoorbeeld het succesvol verschepen van package bees zonder koningin en voor het gebruik van deze stof op bloeiende gewassen om het bijenbezoek voor bestuiving te stimuleren. De onderbouwing van de gepresenteerde resultaten had in deze lezing niet echt prioriteit. Voor gebruik van deze middelen moeten eerst maar eens de wetenschappelijke artikelen worden gelezen. Interessant was ook het onderzoek naar de toepassing van bijen bij de verspreiding van insectenpathogenen over een bloeiend koolzaadgewas voor de bestrijding van zaadkevers (Nick Carreck; Verenigd Koninkrijk, Rothamsted). Deze lezing was een onderdeel van het symposium van de Apimondia commissie voor bijenplanten en bestuiving die wordt voorgezeten door Marinus Sommeijer (Utrecht). Deze had ook een boeiend symposium georganiseerd over angelloze bijen.

Geafrikaniseerde bijen in Amerika

Terwijl de Zuid-Amerikanen inmiddels gewend zijn aan de zich sterk defensief gedragende geafrikaniseerde bijen en de weerbaarheid van deze bij tegen bijenziekten en plagen roemen (Lionel Goncalves; Brazili, Sao Paulo), houden vooral hobby-imkers in het zuiden van de USA het voor gezien (H. Glenn Hall, USA, Gainesville). De wilde bijenpopulatie van Europese afkomst door de varroamijt was daar praktisch uitgeroeid. Nu ontstaat er weer een nieuwe wilde bijenpopulatie maar nu van de geafrikaniseerde honingbij.

Bijhouderij in Noord-Amerika

De bijhouderij in Noord-Amerika kwam ook aan bod. Je weet dat het bestaat, maar de dia's die beelden tonen van de gepalleteerde bijenteelt, overwintering in loodsen en transcontinentale transporten van bijen voor de juiste dracht en overwinte-



Ronald Driessen tijdens zijn lezing. Foto: Johan Calis.

ringsomstandigheden zijn zeer imponerend (Dave Tegart, Canada, Fairview). De lokale bijenhoudersvereniging van Vancouver Island exposeerde tijdens de excursiedag hun producten en imkersmaterialen, waaronder een bijen-pallet voor maar liefst 10 volken, waarvan echter alleen de onder(broed)bakken gescheiden waren.

Boven de roosters werden op deze 10 kasten tijdens de dracht, twee honingbakken geplaatst die ieder weer uit twee compartimenten bestonden. Elke afzonderlijke honingruimte werd dus door twee en een half bijenvolk gedeeld. Er moeten kransen aan te pas komen om honing af te halen, maar een belangrijk voordeel is dat beren geen grip hebben op de gecombineerde honingbakken en de kasten over het algemeen met rust laten. Soms moet de volken-berg echter met prikkeldraad beschermd worden tegen deze 'imkers'-zonder-kap!

Tot slot

Niet alleen deze en al die andere lezingen, de expositie waar de trotse VBBN-delegatie Dick Vunderink en Roel ten Klei een eerste prijs in de wacht sleepte voor de educatieve CD-rom, maar vooral ook de contacten tussen de enorme diversiteit van bijenteelt-mensen geven het Apimondiacongres zijn charme. Tijdens de congresweek was het weer een drukte van belang in de wandelgangen waar contacten gelegd en onderhouden worden en de bijenteelt weer nieuwe impulsen krijgt.

Dankwoord

Dit verslag kon tot stand komen door bijdragen van de Uyttenboogaart-Eliassen Stichting, de Stichting Fonds Landbouw Export -Bureau 1916/1918 en Inbuzz, Imkersbedrijf Boot en Calis.

Angst voor AVB groot

Afgelopen voorjaar zijn de Nederlandse imkers aangespoord om mee te doen aan het zg. monitoring-onderzoek naar Amerikaans vuilbroed (AVB) van het ID-DLO. De afdeling Utrecht heeft haar leden met klem aangespoord om aan dit onderzoek deel te nemen. De bemonstering leverde in 'Utrecht e.o.' op één stand één monster met 'weinig sporen' van AVB op. Hierop is voor de betreffende imkers onmiddellijk een verplaatsingsverbod voor al hun standen opgelegd en zijn alle volken op die standen direct apart door het ID-DLO bemonsterd en getest. De tweede, veel zorgvuldiger bemonstering leverde een negatief resultaat op voor de Utrechtse bijenstanden in kwestie, d.w.z. er is geen enkel spoor van AVB aangetroffen in de circa 40 bemonsterde volken. Het verplaatsingsverbod is daarna direct weer ingetrokken. Dit alles vond binnen twee weken plaats. Het bestuur van de Bijenhoudersvereniging Utrecht e.o. heeft alle verenigingen in de omtrek alsmede de VBBN van een en ander op de hoogte gesteld.

Ondanks deze zorgvuldige handelwijze en ondanks het feit dat er uiteindelijk géén AVB is geconstateerd kunnen we ons niet aan de indruk onttrekken dat de angst voor AVB zo groot is onder imkers dat men in eerste instantie 'positief' beoordeelde bijenstanden als 'verdacht' blijft aanmerken, ook al zijn ze in tweede instantie 'negatief' getest voor AVB. Dit heeft onaangename consequenties voor de imker die het aangaat, maar ook voor de buur-imkers die eveneens last krijgen van het 'verdacht' zijn. Het blijkt dat een eenmalige 'positieve' uitslag tot veel misverstanden kan leiden; misverstanden die de redactie van Bijen in de hand heeft gewerkt door haar publicatie in Bijen 8(7/8): 210 (1999) waarin het volgende staat: 'Bij dit herhalingsonderzoek [d.i. de tweede bemonstering] werd in de monsters van de imkers uit Utrecht, Naaldwijk, en Tiel geen *Paenibacillus larvae* aangetoond. (...) Dat het tweede onderzoek negatief verloopt kan heel goed, want als er erg weinig sporen in de monsters zitten dan speelt toeval een relatief grote rol bij het al of niet aantonen.' Hoewel het gestelde 'onderzoeks-technisch gesproken' juist is, heeft juist dit deel van het artikel ertoe geleid dat niet alleen de betreffende imker, maar ook andere Utrechtse imkers als 'verdacht' zijn aangemerkt, ook na de uiteindelijke 'negatieve' uitslag. Wellicht was het nuttig geweest om in dit artikel een zin toe te voegen waarin stond dat voor bovengenoemde bijenstanden

het verplaatsingsverbod weer is opgeheven en dat ze niet als 'ziek' worden aangemerkt door het ID-DLO, kortom dat het sein weer op 'veilig' staat.

We verzoeken de redactie van Bijen daarom om uiterst zorgvuldig om te gaan met mededelingen over AVB gezien de gevoeligheid van het onderwerp en om ongewenste en overigens ook niet bedoelde gevolgen te voorkomen.

Bestuur Bijenhoudersvereniging Utrecht e.o.

Oproep Drentse imkers

Regionale, ambachtelijke producten mogen zich verheugen op een toenemende belangstelling van de Nederlandse consument. Zowel de toerist als de lokale bevolking hecht waarde aan het eerlijke en betrouwbare karakter van deze producten. De regionale identiteit geeft het product een exclusieve uitstraling. Consumenten vinden het leuk en interessant om te weten waar het product dat ze kopen vandaan komt. Hoewel de imkerij in Nederland primair kleinschalig wordt beoefend, kunnen ook imkers op deze trend inspelen.

In verschillende provincies zijn projecten van de grond gekomen om in te spelen op de groeiemarkt voor streekproducten. Eén van deze projecten is het project 'streekproduct Drenthe'. Drentse producenten van streekproducten zoals honing, maar ook kaas, vlees en bakkerijproducten bundelen hierin hun krachten en gaan gezamenlijk een logo voeren. Door de kosten die gepaard gaan met promotie, verkoop en distributie te delen, kan effectiever aan de afzet en de vergroting van het aantal streekproducten gewerkt worden. Uiteraard worden er eisen gesteld aan de producten, waardoor er een waarborg ontstaat voor de kwaliteit en het regionale karakter. Binnenkort vindt er een eerste bijeenkomst plaats voor imkers in Drente. Heeft u belangstelling voor het project 'streekproduct Drenthe'? Neemt u dan contact op met Lorette Verment van het AOC Terra in Frederiksoord, 0521-381237.

Pollenanalyse; stuifmeelonderzoek van Honing

Eva Schild-Schofaerts, VBBN commissie Honing

Voor het eerst is een Nederlandstalig handboek over stuifmeelonderzoek op de markt gebracht. Een subsidie van de Europese Unie in het kader van de maatregelen ter stimulering van de productie van honing maakte het mogelijk voor de Ambrosius-hoeve om de uitgave te realiseren. Vier auteurs, Van der Ham, Kaas, Kerkvliet en Neve hebben hun specifieke kennis op het gebied van stuifmeelonderzoek in honing in steeds aparte hoofdstukken weergegeven en er is onder de redactie van A. de Ruijter, directeur Ambrosiushoeve en J.P. Kaas een praktische en betaalbare handleiding tot stand gekomen in augustus 1999. Er zijn veel tabellen en illustraties opgenomen: tabellen met pollenpercentages, cijfermatig overzicht van pollen in Nederlandse honing, pollentabel ter determinatie van pollen, 17 pagina's met pentekeningen van pollen, 3 pagina's met foto's van veel in honing voorkomende pollen en enkele andere deeltjes, 24 electronen-microscopfoto's van pollenkorrels bij de lijst van de diverse klassen waarin ze ingedeeld worden. Elke auteur heeft één of meerdere van hoofdstukken geschreven en/of geïllustreerd.

318

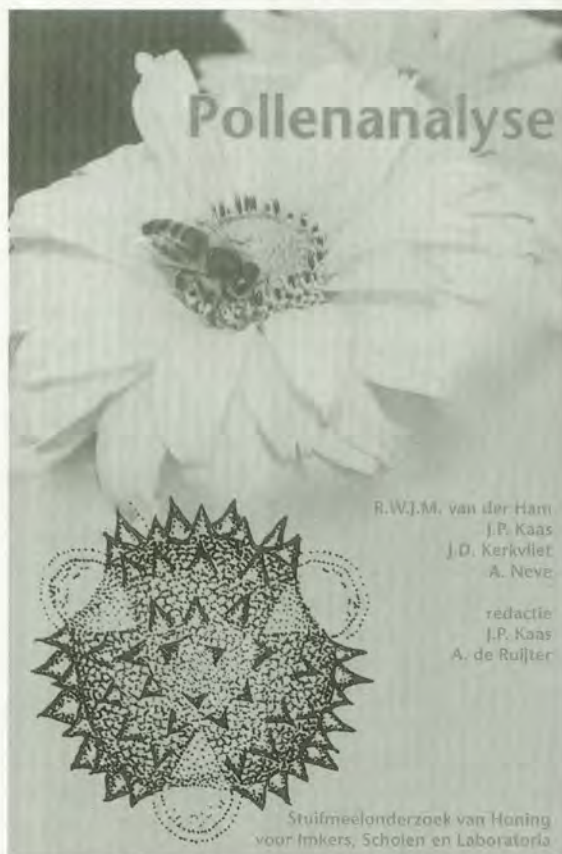
Eén van de eerste hoofdstukken is de geschiedenis en toepassing van palynologie (pollenanalyse) van J.P. Kaas, die vertelt dat pas begin deze eeuw ontdekt is hoe divers pollenanalyse kan worden toegepast in de botanie maar ook in de geologie en klimatologie (stuifmeelkorrels in zuurstofarme milieu blijven na duizenden jaren herkenbaar).

Verder veel aandacht voor de Pollenmorfologie. R.W.J.W. van der Ham laat aan de hand van uitgebreide beschrijving, tekeningen en zeer duidelijke electronenfoto's zien hoe zeer verschillend de vormen van de (wand van de) stuifmeelkorrels kunnen zijn, wel 24 groepen kunnen worden onderscheiden.

J.D. Kerkvliet vertelt zeer geanimeerd over (de inhoud van) pollen als voedingsmiddel voor mens en bij: welke elementen, het gehalte ervan in 100 g stuifmeel en hij bekijkt het belang ervan als voedingsmiddel of -supplement of geneesmiddel kritisch.

In Bijenbotanie en nectarverwerking door A. Neve gaat het over de bouw van bloem, functie van stuifmeel, nectar en nectariën.

Met veel (8) tabellen van soorten stuifmeel in vooral Nederlandse honing bespreekt Kerkvliet hoe stuifmeel



in honing terecht komt, het verschil met bladhoning, dat bijen invloed uitoefenen op het pollengehalte door het bezit van het ventiel aan het eind van de honingmaag en verder hoe pollenspectra moeten worden 'gelezen'. In een tabel met criteria waar honing aan moet voldoen bij het geven van een soortnaam lezen we bijvoorbeeld dat in distelhoning 20% distelpollen in 10 gram honing moet voorkomen, in lindehoning 20% lindepollen, in wilgenhoning 70% wilgenpollen en dat in vaak grote hoeveelheden voorkomende pollenkorrels van tamme kastanje en vergeet-mij-nietje niet meegeteld worden. Uit onderzochte honingmonsters is een overzicht samengesteld welke pollensoorten met hun percentages in Nederlandse honing zijn gevonden. De microscoop en wat een preparaat is wordt door J.P. Kaas verteld en hij legt ook goed uit welke microscopische technieken er bij het bestuderen van pollenkorrels gebruikt worden. Tenslotte worden we aan de hand genomen bij het

stap voor stap maken van pollenpreparaten van honing met de 'imkermethode' en de (zeer nauwkeurige) 'laboratoriummethode': van 10 gram honing worden de pollenkorrels geïsoleerd en een preparaat gemaakt. Verder lezend over de beoordeling van het preparaat blijkt duidelijk dat de identificatie van de pollenkorrels lastig zal zijn. Kerkvliet komt met een aantal aanbevelingen, zoals schetsjes maken en aantekeningen van de plaats waar een bepaalde pollenkorrel op het glaasje voorkomt alsook regels die in acht genomen moeten worden als we gaan tellen. Het is handig, vertelt tenslotte J.P. Kaas, om ter vergelijk preparaten te maken van pollenklompjes van de bijen en van stuifmeel van drachtplanten en een onderzoek te doen en te noteren waar onze bijen op vliegen.

Met de pollentabel van Van der Ham kan de pollenkorrel gedetermineerd worden en dan vergeleken met de 17 pagina's met elk 12 pentekeningen van A. Neve. Deze staan gerangschikt per familie, in alfabetische volgorde, beginnend met *Aceraceae Acer pseudoplatanus* (gewone esdoorn, esdoornfamilie), tricolpaat, 30x36 mm; en eindigend met de *Violaceae Viola tricolor* (driekleurig viooltje, viooltjesfamilie), stephanocolpuraat, 59x70 mm.

In de appendix nog een paar losse onderwerpjes zoals een werktekening voor een stuifmeelval, een recept voor glycerinegelatine, een handig lijstje met adressen waar de benodigdheden voor stuifmeelonderzoek aangeschaft kunnen worden.

De handleiding is praktisch qua opzet, de gebruikte taal helder en de illustraties duidelijk. Desalniettemin zullen we teleurgesteld zijn bij het bekijken van de eerste preparaten. Preparaten maken is niet moeilijk, wel precies werk. Maar wat zien we nu eigenlijk onder de microscoop? We moeten veel geduld hebben om

al die verschillende vormen en objecten in het microscopisch beeld te leren herkennen en te benoemen. In eerste instantie lijken de dingen die we in het preparaat zien niet op de zo duidelijke tekeningen van de pollenkorrels in het boek (verwarrend is ook dat de afmetingen van de tekeningen uniform zijn gehouden). Er is geduld en oefening nodig om de stuifmeelkorrels van bijvoorbeeld wilg, paardebloem, linde, fruit of wilgenroosje uit de warwinkel van vormen te herkennen. Naast deze handleiding zal een uitgebreide atlas met foto's van pollenkorrels in honing een uitkomst zijn.

Ik vind het boekje een heel goede leidraad voor het ontdekken van de herkomst van de honing en een verrijking van de kennis over honing.

Het boek is te koop bij de Ambrosiushoeve voor f 30,- exclusief portokosten.

319

De 'gouden winnaar'

CD-ROM
'Wondere wereld
van de
honingbij'



verkrijgbaar in het Bijenhuis



ZLTO

Van de bestuurstafel

J. Beekman

Het bondsbestuur vergaderde op 15 september 1999 te Tilburg; de volgende onderwerpen zijn aan de orde geweest:

• **Notulen d.d. 17/08/99**

Deze zijn vastgesteld en met een woord van dank aan de samensteller ondertekend.

• **Ingekomen stukken**

- uitreiken van certificaten in Bakel, op 8 november 1999.

Zowel het laten aanmaken van de certificaten als het uitreiken wordt door de voorzitter verzorgd

- nieuwe honingkeuringsformulieren aanmaken en naar de coördinator sturen. De secretaris zal e.e.a. verzorgen.

- uitnodiging vereniging Doesburg om het uitreiken van diploma's aan jeugdige imkers bij te wonen op 25/09/99. Zal door de voorzitter gehonoreerd worden.

- atlas Nederlandse bijen. Uitgegeven door een werkgroep van Naturalis te Leiden is besproken. Een goed overzicht van de in Nederland voorkomende bijen, natuurlijk zijn hier ook de solitaire bijen in opgenomen. Te bestellen bij Naturalis te Leiden.

- Een vergadering is belegd op 21 oktober a.s op de Ambrosiushoeve over de Bestuivingsregeling 2000.

- de algemene aandeelhoudersvergadering honingzemerij Het Zuiden BV heeft plaatsgevonden in Boxtel op 14/09/99. Dhr. C. Roelen heeft de voorzittershamer van de R.v.C. neergelegd e.e.a. volgens de statuten. T.z.t.

wordt u op de hoogte gehouden over de nieuwe R.v.C. en wie daar zitting in heeft.

- bericht ontvangen over het plaatsen van bijenvolken op de Posbank te Arnhem. Staatsbosbeheer (SBB) zou het plaatsen geweigerd hebben. E.e.a. is gekoppeld aan een vergunning die in overleg met SBB wordt opgesteld. De Posbank valt ver buiten ons werkgebied. Het bericht zal aan de belanghebbende worden doorgespeeld.

- in het werkgebied van de Baronie zijn 15 mensen aan een cursus bijhouden begonnen.

• **Studiedag 13 november 1999**

- de laatste loodjes zijn gelegd z.a. de brieven naar de inleiders, honingkeurmeesters, huishoudelijke dienst, de medewerkers aan de workshops.

- de keuringsformulieren voor de honingkeuring zijn aangemaakt.

- veel werk is weer verzet door de studiedag commissie, het beloofd weer een interessante dag te worden. Iedereen is welkom op deze dag, niet-leden NCB/ZLTO betalen f20,-, leden betalen f15,- op vertoon van het bewijs van lidmaatschap.

• **Verzekeringen afgesloten t.b.v. de Bond**

De voorzitter en secretaris hebben een gesprek gehad op 20/09/99 met dhr. Bertens van Interpolis over de verzekeringen van de Bond die lopen bij Interpolis. De

bestuurlijke aansprakelijkheid en de WA-polis behorende bij de f0,50 verzekering zijn naar de hedendaagse normen aangepast. De verzekering van het archief en de bibliotheek zijn onveranderd gebleven. Er zijn nog enkele offertes aangevraagd om te bezien of het lonend is om verzekeringen gezamenlijk met de andere twee zuidelijke bonden af te sluiten.

Ook is een offerte gevraagd voor

Bestuursaansprakelijkheid m.b.t. privévermogen.

• **Bedrijfsraad 2000 en eigen werkgroep samenwerking samengaan**

Een extra lange discussie is hieraan gewijd. Binnen het bestuur van de bond was geen eenheid van de in te nemen standpunten t.o.v. een totale fusie. En zoals het in een democratie behoort, is toch een standpunt ingenomen waar alle bondsbestuursleden zich in kunnen vinden.

Intensief samenwerken en via een extern deskundige laten onderzoeken of een fusie landelijk wel een haalbare kaart is. De Bedrijfsraad in ere houden eventueel verder uitbouwen (delegeren van taken). Het kan niet zo zijn dat e.e.a. dwingend wordt opgelegd door een van de partners. Er zal nog heel wat water door de Dommel vloeien voor e.e.a. gerealiseerd is.

Voor informatie over het bovenstaande kunt u contact opnemen met het secretariaat 013-5836350 (zie het verenigingsboek) of kijk achterin Bijen.



Uit de PC van de voorzitter

Dick Vunderink

Terug van Vancouver en de Rocky Mountains. We hebben een fijne tijd gehad en ook succes. Misschien geef ik nog een sfeerimpressie en Johan Calis geeft elders in dit nummer alvast een inhoudelijke impressie.

• De VBBN had succes door heel veel belangstelling was voor de CD-rom. Er waren maar weinig momenten dat de stand geen bezoeker had. Op donderdag kwam het bericht dat we een gouden medaille hadden gekregen en toen liep het bijna storm. We hebben geen enkele kritische opmerking gehoord, maar heel veel lof. En vooral als die kwam van mensen die weten wat het betekent zo'n schijf samen te stellen, dan incasseer je dat als compliment aan Henk van den Broek.

Toch was het weer anders dan we verwacht hadden. De Amerikaanse beroepsimkerij toonde vrijwel geen interesse, maar mensen uit voorlichting en onderwijs des te meer. Dan merk je het verschil tussen Europa en Amerika. Hier is er meer idee voor de gein van het bijhouden. Daar gaat het vooral om efficiëntie die de omzet kan verhogen en een leuke CD-rom over bijen en andere insecten draagt daar niet aan bij. Niettemin heeft Roel ten Klei zijn hele voorraad aan de man gebracht en

goede contacten gelegd. Er werd sterk aangedrongen op een vertaling in Spaans, Portugees, een Scandinavische taal en mogelijk Italiaans.

Tijdens de sluitingsceremonie werden de prijzen uitgereikt en mocht ik de gouden medaille in ontvangst nemen. Een goed moment na alle afwegingen, spanning en verwachtingen. We kunnen trots zijn op dit prachtige medium voor voorlichting en educatie. Merkwaardig eigenlijk, dat ons gevraagd wordt of we wel voldoende aan PR doen! Een tip uit de bijeenkomst met de groepsbesturen: probeer een subsidiepotje te vinden in uw woonplaats om een exemplaar van de Nederlandse versie uit te reiken aan de plaatselijke (basis)scholen. Een onderwijsproject scoort altijd goed en u kunt er als vereniging veel positieve PR mee winnen. Overleg met Roel over een speciaal prijsje.

In de ledenvergadering van Apimondia werd afscheid genomen van voorzitter Borneck. Zijn opvolger is de Deen Jörgensen en de vice-voorzitter wordt de Duitser Schifferstein. Ik verwacht dat deze commandowisseling gunstig zal uitwerken. Ons voorstel tot statutenwijziging wordt meegenomen in een voorstel tot algehele modernisering van de statuten ter bespreking in Zuid Afrika in 2001. Verder zou ik weer een ludiek verslag kunnen geven van het verloop van de vergadering maar laat dat hier achterwege in de verwachting dat het volgende keer aanzienlijk beter zal gaan.

• Catherine Reker en ik waren op bezoek bij de RVV (Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees) om terug te kijken op de gang van zaken in 1999. Het was het eerste jaar van de nieuwe uitvoeringsorganisatie en dat wordt binnenkort gevalueerd. Ook de RVV weet dat een aantal zaken niet goed liep. We gaan nu verder in gesprek over het volgende seizoen. Maar wij kregen ook te horen dat wij ons moeten voorbereiden op een andere opzet van bestrijding van Amerikaans vuilbroed (AVB) en vergoeding met meer inzet van de bijenhouderij. Te beginnen met registratie en informatie. De secretariaten krijgen het verzoek om een opgave te doen van adressen van standen van leden en niet-aangeslotenen om in geval van een screening die informatie paraat te hebben. Wij vinden dat een zeer gerechtvaardigde wens en roepen u op om daaraan mee te doen. En het AVB-gevaar is bepaald niet geweken, getuige de uitbraken in de late nazomer.

• Ik meldde u dat wij een gesprek hadden in de Bedrijfsraad met Mevrouw Colijn, directeur PPO. Dat heeft een goed gevolg want secretaris Roelen vertelde mij juist dat wij een bredere vertegenwoordiging krijgen in de begeleidingscommissie Ambrosiushoeve.

• Met zware jetlag in het lijf was ik aanwezig bij de vergadering HB/Groepsbesturen en gelukkig had Bert van Westhreenen de leiding. Het was opnieuw een constructieve vergadering waarin wij de mening van aanwezigen konden polsen en men elkaar over en weer informeerde over moeilijkheden en successen in de regio's. Friesland heeft een nieuwe voorzitter op het oog, ene Wieb Top en waar heb ik die naam meer gehoord?

• Het wordt langzamerhand tijd om een definitief besluit te nemen over de Floriade 2002. Doen we het of doen we het niet? De commissie heeft een deadline gesteld op maart 2000. Dan moet er duidelijkheid zijn over een goede plaats, de bijdrage en de voorwaarden. Binnenkort is weer overleg met het bestuur Floriade. We hebben een

uniek ontwerp voor een duurzaam paviljoen.

En zo is Vancouver al weer bijna vergeten en ben ik nog steeds bezig de ontstane achterstanden weg te werken.

Lidmaatschap VBBN 2000

Marga Canters

Bij dit novembernummer treffen VBBN-leden een acceptgirokaart aan voor betaling van de contributie voor het jaar 2000.

Als u er voor zorgt dat uw betaling eind december/begin januari bij ons binnen is, zorgen wij er voor dat uw lidmaatschapskaart, tevens registratiekaart, eind januari aan uw subvereniging gestuurd wordt.

Alleen leden die betaald hebben ontvangen een lidmaatschapskaart!

• Wilt u niet vergeten, bij verhuizing, óók aan het secretariaat van de VBBN in Wageningen uw nieuwe adres door te geven. Wij zorgen dan voor een ononderbroken toezending van Bijen.

• Ook als u wilt overstappen naar een andere subvereniging, horen wij dit graag zo spoedig mogelijk van u.

• Eventuele opzegging van uw lidmaatschap dient vóór 1 december 1999 schriftelijk te geschieden. Wilt u in dit schrijven uw debiteurnummer vermelden, u kunt dit vinden op de bijgesloten acceptgirokaart en op de adreswikkelt.

U kunt dit schrijven richten aan: Ledenadministratie VBBN, t.a.v. mw. M.J.E.M. Canters, Postbus 90 6720 AB Bennekom
of faxen: 0317-424180 of E-mailen: bijenhuis@tip.nl

Bij voorbaat dank voor uw medewerking

Geslaagden cursus Wageningen

Ook afgelopen seizoen zijn er wederom cursussen Verzorgen bijenteelt en Uitvoeren bijenteelt gehouden onder leiding van mw. J.M. van Heest-Verloop. De geslaagden zijn:

Cursus Verzorgen bijenteelt

Balke, M. uit Ede
Beld, M. en J. van den uit Winssen
Beld, G. van den uit Beneden-Leeuwen
Calsteren, A. van uit Ede
Dijk, G. van uit Lienden
Gielen, L. uit Elst GLD
Hotze Hofstra, T. uit Bennis
Ierland, E. van uit Wageningen
Oosting, B. uit Wageningen
Roerink, G. uit Wageningen
Schepers, J. uit Wageningen

Cursus Uitvoeren bijenteelt

Huisman, E. uit Rheden
Janssen, A. uit Renkum
Keulen, A. van uit Wageningen.

Allen proficiat!