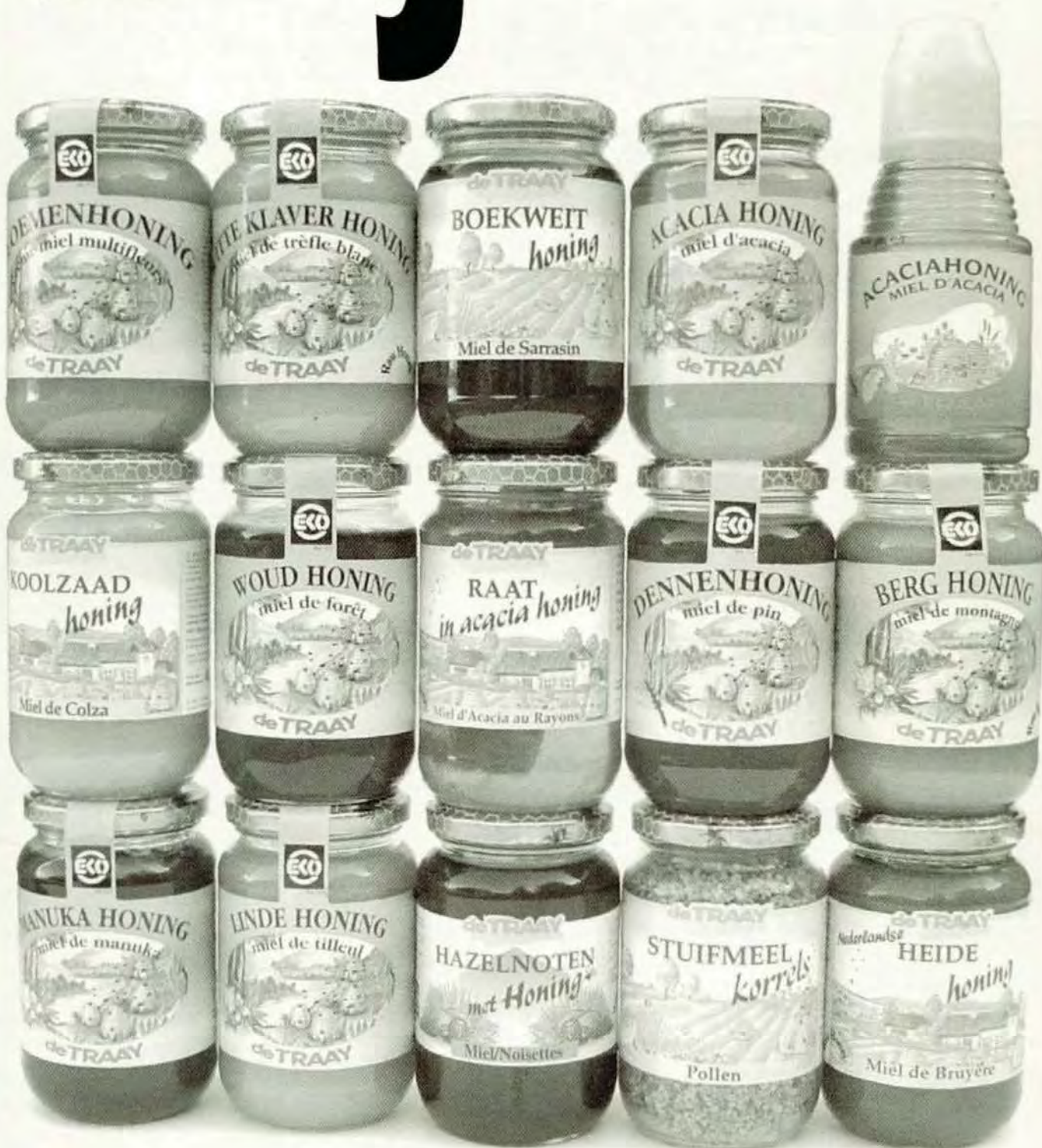


Uitgave: de Imkersbond ABTB, de Imkersbond van de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de ZLTO, en de VBBN

themanummer kwaliteit

13-10

oktober
2004



MAANDBLAD VOOR IMKERS



Door toename van de kennis gedurende 25 jaar honing-verwerking van de bij tot het potje, maar ook van de internationale honingmarkt, heeft de Traay een variëteit aan mooie honingsorten voor de consument. Daarnaast zijn er honingsorten die beter geschikt zijn voor andere toepassingen zoals in de bakkerij, industrie en supermarkten. Op de voorkant vindt u de bijzondere soorten zoals ze door u, de consument, maar ook door de directeur Wouter Vuyk zelf, worden gewaardeerd om hun land van herkomst, smaak en de passie die met het hele proces gepaard gaat.

De imker, was en honing.....	M.J. van Iersel	259
Honing in de reguliere geneeskunst.....	Peter Elshout	261
Plant en bij		
Bijenplant in beeld	Arjen Neve	262
Van imker tot imker	Ko Zoet	264
Imkerervaringen in oktober	Piet van Schaik	266
Thema		
Biologische honing: eisen en keurmerken ..	Onno Bakker	267
Eigen raat gaat boven kunststraat.....	Astrid Schoots e.a.	268
Uit de imkergemeenschap		
Apimondia 2004.....	M. Simon, M. van Bruijnsvoort	272
Prof. C.D. Michener erelid van NEV	Rinus Sommeijer	273
Cursief	Rik Oldeven	274
Themadag Eelde		275
Thema		
De Traay van Wouter Vuijk.....	Ton Thissen	276
Uit de imkergemeenschap		
Ambrosius vindt zijn bestemming	Ton Thissen	278
Boekbespreking: Hygiene-Fibel.....	Onno Bakker	279
Gezondheid		
Residuen antibiotica in honing.....	K.M. Jonker	280
Wonderlijke waarnemingen		
Knutselkastjes en bruidsvluchten.....	A. Schoots en H. Velthuis	282
Uit de imkergemeenschap		
Oprichting Vereniging van Carnica Imkers.....		285
Kaarsenmakerij Didam, Driebergen.....	Jos Willemse	286
Gezondheid		
Vervuilingen in bijenproducten	Onno Bakker	288
Foto van de Maand		290
Organisaties		
Bedrijfsraad Opleiding leraar bijenteelt.....		291
ABTB Bij gepraat (31)		291
VBBN Expositie in het Bijenhuis Wageningen		292
ZLTO Ter herinnering		293
Familieberichten.....		293

Van de redactie

Natuurzuiverheid van honing en was... dat biedt veel invalshoeken.

Zo lezen we in dit themanummer over de zeer kundige en indrukwekkende onderzoeken naar residuen in honing en was: de uitkomsten zijn niet altijd hoopgevend. Ook wordt soms tot vervelens toe herhaald hoeveel vervuiling er vanuit de omgeving onze kasten binnensluipt. Maar we lezen ook dat de imkerpraktijk zelf vaak de voornaamste bron van vervuiling vormt. Daar is in ieder geval wat aan te doen en verschillende artikelen getuigen hiervan op moedige en creatieve wijze.

Hoe schoon moet honing zijn voor gebruik in de geneeskunde, wanneer is honing biologisch, wil ik een eigen waskringloop, hoe hygiënisch werk ik, hoe kijkt de maatschappij naar onze producten. En: in hoeverre laat ik de bijen in hun waarde?

'De tijd van onbekommerd imkeren is voorbij' schrijft Mari van Iersel terecht, maar gelukkig besluit hij hetzelfde artikel met de constatering, dat 'honing van de imker' het in de onderzoeken nog steeds goed doet. En niet alleen vanwege nostalgische redenen: mijn trouwe klantenkring verzekert me steeds weer dat deze honing de allerlekkerste is.

Astrid Schoots

De imker, was en honing

M.J. van Iersel

Hoe houden we onze bijenproducten honing en was natuuruiver? Wanneer kunnen we eigenlijk van een natuuruiver product spreken? Dit zijn de onderwerpen van het themanummer 2004 van BIJEN.

Het woord bijenteelt wordt meestal geassocieerd met woorden als natuurliefhebber, biologische kwaliteit, natuurlijke producten en gezondheid. Imkers willen op een natuurlijke manier met hun bijen omgaan en zijn trots op de natuuruivere bijenproducten die daar het resultaat van zijn. Maar hoe houden we onze producten natuuruiver in een tijd dat ons milieu belast wordt met allerlei milieu-onvriendelijke middelen en wij onze bijenvolken alleen gezond kunnen houden door ze te behandelen met allerlei medicijnen? Deze vraag staat centraal in dit themanummer.

Onze huidige levenswijze belast de natuuruiverheid van bijenproducten op een manier waar de imker nauwelijks nog invloed op heeft. Het leefmilieu van mens en dier wordt belast met vreemde stoffen als gevolg van het intensieve auto- en vliegverkeer, de industriële activiteiten en het gebruik van gewasbeschermings- en dierengeneesmiddelen. De maat-

schappij reageert hierop door veel aandacht te vragen voor de veiligheid van ons voedsel. Voor de imker betekent dat aandacht voor de zuiverheid (voedselveiligheid) van honing, was, propolis en koninginnengelei. We zien dan ook een toename in het aantal onderzoeken en publicaties over de kwaliteit van honing. Dit alles leidt er toe dat de imker steeds vaker te maken krijgt met regelgeving voor voedselveiligheid. Naast de mogelijke kwaliteitsvermindering door milieufactoren zijn er ook nog de verschillende imkertechnische maatregelen en het meer of minder zorgvuldig omgaan met de gewonnen bijenproducten die de kwaliteit ervan bevorderen of bedreigen.

Imkeren is een hobby

Voor de meeste imkers is het omgaan met de bijen zelf de aantrekkelijkste kant van hun hobby. Als ze dat goed doen, levert dat tot hun genoegen honing op. Honing is het bewijs dat het, tot grote vreugde van de imker, goed gaat met zijn of haar volken. Vervolgens zijn we niet te lui om de honing te slingeren, op te potten, weg te geven en te verkopen. Sommigen van ons oogsten ook was, propolis en koninginnengelei. Bij de verwerking van bijenproducten hebben we te

259



Bijenteeltproducten die iedere imker kan oogsten/productoren: honing, propolisproducten, koninginnengelei en waskaarsen. Mits goed geoogst, verwerkt en geëtiketteerd prima verkoopbaar. (Foto: P. Elshout)

maken met wetgeving rond levensmiddelen, maar hoort het ook bij onze hobby ons daarin te verdiepen? Jazeker, we mogen het niet als onbelangrijk terzijde schuiven want voedselveiligheid is een niet meer weg te denken term in onze moderne samenleving.

De tijd van onbekommerd imkeren is voorbij

Korven afzwavelen en daarna de honing inleveren bij de honingzemerij gebeurt niet meer. De tijd dat honing geslingerd werd in een stoffig schuurtje met een slinger van twijfelachtige kwaliteit is voorbij. Ook imkeren zonder je te bekommeren om de bestrijding van bijenziekten kan niet meer. De komst van de varroamijt heeft definitief een einde gemaakt aan het idee dat honing sowieso een natuurproduct is. Er moet zorg besteed worden aan bijenproducten. De consument is erg kritisch en accepteert geen verontreinigingen in de honing. Wie voedsel produceert heeft de plicht dat op een uiterst zorgvuldige wijze te doen. Een voorbeeld: We vinden het allemaal normaal dat de medewerkers in levensmiddelenbedrijven hoofdbedekking dragen, maar het lijkt erop dat veel imkers dat bij honing slingeren onnodig vinden. Het is modern om naar je bedrijf te kijken vanuit de vraag wat er nog aan te verbeteren is, waar bedreigingen liggen voor een goed product. Deze manier van kijken passen we (nog) niet toe op onze hobby, maar het zou wel goed zijn, als we ons hierdoor aangespoord voelen eens kritisch te kijken naar onze manier van bijenhouden en werken met bijenproducten. Daar is vast wat aan te verbeteren als het gaat om het verminderen van risico's voor verontreiniging van bijenproducten.

Verantwoordelijkheid in het productieproces

De imker kijkt meestal niet met het oog van een producent van levensmiddelen naar zijn honing. Toch zou dit goed zijn. Onderstaande regels geven de sfeer aan waarin dat zou moeten gebeuren. Het is goed daar eens bij stil te staan.

- Wie levensmiddelen produceert voor anderen dan zichzelf is verantwoordelijk voor de veiligheid van de aangeboden levensmiddelen. De gezondheid van de gebruiker mag in geen geval benadeeld worden.
- In het kader van de zorgvuldigheidsplicht draagt ieder die met levensmiddelen werkt er zorg voor zich van de nieuwste wetten en bepalingen op de hoogte te stellen.

- Bij die zorgplicht hoort ook een veiligstelling van een hygiënisch verwerkingsproces. Een bedrijf moet de hygiëne regelmatig onderzoeken en proberen die te verbeteren.
- Dit vraagt van de imker dat hij erover nadenkt waar in het hele proces van honing afnemen tot aan de verkoop aan de klant invloeden aanwezig kunnen zijn die de kwaliteit van het product nadelig beïnvloeden.
- In de praktijk van alledag wordt er door de imker niet gewerkt in de vrijwel steriele omgeving die de levensmiddelenwetgeving graag gerealiseerd zou zien. Als honing wordt geproduceerd in een omgeving waarin normaliter met voedsel gewerkt wordt (de keuken) is dat een verantwoorde manier van doen. Dat ontslaat de imker niet van de plicht dat op een zorgvuldige manier te doen.

In de praktijk

Onderzoeken laten zien dat honing van de imker vaak van een goede kwaliteit is. Als er zich problemen voordoen gaat het meestal niet over verontreinigingen in de honing maar over het vochtgehalte en de benoeming van het product. Veel imkers meten het vochtgehalte niet en de bijen lichten er zelf ook wel eens de hand mee. Voorts leveren imkers graag een bepaald soort honing, met name lindehoning. Toch is de nabijheid van lindebomen geen garantie dat de daar geoogste honing lindehoning is. Er moeten namelijk bepaalde hoeveelheden stuifmeel van een soort bloemen in zitten voordat de honing de naam van die bloemen mag dragen. Meting van het watergehalte van honing en stuifmeelonderzoek kunnen problemen voorkomen, maar zijn in de praktijk moeilijk te realiseren.

We zijn op de goede weg

Wie dit alles leest krijgt misschien het gevoel dat het allemaal kommer en kwel is met bijenproducten. Toch is niets minder waar. Door allerlei publicaties lijkt dat misschien wel zo, maar kennis over en aandacht voor de gevaren die onze producten bedreigen bieden de mogelijkheid om door te gaan met het verbeteren van de kwaliteit van die producten. Dit themanummer wil daaraan een bijdrage leveren. Het feit dat honing van de imker vaak goed uit onderzoeken te voorschijn komt bevestigt dat imkers op de goede weg zijn.

Honing in de reguliere geneeskunde

Peter Elshout

Is Nederlandse honing toepasbaar in de reguliere geneeskunde? Deze vraag werd gesteld aan dhr. Joost Postmes, één van de twee zonen van de in 2002 overleden biochemicus dokter Theo Postmes. Het was deze laatste die in 1990 voor het Brandwondencentrum te Beverwijk het onderzoek leidde naar de bruikbaarheid van honing voor de genezing van brandwonden.

Samen met zijn zonen Isidore en Joost heeft hij de handelsonderneming Triticum opgericht.

Dhr Joost Postmes gaf op de gestelde vraag het volgende antwoord. 'Anno 2004 worden voor onze onderneming en voor de aangesloten partners tussen de drie- en vierduizend kilo honingzalf geproduceerd. Deze zalf bestaat voor ongeveer één derde uit enzymrijke, medisch gecertificeerde honing. Honing die afkomstig is uit landen als Chili, India, Mexico, Argentinië en Kenia.'

'De honing wordt coöperatief aangekocht van grote, vooraf geselecteerde imkerijen. Deze imkerijen liggen in een gebied waar in een omtrek van ± 150 km geen vervuilende industrie en landbouw aanwezig is. Het gebruik van in was en honing accumulerende chemische bestrijdingsmiddelen voor de varroamijt, wasmot, nosema en Amerikaans vuilbroed is voor deze imkers uiteraard verboden. Dit om uit te sluiten dat in

de honing residuen van deze stoffen in de honing voorkomen. De geleverde bulkpartijen worden, om het certificaat 'medisch gecertificeerd' te krijgen, getest door het Duitse instituut voor honinganalyse van Dr. Lullmann te Bremen. Alleen wanneer de honing aan de gestelde eisen voldoet, kan ze voor de reguliere geneeskunst verwerkt worden tot honingzalf. Vanzelfsprekend moet de reguliere geneeskunst iedere verontreiniging uitsluiten om ongewilde processen te voorkomen. Ook wordt getracht de juiste honing voor een zo gunstig mogelijke prijs in te kopen.'

Is Nederlandse honing dan altijd ongeschikt voor de genezing van wonden?

'Het is voor de Nederlandse imker bijna onmogelijk om honing te leveren die voldoet aan de gestelde eisen. Anderzijds is het kleinschalig en onzeker oogsten van de honing kostenverhogend. Het analyseren van de kleine partijen honing is namelijk onevenredig duur. Waarschijnlijk is er op het vaste land nergens een imkerij die op 150 km afstand van vervuilende industrie en landbouw is gelegen. Kortom, de Nederlandse honing zal – zelfs al wordt deze geoogst op de eilanden – nooit in aanmerking kunnen komen om medisch gecertificeerd te worden'.

'Maar... dat wil niet zeggen dat een goed geoogste honing uit een relatief schoon gebied, van een imker die geen accumulerende chemische middelen gebruikt of heeft gebruikt, niet geschikt zou kunnen zijn voor gebruik bij wonden en/of brandwonden.'

Aldus dhr. Joost Postmes.

261

Geneeskracht van honing

In Het Financieel Dagblad van 11-6-2004 staat een artikelje over Revamil wondzalf op basis van zuivere honing. Deze medische honing is het eerste product van Bfactory, een twee jaar geleden opgerichte kleine producent van hoogwaardige honing te Wageningen. Dit bedrijf werkt samen met Wageningen Universiteit en Researchcentrum (WUR) en het Amsterdams Medisch Centrum (AMC). Er wordt onderzoek gedaan met verschillende soorten honing. Het onderzoek spitst zich toe op wondheling en darminfectie. De 200 betreffende bijenvolken, die tesamen 10.000 kilo honing produceren, worden in kassen gehouden en hebben een bijzondere samenstelling; meer willen de oprichters van Bfactory voorlopig niet loslaten over hun specifieke productiemethode.

Astrid Schoots

advertentie



De Immenhof

Vakhandel voor de imker

Kijk op www.immenhof.nl
voor prijscourant, aanbiedingen, markten enz.

Geopend: Zaterdag van 8.00 - 12.00 en na telefonische afspraak.
Harremaatweg 36, 3781 NJ Voorthuizen. 0342-472837 / 0653182006
info@immenhof.nl / www.immenhof.nl

Wede (*Isatis tinctoria*)

Plant met geschiedenis

Behalve een goede bijenplant is de Wede een plant waar een zeer oude geschiedenis aan is verbonden, en wel door haar eigenschap als verfplant.

Uit de Kaukasus

Wede is een tweejarige of kortlevende overjarige plant. Zij behoort tot het geslacht *Isatis* van de Kruisbloemenfamilie (Brassicaceae). Het geslacht omvat ongeveer 50 soorten die hun oorspronkelijke groeiplaats vanaf het Middellandse Zeegebied tot in Centraal-Azië hebben liggen. Bijna de helft daarvan wordt in de Kaukasus gevonden. Ook de Wede heeft haar oorsprong liggen in gebieden rondom de Kaukasus en is daar een plant van de steenhellingen. In ons land vinden we de Wede voornamelijk langs de rivieren op steenstoringen grenzend aan de hoogwaterlijn. Het zaad daarvan is in het verre verleden via het rivierwater aangevoerd vanuit Duitsland waar de plant lang geleden is ingeburgerd.

Twee bladvormen

In het eerste jaar ontwikkelt zich een stevige penwortel en een bladrozet. Het andere jaar groeit daaruit een hoge stevige bloeistengel. De plant heeft twee bladvormen. Die van de rozet zijn lancetvormig en aan het begin steelvormig versmald. De stengelbladen zijn zittend en hebben een pijlvormige voet waarvan de beide slippen de stengel omsluiten.

De Wede staat van juni tot augustus in bloei. De bloeistengel heeft aan het eind vele vertakkingen, aan het eind waarvan de bloemen in bolvormige pluimen staan. De bloemen hebben de karakteristieke vorm van de familie: vier kelkbladen en vier kroonbladen, beide kruisvormig gerangschikt; zes meeldraden, waarvan twee korte en vier lange, en een bovenstandig vruchtbeginsel. Tegen het eind van de bloei gaan de bloemen hangen. De meeldraden buigen tijdens de bloei naar buiten en richten de helmknoppen met de geopende zijde naar boven. Door deze stand heeft de kruisbestuiving de meeste kans van slagen.

Groot nectarium

De bloemen hebben een groot nectarium. Het is kussenvormig en ligt rond de kleine meeldraden en langs de buitenzijde van de lange meeldraden. Bij veel

soorten van de familie zijn de kelkbladen aan het begin komvormig verdiept, om daarin de nectar te kunnen opslaan. De kelkbladen van de Wede hebben die vorm niet en de nectar verzamelt zich hier tijdelijk tussen de voet van de kroonbladen en het nectariumweefsel. De bijen zullen voor het puren van de nectar in de open bloemen niet veel moeite hoeven te doen.

Vermeerdering

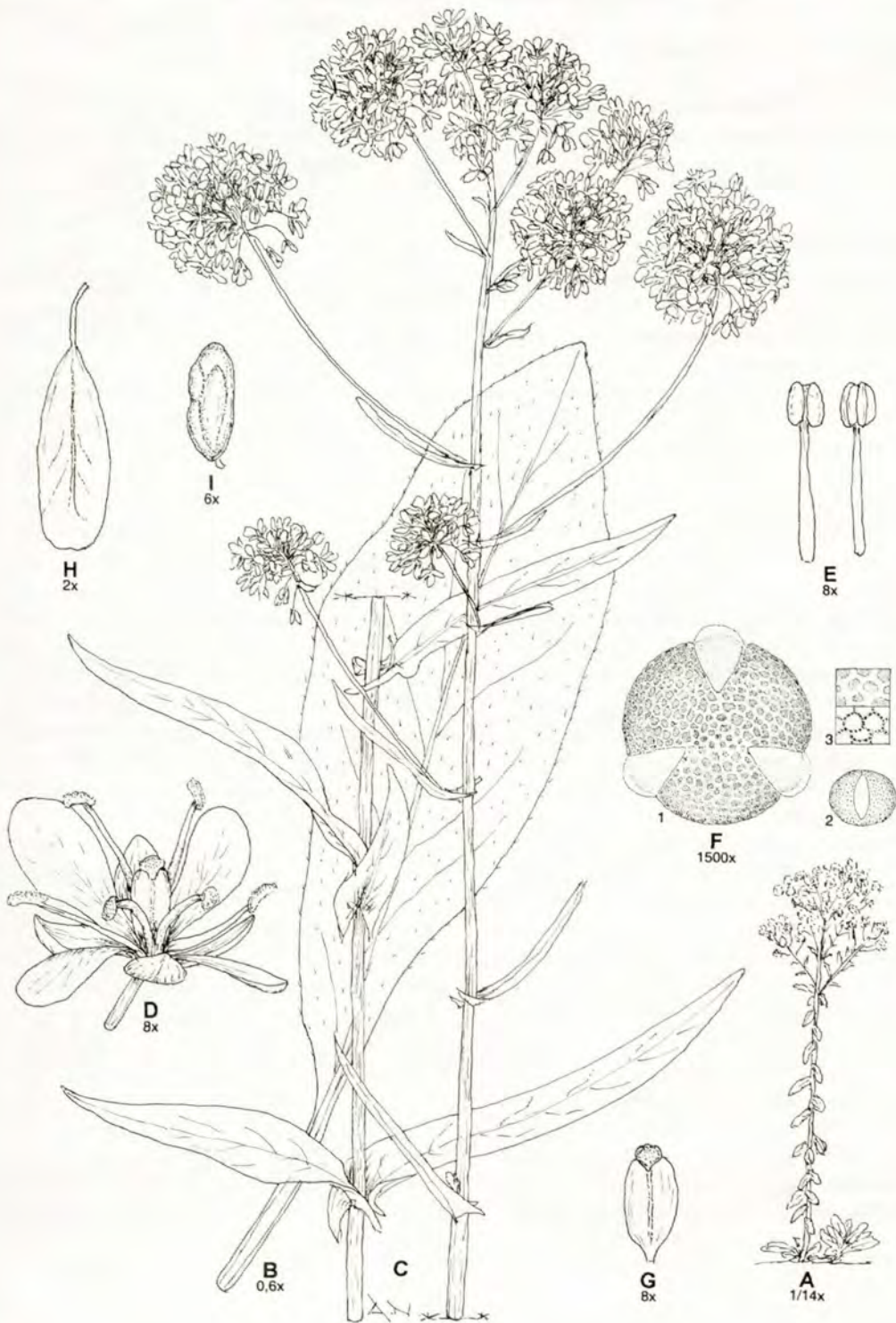
Met zijn hangende vruchten is de Wede een buitenbeentje binnen de familie. De vrucht is een hauw waarin maar een van de twee zaadknoppen tot ontwikkeling kan komen. De hauw is vlezig en heeft een platte vorm. In tegenstelling tot andere vruchten van de familie gaat de vrucht van de Wede niet open. Hij blijft nog geruime tijd aan de plant hangen. Verspreiding van de vrucht compleet met zaad geschiedt door de wind of via het water.

Verfplant

De soortnaam *tinctoria* geeft al aan dat deze bijenplant is gebruikt als verfplant. En dat al sinds heel lang geleden, want Julius Caesar schrijft er al over in zijn 'De Bello Gallico'. Toen hij als hoofd van het Romeinse leger het Kanaal overstak en de Britse eilanden veroverde trof hij een bevolking aan die zich met de kleurstoffen van de Wede tatoeëerde. De mensen beschadigden daarvoor eerst de huid en smeerden die later in met sappen van de Wede.

De naam Wede is verwant met de naam Vitrum, een Latijnse vertaling van het Keltische woord voor glas, dat zowel 'glas' als 'blauw' betekende.

In Centraal Europa is de Wede grootschalig gekweekt als verfplant. Het hoogtepunt van de Wedecultuur ligt in de late middeleeuwen. Toen later de Indigoboom in trek kwam als leverancier van blauwe verfstof, ging de Wede cultuur snel achteruit en verdween tenslotte geheel van het toneel.



Wede (*Isatis tinctoria*)

A habitus van in bloei staande plant; B blad van bladrozet; C deel van de bloeiwijze; D bloem; E meeldraden; F stuifmeelkorrel (tricolpaat): 1 polair, 2 equatoriaal, 3 korreloppervlak; G stamper; H vrucht (hauw); I zaad.

Honing, een pracht product

Het begint al tijdens het slingeren. Lobbij loopt de honing in de emmer en de geur verspreidt zich door het hele huis. Als imker weten we maar al te goed hoeveel werk onze bijen hebben verzet om de nectar te verzamelen en deze om te zetten in honing. Denk je daaraan en zie je het resultaat van die noeste arbeid dan val je even stil. Daarna gaan we zelf aan het werk en je bent het aan je bijen verplicht om het een pracht product te houden. Maak niet de onvergeeflijke fout om de honing na het slingeren 24 uur of langer in een open emmer te laten narijpen. Fijne wasdeeltjes en andere ongerechtigheden stijgen weliswaar naar de oppervlakte zodat die later goed kunnen worden verwijderd, maar honing is hygroscopisch oftewel het trekt vocht aan uit de omgeving. Met het verwijderen van de ongerechtigheden wordt niet de gehele door vocht verdunde bovenste laag honing verwijderd met als resultaat na het roeren een te hoog watergehalte van de honing. Voor het narijpen van honing gebruiken we dus alleen een af te sluiten emmer. Kwaliteitsbewust als we zijn houden we ons aan de Europese regels als we met de honing de markt opgaan. Die regels liegen er niet om. Regelmatig worden de eisen aangescherpt en geen pot honing krijgt op een keuring een voldoende als de aanduiding over de soort, een productnummer of datum van uiterste houdbaarheid ontbreekt.

Uiteraard mogen er geen vuiltjes in de honing voorkomen en staan de etiketten strak in het gelid. Even iets anders. Terwijl we zo over honing praten vraag ik me af of er een product bestaat welke onder dezelfde naam een grotere variatie vertoont. Begin met de kleur. Het product honing beslaat het hele kleurenpalet van helder als water tot de stroopkleur van boekweit en/of honingdauw. Vervolgens kristalliseert de ene honing snel, soms zelfs heel snel tot in de raat aan toe, terwijl de ander er maanden over doet om een paar kristallen te produceren. De ene honing is fris van smaak terwijl in de volgende een mintsmaak overheerst. Heidehoning noemen we kruidig en lamsoorhoning heeft een zacht bittere nasmaak. Bent u er nog? Jawel, we praten nog steeds over honing.

En dan de soort honing

Het pollenaandeel bepaalt de soortnaam, waarbij rekening wordt gehouden of de bloem die de honing levert veel of weinig pollen produceert. Lindehoning mag je pas honing van de linde noemen als het pollenaandeel minimaal 20% bedraagt en de honing



de karakteristieke kleur, geur en smaak van lindehoning heeft. Voor een aantal andere soorten honing gelden de volgende percentages pollen.

acacia: 20%;	borage: 10%;
distel: 20%;	heide: 30 tot 45%;
klaver: 45%;	fruitbloesem: 45%;
wilg: 70%;	phacelia: 90%.

Uitgezonderd koolzaad lijkt het me gewaagd om de honing een soortnaam te geven. Met de aanduiding bloemenhoning zit je altijd goed. Een mooi voorbeeld hoe je in de fout kunt gaan geeft de analyse van twee monsters honing op Terschelling gewonnen in het voorjaar van 2002. De twee locaties zijn een kleine tien kilometer van elkaar verwijderd. Terwijl de imkers alles kruipwilghoning noemen, ziet het wereldje van de bijen er vanaf beide locaties heel anders uit.

	Locatie A	Locatie B
Kruipwilg	48%	84%
Amerikaanse vogelkers	24%	5%
Andere prunussoorten	2%	5%
Vermoedelijk rozenfamilie	5%	
Lichtgekleurde pollen	11%	
Composiet (paardebloem)	1%	
Onbekend	9%	6%

De analyse werd uitgevoerd door onze bijenvriend Arjen Neve. Hij zegt verder: 'Wat bij beide honing-monsters opvalt, is dat die van locatie B sterk gekristalliseerd was terwijl de honing van locatie A gevlokt was, dus nog lang niet volledig uitgekristalliseerd. Het hangt vermoedelijk samen met het grote aandeel van de wilg in de honing van locatie B: een bijna zuivere (kruip)wilghoning.'

Over bladhoning gesproken

En dan is er verder nog de honingdauw c.q. blad-honing c.q. luizenhoning. Op de Zuidlaarder markt van

melk en honing op 7 augustus jl. (heel gezellig, perfect georganiseerd, maar wat was het heet) kon je aan het aanbod honing aflezen wat het reisdoel van de imkers was geweest. Het koolzaad! Het werd verkocht als crèmehoning, prima van smaak en netjes geëtiketteerd. Ook was er bladhoning aanwezig. Op mijn vraag waar de donkere kleur vandaan kwam werd er wat gemompeld over veel mineralen. Het woord 'luizenhoning' kwam echter niet over de lippen van de imker. Honingdauw of bladhoning zijn toch prima alternatieven? Maak er een mooi verhaal van en vertel hoe in de natuur niets verloren gaat. Door het zeer warme weer zal er door de bijen dit jaar veel bladhoning zijn verzameld. In een rapport over de samenstelling en eigenschappen van in Nederland gewonnen honing in de periode 1930-1940 zegt de onderzoeker Dr. H.W. de Boer: 'Van de 3150 door mij onderzochte monsters honing bestonden 106 monsters uit tamelijk zuivere bladhoning; daarnaast waren er talrijke monsters bloemenhoning waarin ook wat bladhoning werd aangetroffen. In de provincie Zeeland kwam geen bladhoning voor en tevens ten noorden van een denkbeeldige lijn van Alkmaar naar Meppel'. Hoe zal de situatie nu zijn?

Honingkeuring

Ontdaan van alle franje is elke keuring al jaren lang hetzelfde. Het wordt een beetje saai. Maar het kan ook anders. Geen zenuwachtige spanning over de uitslag, geen gekissebis over honing die 'volgens zeggen' in voorgaande jaren ook al in de prijzen was gevallen. Een alternatieve honingkeuring in Leiden. Een verkort verslag.

'Het bestuur wilde iets nieuws proberen, een honingkeuring gewoon op smaak, kleur en geur. Niets van vochtgehalten en etiketten die niet precies recht zitten, maar gewoon een honingkeuring zoals de klant dat doet. Op de verenigingsavond van 31 oktober 2003 zou het gebeuren. Iedereen mocht een potje honing meenemen, eigen honing, van het vakantieadres of uit een supermarkt, het maakte niet uit. De sfeer was ontspannen en gezellig. Er waren 27 potjes ingeleverd. Samen met een paar anderen hebben we speciaal voor zo'n keuring oorkondes gemaakt. Geen oorkondes voor smaak, kleur en geur, maar het moesten prijzen zijn voor 'onwijs lekker', 'tofste tintje' en 'mooiste boeket'. Natuurlijk moest er ook een poedelprijs zijn. Laptop en computer met printer werden meegenomen om gelijk de oorkondes op de avond uit te draaien. Tijdens de keuring waren de aanwezigen ingedeeld in zeven groepen. Elke groep kreeg een formulier en een stuk of vier potjes honing om te testen. Per groep

moest een waardering van elke pot gegeven worden op smaak, kleur en geur met een cijfer van één tot en met tien. Vervolgens werden de potjes honing gerouleerd naar de volgende tafel. Op die manier kreeg iedereen 27 potjes honing te keuren en te proeven. Door het maken van de oorkondes kon ik zelf niet deelnemen aan het proeven. Wel heb ik kunnen rondlopen en geluisterd naar wat men vond. Het valt dan op dat elke imker toch denkt een bepaald niveau van deskundigheid te hebben (in ieder geval een mening) over de honing die gekeurd moet worden. Sommigen waren zo te horen heel serieus in discussie over de vermeende oorsprong van de honing. Een groep heren waarvan ik gewend ben om hen op verenigingsavonden te zien met een flesje gerstenat in de hand, dronken tijdens de keuring alleen water om de smaakpapillen niet te beïnvloeden. Uiteraard heb ik van deze zeldzame gebeurtenis een foto gemaakt. Na de laatste ronde van proeven zijn de formulieren verzameld en in de computer ingevoerd om de punten te tellen. De smaakprijs 'Onwijs lekker' kreeg een gemiddelde waardering van 8.3 punten. De kleurprijs 'Tofste tintje' haalde een gemiddelde van 7.6 punten en het 'mooiste boeket' kreeg een gemiddelde van 7.4. De poedelprijs ging naar een potje honing uit Nepal. Deze kreeg in alle drie de categorieën de laagste cijfers. Een 3.9 voor de smaak, 4.0 voor de kleur en 3.4 voor de geur. Het was vermoedelijk pershoning en ik kan me voorstellen dat er wat extra eiwit in deze honing terecht was gekomen. Deze alternatieve honingkeuring is voor herhaling vatbaar, alleen al door de gezellige sfeer', aldus Steve Dulek uit Leiden.

Het weer in oktober

Voor het midden van het land geldt als normaal voor de periode 1971-2000 106 uren zonneschijn, 77 mm. neerslag en een gemiddelde max. temp. van 14,2°C.

Oktobermaanden					
Jaar	Zon	(uren)	Neerslag	(mm)	Max.temp °C
1999	N		N		N
2000	-		+	(109)	+
2001	N		-	(55)	++ 18,0
2002	N		N		- 13,5
2003	++	(152)	N		- 12,4

Geraadpleegd

Dulek, S., Een alternatieve honingkeuring; de Stertselaar 28(1): 11 (2004; Imkervereniging Leiden e.o.

Rensink, S., Pollenanalyse; Raat voor Imkers. Ambrosiusgilde Rotterdam

Dr. H.W. de Boer, De samenstelling en eigenschappen van in Nederland gewonnen honing; Maandschrift voor Bijenteelt 59 (1957): 8, 22, 47, 60, 78, 89, 110, 136, 174, 188, 199.

Niet verzegelde honing gaat gisten

Rond de bijenvolken is het nu rustiger geworden. Het nieuwe bijenjaar (van september tot september) is

begonnen. De bijen zijn afgevoerd en behandeld tegen de varroamijt. Ze staan nu op twee broedkamerbakken. De oude raten die ik in het voorjaar van 2005 heb vervangen heb ik aan de zijkanten van de bakken geplaatst. De nieuw gebouwde ramen zitten in het midden van de bakken. Laat de winter nu maar komen!

Bij de afgelopen voorjaarsinspectie bleek een van mijn volken bezoek gehad te hebben van een muis. Gedurende de afgelopen winter had ik regelmatig wat dorre bladeren voor de kast weggehaald. Ik gaf de wind de schuld.

Toen ik het volk bij de voorjaarsinspectie openmaakte trof ik in een hoek van de onderste broedkamer een verlaten muizenonderkomen aan. Dit was mijn eerste kennismaking met muizenbezoek in mijn imkerloopbaan. Geen probleem, dacht ik. Dus de kapotgegeten raampjes vervangen en de bodemplaat netjes schoon gemaakt met een borstel. Helaas niet uitgeoend met sodawater! Had ik dit maar anders gedaan!

Gedurende het gehele verdere jaar is het klungelen gebleven met dit volk. Het heeft er relatief lang over gedaan om uit te groeien tot een flink volk. Qua honingopbrengst viel het ook al tegen. Ik heb alleen in augustus een achttal honingkameramen geslingerd. Zo leer je steeds weer.

Dus heb ik mij voorgenomen om in het najaar maatregelen te nemen om de muizen buiten te houden. Mocht dit geen succes opleveren en blijkt er komend jaar weer een volk met muizenbezoek vereerd te zijn? Dan wordt dit volk verenigd. Het vrijkomende materiaal zal ik dan met sodawater en verfföhn te lijf gaan. Muizen moet ik niet meer!

In augustus, na het slingeren, haal ik, als het even kan, de honingkamers van de volken. Verleden jaar heb ik

dit ook gedaan. In de afgenomen raten zat nogal wat gedeeltelijk verzegelde honing. Ik heb deze ramen geslingerd. Niet verzegelde honing kun je niet bewaren, dat gaat gisten. De geslingerde 'honing' had ik op willen koken en daarna aan de bijen opvoeren. Dit heb ik niet gedaan.

Want mijn vrouw, een verwoed

wijnmaker, zei: 'Geef die honing maar hier, ik probeer er mede van te maken.' Zo gezegd, zo gedaan. Ze heeft mede op twee manieren gemaakt. Hier volgen de recepten:

Met toevoeging van rozijnen

1 kg rozijnen, een nacht in het water.
Koken in twee pannen: 1kg rozijnen en 6 kg honing met ongeveer 10 liter water.
Daarna zeven en laten staan.
Na een week de gistende vloeistof in een 15 liter fles met waterslot.

Met toevoeging van zelfgekweekte druiven:

1 kg druiven geperst in pan. Toevoegen ongeveer 4,5 kg honing, aanvullen met water tot een volume van 10 liter. In een emmer opwarmen tot ongeveer 30°C, driemaal daags roeren.
Na een week de vloeistof overgieten in een 10 ltr. fles met waterslot.

Zo bij slaapkamertemperatuur laten staan.

In augustus van dit jaar is de mede gebotteld. De smaak is uitstekend. De mede waarbij tijdens de bereiding rozijnen werden toegevoegd is aanmerkelijk zoeter dan de andere soort. Duidelijk een mede voor de kleine uurtjes.

Al met al een geslaagd initiatief. Zo geniet je nog eens op een andere manier van je bijen. Proost!



Een divers en prachtig resultaat van wijnmaken. Foto: P. van Schaik.

Biologische honing: eisen en keurmerken

Onno Bakker

Om honing met het predikaat 'biologisch' te kunnen aanbieden moet aan een groot aantal voorwaarden worden voldaan die zijn neergelegd in de EU verordening Nr 2092/91. Hier een overzicht van de in Nederland meest voorkomende keurmerken, te weten EKO en Demeter.



Het bekende EKO keurmerk geeft aan dat het product voldoet aan de EU richtlijn Nr 2092/91. Dit wordt in Nederland gecontroleerd door de stichting SKAL (Stichting Keurmerk Alternatieve Landbouw). Wat betreft de imkerij staan de regels uitgewerkt in bijlage I van de EU verordening. Alle eisen noemen zou te ver voeren (de originele tekst is beschikbaar op de SKAL website en op bijenhouden.nl), maar de belangrijkste zijn:

- Gebruik van (lokale) bijenrassen gebied dat bevoegen wordt, moet voornamelijk 'natuurlijk' zijn en/of behandeld worden. Geen grote industrieën, intensieve landbouw of snelwegen etc. in de nabijheid.
- Kasten van natuurlijke materialen (hout, stro)
- In de kast alleen was, propolis, of plantaardige olie (voor houtbescherming)
- Geen chemisch-synthetische middelen voor ziektebestrijding. Alleen organische zuren en etherische oliën zijn toegestaan bij de varroabestrijding.
- Kunstraat uit was van biologische oorsprong
- Voldoende honing en stuifmeel in de kast. Indien nodig voeren met biologische honing of in uiterste nood met biologische suiker.



In de natuurvoedingswinkel is nog een ander keurmerk mogelijk, namelijk Demeter. Dit keurmerk geeft aan dat de producten volgens de

biologisch-dynamische landbouwmethode zijn verkregen. De bedrijven moeten naast de genoemde EU verordening nog voldoen aan extra richtlijnen die direct voortvloeien uit de biologisch-dynamische methode. Ook hier zijn er voor de imkerij extra richtlijnen waarvan de belangrijkste zijn:

- Koninginnen uit zwermroppen (ook voor selectie)
- Volksvermeerdering door zwermen of kunstzwerm uit zwermrijp volk.

- Natuurbouw in de broedkamer
- Geen moerrooster
- Wintervoer (biologische suiker) moet zeker 10% BD-honing bevatten. Ook worden zout en kamillethee toegevoegd.



Van de andere keurmerken is het Max Havelaar keurmerk (al dan niet gecombineerd met het EKO keurmerk) ook te vinden op potten honing. Het Max Havelaar merk geeft aan dat de imkers, vaak kleine boeren uit Midden-Amerika, een eerlijke kostendekkende prijs krijgen voor hun honing. De imkers zijn hiertoe georganiseerd in coöperaties en krijgen een gegarandeerde prijs voor hun honing. Deze prijs is voor 60% al voor de oogst beschikbaar, zodat de imkers geen schulden hoeven te maken. Verder wordt gestreefd naar milieuvriendelijke productie- en kwaliteitsverbetering. Het op biologische wijze winnen van honing wordt aangemoedigd door een hogere prijs per ton.

Bronnen

- www.SKAL.com de tekst van de EU verordening Nr 2092/91 en bijlagen (als PDF file).
- www.demeter-bd.nl algemene richtlijnen voor de Demeter certificering (als PDF file).
- www.demeter.de richtlijnen voor de Demeter gecertificeerde bijenhouderij (PDF file in Duits).
- www.maxhavelaar.nl informatie over het Max Havelaar keurmerk.



'Goede Waar' is het ledenblad van de consumentenvereniging Goede Waar & Co. In het september-oktobernummer van dit jaar een artikel over de mens-, dier- en milieuvriendelijkheid van honing, met prikkelende ondertitel.

Eigen raat gaat boven kunstraat

Steeds meer imkers gebruiken voor hun kunstraat een wascircuit van de eigen bijen. Iedere imker heeft hiervoor zijn of haar eigen reden, maar een belangrijke motivatie is het onvoldoende vertrouwen in de vreemde kunstraat, vanwege de restanten varroa-bestrijdingsmiddelen. Hieronder vindt u verschillende opvattingen, achtergronden en werkwijzen.

De schoonheid van natuurbouw

De mooiste was vind je onder een bouwend volk op de mullade: glanzende, doorzichtige, kleurloze ovaal wasschilfertjes, vers uitgezweet door de bijen en bij het bouwen en doorgeven helaas gevallen.

Ik vind het altijd verwonderlijk hoeveel wasschilfertjes je soms onder het volk kan vinden, terwijl het toch geen sinecure is voor een bij om zo'n product uit te zweten. De natuur is soms overdadig. Even terzijde: je hoort imkers vaak zeggen dat 'bouwen honing kost', en dan wordt het rekensommetje gemaakt dat je met een kilo was wel 10 kilo honing verliest. Ik denk dat dat geen juiste gedachte is: waszweten kost weliswaar energie, maar geeft ook vitaliteit aan een volk. Stevig bouwende volken komen op mij altijd het meest gezond over. En een hónging dat ze halen!

Eigen waskringloop

Bijenwas kan op den duur veel verontreiniging bevatten, omdat was net als andere vetten de eigenschap heeft allerlei stoffen te bufferen (zie onder andere 'was als vangval').

De kunstraatvellen in de handel zijn dan ook verre van zuiver, hoe lekker ze ook ruiken. Wil je deze ballast voor bijen én honing vermijden, dan zijn er enkele mogelijkheden, die hieronder verder uitgewerkt worden:

- Schoon imkeren en van je eigen gezuiverde was kunstraat gieten. Dat is wel een weg met hindernissen, maar alles is op te lossen. Het duurt bijvoorbeeld lang

om een aardige productie te krijgen, en met omgesmolten oude kunstraat-raten blijf je nog even residuen behouden. Ook is een kunstraatpers heel prijzig. Begin met wasdekseltjes en zoek samenwerking in verenigingsverband.

- Je kan ook de bijen helemaal zelf laten bouwen, je hebt dan geen kunstraat meer nodig. Hiervan is misschien het belangrijkste nadeel, dat er teveel darreraat gebouwd wordt, maar deze aanvankelijke neiging blijkt na enkele jaren te verdwijnen. De oude was voer je steeds af en kan voor andere doelen gebruikt worden, bijvoorbeeld voor de superieur geurende waskaarsen. Bij wilde volken eten de wasmotten de verlaten brose raten op, zodat de bijen in het voorjaar weer fris kunnen uitbouwen!

Fijn lichtgolvend patroon

Deze zelfuitgebouwde ramen zijn prachtig om te zien: een fijn lichtgolvend patroon van werkterraat, met mooie rondingen en in de randen een natuurlijke verbreding van de cellen naar een randje darreraat. De ramen zien er zo totaal anders uit dan bij het keurig overzichtelijke, maar ook starre en bewegingsloze patroon van uitgebouwd kunstraat. Misschien probeert u het eerst met één bouwraam: dat is bovendien een goede graadmeter van de fase waarin een volk zich bevindt.

In de stukjes hieronder wordt een en ander verder beschreven.

Astrid Schoots

Natuurzuiverheid in de raat

Imkers zijn natuurliefhebbers en willen daarom graag hun honing een zuiver natuurproduct noemen. Om een dergelijke kwaliteit te bereiken moet veel moeite gedaan worden. Dat was ook al zo in de tijd dat onze bijen nog niet door de varroamijt geplaagd werden.

Er zijn oorzaken van verontreiniging waar de imker niets aan kan doen. De bijen vliegen waar hun dat goed dunkt, nectar en stuifmeel worden verzameld ongeacht ongewenste producten die daar in terecht zijn gekomen zoals fijn stof uit de lucht, residuen van bestrijdingsmiddelen en afvalstoffen uit het auto-

verkeer. Daar moeten we mee leven. Als we met de bijen gaan reizen kunnen we proberen autowegen te vermijden. Veel meer kan de imker niet doen.

Varroabestrijding

Met de komst van de varroamijt werden er allerlei stoffen door de imker in het volk gebracht die daarin niet thuis horen: stoffen afkomstig uit bestrijdingsmiddelen als Folbex, Perizine, Apistan en nog vele anderen. Het was al snel bekend dat producten uit deze stoffen oplossen in vet en daarmee in de was terecht kwamen. Komen er erg veel van die stoffen in de was terecht dan kunnen ze vanuit de was ook in de honing komen. Om een natuurlijk product als honing ook natuurzuiver te houden, was de eerste stap voor de imker om zelf dergelijke stoffen niet te gebruiken, en bij de varroabestrijding bijvoorbeeld de darrenraat- of arrestraammethode te gebruiken. Ook werd mierenzuur als bestrijdingsmiddel ingezet. Mierenzuur verontreinigt de was niet en doet geen schade aan opgeslagen suikervoorraden. Met dergelijke maatregelen was de imker zelf geen bron meer van verontreiniging, maar de ongewenste stoffen kwamen nu via de aankoop van kunstraat de kast binnen. Bij het omsmelten van oude raten krijgen we wel mooie was maar geen schone was: de ongewenste afvalstoffen blijven erin en hopen zich van jaar tot jaar op. De bijen hebben er ook last van wanneer ze op die verontreinigde raat moeten bouwen.

De strijd om natuurzuivere honing

Wie geen kunstraat wil kopen, moet iets anders bedenken om zijn ratenbestand te verjongen: de bijen

helemaal zelf laten bouwen. Raampjes met bovenin een driehoekig latje geeft de bijen de plaats aan waar ze moeten bouwen. De raatafstand terugbrengen van 38 mm tot 35 mm helpt ook om warbouw te voorkomen. Het is heel interessant de bijen hun gang te laten gaan maar het is wat moeilijk ramen te krijgen met vooral veel fijn werk. De bijen tonen een grote liefde voor het bouwen van darrenraat en de imker ziet graag veel fijn werk. Hij heeft het idee dat alles wat geïnvesteerd wordt in darrenraat verloren is voor de honinggoest en de groei van het volk. Het is een troost dat de raat die de bijen zelf bouwen in elk geval natuurzuiver is. Ook dit is niet helemaal waar want bijen gebruiken bij de bouw van de cellen ook was van andere raten in de bijenwoning. Als daar nog oude verontreinigde was te vinden is, komt deze ook in de nieuwe raten terecht, al is dit maar in zeer lage concentraties: natuurzuiverheid is moeilijk te bereiken. Als het vrij bouwen niet het gewenste resultaat oplevert en kunstraat uit de handel niet aangekocht kan worden omdat deze niet schoon is, is er nog maar een weg over: zelf kunstraat maken. Een praktisch probleem hierbij is, dat je voor betrekkelijk weinig kunstraat een nogal grote installatie nodig hebt, namelijk een dure watergekoelde wasgietsvorm. Het gieten zelf is niet moeilijk, maar het vooraf zuiveren van de ruwe was vraagt veel aandacht. Als dat eenmaal goed gelukt is kan je aan het werk. Het gieten van kunstraat blijkt verrassend gemakkelijk, 40 vel per uur is goed haalbaar. Een saai werkje, maar het vooruitzicht de bijen schone kunstraat aan te kunnen bieden maakt veel goed.

Mari van Iersel

Was als 'vangval'

In het verslag dat H. van der Scheer maakte van de 'Bijeenkomst Bijengezondheidscoördinatoren' in oktober 2002 in het Bijenhuis in Wageningen wordt o.a. een onderzoek beschreven dat Dr. K. Wallner (Landesanstalt für Bienenkunde aan de Universiteit van Hohenheim bij Stuttgart, Duitsland) verrichtte naar de conditie van onze bijenwas. Enkele belangrijke bevindingen wil ik u niet onthouden. (vetdruk van A. Schoots)

'Wallner onderzoekt bijenproducten, voornamelijk honing en was, op ongewenste residuen van diverse stoffen. Die kunnen afkomstig zijn van de omgeving (o.a. industrie, huishoudens, auto's), de landbouw

(gewasbeschermingsmiddelen) en de imkers (o.a. varroa-bestrijdingsmiddelen, rook, voer, verf/beits voor kasten).'

Over het gewasbeschermingsmiddel vinchlozolin dat werd toegepast in koolzaad meldt Wallner, 'dat er direct na een bespuiting met dat middel 11,82 mg/kg vinchlozolin als residu in de nectar in de honingmaag van de daarop vliegende bijen te vinden was. (Sla met zo'n hoeveelheid zou worden afgekeurd voor de handel). Drie dagen later was het gehalte vinchlozoline in de nectar uit de honingmaag duidelijk gedaald naar 0,016 mg/kg. Reden hiervan was de 'verdunding' door menging met nectar uit bloemen die ten tijde van de bespuiting nog gesloten waren. Na het

slingeren van de honing enige tijd later bleek het residugehalte nog verder te zijn afgenomen tot 0,003 mg/kg.

Vermoed wordt, dat het residu in de opgeslagen honing zich in die tijd heeft gebonden aan de was van de celwanden'.

Een van zijn conclusies hieruit was dan ook 'dat was op den duur chemisch afval wordt en niet meer gerecycled zou moeten worden voor de productie van nieuwe kunstraat'. (...) 'Was houdt vetoplosbare bestrijdingsmiddelen vast. Was kan dus wel als 'vang'-val worden gebruikt om bestrijdingsmiddelen

te verwijderen. In oude, donkere wasraten zit veel bestrijdingsmiddelenresidu en die raten zouden dus niet meer gerecycled of omgesmolten moeten worden voor de productie van nieuwe kunstraat. Het reinigen van oude was is slechts ten dele mogelijk: werkzame stoffen zoals fluvalinaat en cumafos zijn niet goed uit de was te krijgen. Was uit dergelijke raten is alleen nog geschikt voor de fabricage van schoensmeer, boenwas of kaarsen. **Bij het verbranden van kaarsen wordt de temperatuur zo hoog, dat de residuen van de bestrijdingsmiddelen uiteenvallen en vervolgens niet meer aantoonbaar zijn in de lucht'.**

Kunstraat maken met Rietsepers

270

Reeds een vijftien jaar heeft de 'Friese Wurkgroep van Eko-bijkers' een Rietse kunstraatpers. Onze Wurkgroep organiseert bijeenkomsten, heeft een nieuwsbrief, website en een zg. kunstraatproject voor de imkers in Friesland.

Deze kunstraatpers was destijds nog betaalbaar met guldens, en met wat lapwerk van een geeltje per lid en iemand die de BTW voor zijn rekening nam was het voor ons een haalbare kaart. De kunst van het fabriceren van het kunstraat hebben we ooit nog geleerd op de Kraaybekerhof in Driebergen van een BD-imker, Van der Zee. Jarenlang was het vaste prik om in Midlum, bij Jappie in de verwarmde garage, met de Wurkgroep enkele dagen in februari of maart kunstraat te persen. Helaas is dat nu verleden tijd.



Francis Vronik en Minne Bonnema van de 'Friese Wurkgroep van Eko-bijkers' gieten kunstraat uit hun eigen waskringloop.

Stoomwassmelter

Men is verzekerd van een schoon product door altijd kunstraat van eigen makelij te gebruiken en door geen chemische bestrijdingsmiddelen te gebruiken die residuen veroorzaken in de was. Maar om voldoende was te krijgen zijn er heel wat jaren nodig; een goede start is dan om met de was van zegeltjes en zelfbouw te beginnen. Heeft men eenmaal genoeg eigen was dan is het geen probleem om in de eigen kunstraat-behoefte te voorzien. Voor de imker met maar enkele volken zal een zonnewassmelter voldoende zijn om de afvalwas tot een weer bruikbaar product te transformeren. Wel moet deze was 'au bain marie' gezuiverd worden, alvorens de Rietsepers in zicht komt. Voor een grotere omzet is een stoomwassmelter handig. Het is nogal duur in aanschaf, maar je bent niet afhankelijk van de zonneschijn, het schijnt ook een grotere en schonere opbrengst te geven en in het winterseizoen is er plenty tijd om er oude raat mee te lijf te gaan.

Een lust voor het oog

Wanneer de was eenmaal gezuiverd is kan je van een kilo was met de Rietsepers ongeveer dertien kunstraatplaatjes maken op BK formaat, dus men begrijpt wel dat zo'n plaatje heel wat dikker is dan hetgeen men bij de reguliere handel koopt. Het insmelten moet bij voorkeur op kamertemperatuur gebeuren want bij koud weer breekt het gegoten plaatje snel, maar zit het eenmaal keurig ingesmolten in het raam dan is het een lust voor het oog van de imker en de bijen zullen het prachtig uitbouwen.

Minne Bonnema, lid van de Werkgroep.

Werken met de stoomwassmelter

Ik hergebruik al mijn donkere raten door ze in een stoomwassmelter te plaatsen. Daarbij blijven de raampjes en bedrading intact. De pophuidjes komen op een zeefbak terecht en de stoom en het water komen samen met de vloeibare was in een voor bijen ontoegankelijk gemaakte emmer. De was moet langzaam afkoelen om de nog aanwezige vuildeeltjes te laten bezinken. Als de was na een dag hard is, wordt het vuil dat zich aan de onderzijde van het wasblok heeft afgezet, met een brede houtbeitel tot op de

schone was afgestoken. Vaak geef ik de verkregen blokken was nog een tweede behandeling in de Damf-O-fix. Ook wel voeg ik aan de vloeibare was en water wat azijnzuur, mierenzuur, zwavelzuur of zoutzuur toe. Op deze manier wordt veel organisch afval door het zuur afgebroken. De Damf-O-fix voor 12 ramen kost momenteel €1.264,- Een watergekoelde kunstraatpers €615,-. Dat is voor een kleine imker een hele investering. Ik heb er nooit spijt van gehad. *Peter Elshout.*



De stoomwassmelter biedt vele voordelen. Zoals: direct en op ieder moment inzetbaar (mits er stromend water en elektriciteit is), behoud van de bedrading in de raampjes, schone ontsmette was en raampjes met (uitzondering van AVB) en relatief lage stroomkosten. (Foto: P. Elshout).

Residuen in honing

Marcel Simon (VBBN) en Michel van Bruijnsvoort (Voedsel en Waren Autoriteit)

Op 27 en 28 april jl. werd in Celle (Duitsland) het vervolg op het symposium over Residuen in honing van oktober 2002 georganiseerd. Ook deze keer waren ruim 40 landen vertegenwoordigd door, met name wetenschappers, vertegenwoordigers van de honingindustrie en instellingen op het gebied van de voedselcontrole. Daarnaast namen beroepsimkers en leden van imkerorganisaties aan dit symposium deel.

272

Het hoofdthema was het stopzetten van het gebruik van medicamenten, die tot residuen in de honing aanleiding geven. Het onderwerp was vooral gericht op de productielanden, waar het gebruik van met name antibiotica normaal is. Als voorbeeld van een dreigend imagoverlies voor honing werd een hoofdartikel in een Duits weekblad aangehaald. Uit de conclusies van het symposium bleek dat de dilemma's nog steeds dezelfde waren als twee jaar geleden: hoe kun je AVB bestrijden zonder medicamenten en hoe kun je hierop voldoende controle uitoefenen? Hoe kun je wettelijke regels harmoniseren? Is het niet beter een wettelijke norm voor de diverse medicamenten vast te stellen, dan aan een zero-tolerance vast te houden, die stelselmatig ontrokken wordt?

In de Working Group over varroabestrijding, waarin tevens de dreiging van de Kleine Bijenkastkever aan de orde kwam, bleek dat de onderzoeksinstituten adviseren om nog slechts gebruik te maken van organische zuren, zoals mierenzuur en oxaalzuur of van etherische oliën. De brochure van PPO-Bijen blijkt daar volledig mee overeen te komen. De residuen zijn dan bij oordeelkundig gebruik te beperken en onschadelijk. Men sprak van een geïntegreerde methode van varroabestrijding, die wij in Nederland een duurzame methode van bestrijding noemen. Het niet bestrijden, en dus hopen op een groeiende tolerantie van de bijen voor de varroamijt, lijkt vooralsnog een weinig hoopvolle weg te zijn. De onderzoeken in die richting zijn tot nu toe zonder positief resultaat. Uit de hoek van de beroepsimkerij bleek dat men liever gebruik maakt van gemakkelijk toepasbare middelen, zoals amitraz, sulfonamides en fluvinala. Een probleem daarbij is

dat volgens de huidige Europese wetgeving deze residuen in honing niet mogen voorkomen. Ook worden verboden antibiotica, zoals nitrofuranen en chlooramphenicol gevonden in, met name, Argentijnse en Chinese honing. Voor de laatste geldt in de EU een importverbod. Momenteel zou een groot percentage van de honingen in de handel (schattingen gaan uit van minstens 10%) verboden en vernietigd moeten worden wegens residuen.

Conclusie

De conclusie vanuit deze working group was dan ook dat er geen unanieme mening was m.b.t. een totaal verbod op residuen. Men was het er over eens dat bestrijding noodzakelijk was, niet alleen met acariciden, maar ook door aanpassing van het totale management van de imker. Er heerst duidelijk een impasse: enerzijds wil men het imago van honing als natuurproduct handhaven en geen wettelijke norm voor acaricides en antibiotica invoeren. Anderzijds willen imkers deze bestrijdingsmiddelen blijven gebruiken.

Uit de wandelgang

Bij gesprekken in de wandelgangen bleek de oorzaak van de grote bijensterfte van 2004 in Nederland, evenals die van het jaar ervoor in Duitsland, geweten te worden aan een verzwakking van de volken door een combinatie van varroamijt, virussen en stuifmeelgebrek als gevolg van de droge zomer.

De verwachting is dat de komst van de Kleine Bijenkastkever in Europa onvermijdelijk is. De bestrijding zal waarschijnlijk met dezelfde middelen als die bij de bestrijding van de varroamijt moeten gebeuren. Er werd een serie adviezen ter preventie gegeven: daarbij moet men denken aan een goede hygiëne, letten op veranderingen aan het oppervlak van de kast van binnen, geen oude raat laten hangen, ook geen honing in raten opslaan maar direct slingeren, sterke volken houden, geen package bees importeren, etc.

Verder werd geadviseerd om samenwerking te zoeken met deskundigen op het gebied van insectenplagen en plantenziektebestrijding.

Tenslotte was het bijwonen van dit symposium nuttig voor de internationale contacten.



Prof. C.D. Michener wordt erelid van NEV

Rinus Sommeijer

Zaterdag 6 november ontvangt Prof. C.D. Michener het erelidmaatschap van de Nederlandse Entomologische Vereniging (NEV). Voor die gelegenheid is door Universiteit Utrecht een informatief programma samengesteld met lezingen over bijenonderzoek en over interacties tussen honingbijen en enkele van hun actuele insectenplagen (grote- en kleine wasmot en 'Small Hive Beetle').

Prof. Michener is emeritus hoogleraar aan de Kansas University in de Verenigde Staten. Hij is één van de belangrijkste nestoren van het hedendaags bijenonderzoek. Prof Michener heeft over heel de wereld gewerkt en de meeste huidige onderzoekers van de bijenbiologie bouwen op de één of andere manier voort op zijn werk. Hij is van huis uit onderzoeker van de systematiek en de biodiversiteit van de bijen, maar

heeft ook jarenlang onderzoek gedaan naar de evolutie van het gedrag bij sociale soorten. Zijn lange lijst van publicaties over de biologie van de bijen bevat ook enkele zeer omvangrijke werken. Zijn laatst verschenen boek, *Bees of the World* (2000), is een indrukwekkend overzicht waar al het andere recente systematische bijenwerk langs moet worden gelegd.

Prof. Michener staat bekend als een grote stimulator van individuele bijenonderzoekers. Zo heeft hij ook het Nederlandse gedragsonderzoek aan bijen voortdurend gestimuleerd. Veel van de Utrechtse bijenstudenten hebben van hem of van zijn leerlingen (alle huidige leidende bijenonderzoekers in de VS komen uit de Michener-school) adviezen of begeleiding gekregen.

Het erelidmaatschap zal aan Prof. Michener worden toegekend op de aanstaande Herfstvergadering van de NEV. Het programma van deze dag zal geheel in

273

Programma ter ere van bijenonderzoek van prof. Charles D. Michener

zaterdag 6 november 2004, Groene Zaal, Wentgebouw, Universiteit Utrecht, Sorbonnelaan 16, 3584 CA Utrecht

10.30-10.55 uur:		Ontvangst met koffie	Room is open and coffee
10.55-11.00 uur:	Jan van Tol	Welkom en introductie	Welcome and Introduction
11.00-11.20 uur:	Hans Nieuwenhuysen	Gedrag van Spinnendoders (Hym., Pompilidae)	Behaviour of Pompilidae
11.20-11.40 uur:	Theo Peeters	Onderzoek aan solitaire bijen in Nederland	Studies on Solitary Bees in The Netherlands
11.40-12.00 uur:	Hans Huisman	Vlinders tegen bijen: biologie van de Kleine en de Grote Wasmot	Lepidoptera against Bees: the biology of the Small and the Large Wax Moth
12.00-12.20 uur:	Jan Krikken	Kevers tegen bijen: biologie van 'The Small Hive Beetle' Aetinia tumida Murray (Familie Nitidulidae)	Beetles against bees: the biology of 'The Small Hive Beetle' Aetinia tumida Murray (Family Nitidulidae)
12.20-13.30 uur:		Lunchpauze	Lunch break
13.30-14.00 uur:	Koos Biesmeijer	Foraging Strategies of Social Bees: Individual versus Social Behaviour	Fourageerstrategieën van sociale bijen: Individueel gedrag en sociaal gedrag
14.00-14.20 uur:	Luc de Bruijn	The Reproduction of Stingless Bees (Apidae, Meliponini)	De voortplanting van angelloze bijen (Apidae, Meliponini)
14.20-14.35 uur:	Marinus Sommeijer	laudatio	laudatio
14.35-14.45 uur:	Jan van Tol	Awarding Honorary Membership NEV to Prof. Dr. C.D. Michener	uitreiking van het Erelidmaatschap van de NEV aan Prof. Dr. C.D. Michener
14.45-15.15 uur:	Michael S. Engel	The Evolution of the Bees	De evolutie van de bijen
15.15-16.15 uur:		Receptie	

het teken van het onderzoek aan bijen staan. De sectie Hymenoptera van de NEV zal een belangrijke bijdrage leveren. Verder zullen enkele leden van andere NEV-secties als spreker deelnemen. Het programma is ook zeer van belang voor geïnteresseerde bijenhouders. Het ochtendprogramma wordt in het Nederlands gehouden en de middaglezingen zijn in het Engels.

De bijeenkomst wordt gehouden in de Groene Zaal van het Wentgebouw van Universiteit Utrecht. Introducties zijn van harte welkom. De broodjes-lunch is gratis. In verband met plaatsruimte en catering vragen we of u zich wilt opgeven, liefst vóór 22 oktober a.s.

U kunt uw deelname doorgeven aan Bert Agterhuis, Afd. Tropische Bijen, Faculteit Biologie, e.agterhuis@bio.uu.nl

We hopen met dit aantrekkelijk programma een groot aantal deelnemers te mogen ontvangen.

De busrit vanaf Utrecht Centraal Station tot het Wentgebouw duurt 12-14 minuten. Buslijnen 12 en 12-s richting de Uithof; uitstappen bij het Wentgebouw (Halte Wentgebouw/Sorbonnelaan). Er is volop gratis parkeergelegenheid bij het Wentgebouw (de meeste parkeerplaatsen in De Uithof werken met een parkeermeter).

bijen neijid
CURSIEF

Rik Oldeven

Honing, altijd handig

'Een bijenzwerm streek neer op de wieg van de jonge Ambrosius en de bijen bouwden een honingraat in zijn mond. Dit leverde de latere heilige zijn legendarische zoetgevooisde welbespraaktheid op'.

Als je in je omgeving te boek staat als imker, weten ze je te vinden, de organisatoren van braderieën en landdagen. Tegen zo'n landbouwfair had ik ja gezegd. Het werd een zonovergoten zondag in september met 25°C op een locatie die zo in Landleven kon.

De fair opende met vier stands op een rijtje. De oude ambachten waren er nou eens niet bij. Men had zich beperkt tot Groei en Bloei, de Biologische tuinderij, de producten van een zorgboerderij uit de buurt en de bij, het kleinste landbouwdier, zeg maar.

Na een stevig ontbijt met thee met honing had ik een observatiekastje ingericht, een korf en een assortiment gereedschap ingeladen aan de hand waarvan een gemakkelijk verhaal viel te vertellen en een 30-tal potten honing uit de eigen oogst. Dat had ik bedongen en het was goed.

Ik vind het altijd wel mooi bij zulke gelegenheden ook eens de marktkoopman te kunnen uithangen. Het volk met luide stem naar je kraam lokken en het dan met grappen en grollen zo dicht mogelijk bij je product brengen. Ik had me er terdege op voorbereid: de oneliners lagen in slagorde gereed. Ik heb ze nauwelijks uit de kast hoeven halen. Mijn korf in het voorterrein zorgde als obstakel in de looprichting meteen al voor een ogentrekker. Dan kwam de wijd openstaande observatiekast onweerstaanbaar de aandacht eisen van vooral de kinderen. De ouders van nu zijn van die aandacht weerstandsloos het slachtoffer. Ik communiceer dus uitsluitend met dat kroost. 'Is dat honing, meneer?' 'Nee, dat is stuifmeel, jongeman; de honing zit in deze potjes' en dan wijs ik op mijn 30 potten honing die daar staan te schateren in de zon. Ik laat ze proeven. Eerst de jongeman, dan zijn beide zusjes. Hij wil wel zo'n potje honing. Zijn zusjes ook. Moeder erbij die informeert naar de prijs. 'Eén potje', zegt moeder. Ik druk de jongeman de koopwaar stevig in de hand. De zusjes staan er met lege handen beteuterd bij. Vader wil verder. 'Op de terugweg', zegt hij zijn dochters toe. De zusjes lijken me slim genoeg om dat te onthouden. Lang voor sluitingstijd ben ik los.

De H. Ambrosius, was die nou wel zo welbespraakt? Volgens mij wist hij uit eigen ervaring als geen ander zijn gehoor honing om de mond te smeren. Een handige heilige.

Prettig imkeren door goede band met omgeving

Prettig blijven imkeren door een goede band met de omgeving. In het AOC Terra, Legroweg 29 te Eelde, 6 november, aanvang 10.00 uur, einde 13.00 uur.

De verdraagzaamheid van de mens tegenover bijen en andere insecten neemt helaas af. Onder andere doordat men te weinig de positieve kant van bijen en bijenhouden ziet. Wij imkers hebben de omgeving veel te bieden! Deze dag willen we samen kijken naar de maatschappelijke en nuttige betekenis van het imkeren; kijken hoe we positief kunnen overkomen als een voorwaarde om met plezier te kunnen blijven imkeren.



Imkers hebben de omgeving veel te bieden! Bijenpalvilojen 'Fleurig '94' (Foto: J. Beetsma)

Bijen en gezondheid: nieuwe ontwikkelingen van het gebruik van bijengif bij ernstige ziektes als MS komen aan bod door een medisch deskundige. We horen hoe we misschien in verenigingsverband een bijdrage kunnen leveren.

Wilde bijen en honingbijen: imkers kunnen vrij eenvoudig meewerken aan bescherming van wilde bijen en laten zien dat onze bijen en de wilde soorten heel goed kunnen samenleven. Informatie over het aanbieden van nestgelegenheden, over het bevorderen van de belangstelling voor insecten in het algemeen bij 'Jan Publiek' en bij mensen die beslissen over plaatsing van bijen.

Bijen in natuurgebieden: hoe kijkt een natuurbeheerder naar (eventuele concurrentie van) onze bijen?

Bijen houden zonder burenrui: hoe regel je op een eenvoudige manier vriendelijke bijen waardoor je in onze dichtbevolkte omgeving kunt blijven imkeren?

Honingkeuring. Zoals gebruikelijk is er de Provinciale honingkeuring van Groep Groningen. En evenals vorige jaren ontvangen we graag honing van imkers buiten Groep Groningen.

Per inzending drie gelijke potten, graag meerdere inzendingen per imker. Deelname is gratis.

Toon uw honing, laat anderen leren van een goed verzorgd product, leer zelf van eventuele opmerkingen van de honingkeurders.

Aankopen. Het loopt tegen Sinterklaas. Een goede gelegenheid om praktische of decoratieve producten te kopen die met bijen en bijenhouden te maken hebben.

De organisatie hoopt veel imkers uit het noorden van het land te mogen begroeten.

Nadere informatie bij de secretaris; F. Broersma, 050-55 15 758.

275

advertentie

IMKERSHOP 'HET BIJENHUIS'



Een imker met verstand
wordt bij Het Bijenhuis vaste klant

Voor snelle bestelservice

tel 0317 422 733

fax 0317 424 180

e-mail bijenhuis@vbbn.nl

Grintweg 273

6704 AP Wageningen



online winkelen bij www.vbvn.nl

De Traay van Wouter Vuijk

Ton Thissen

Het is even zoeken voor je in Lelystad de Traay gevonden hebt. Je hebt dan heel wat groen voorbij zien komen waarmee de naam Platinastraat niet echt correspondeert. Maar dat is wel het adres: Platinastraat 50. Een industrieel ogend gebouw waarop je het woord Zemerij verwacht of de term Honeypacker. Maar er staat eenvoudigweg: imkerij de Traay.

276 Er schuilt veel verleden in deze naam. Wouter Vuijk van de Traay doet vanaf 1977 in bijen en groenten. Deze laatste biologisch geteeld. Het had plaats in Leersum aan de Traayweg. Dat biologische had hij van zijn nogal alternatieve ouders. Bij hem thuis werd bv. biologisch gegeten; hij liep stage bij biologische boeren; imkerde in Frankrijk en legde daar biologische tuinen aan. Terug uit Frankrijk kon hij aan de Traayweg een paar ha. grond pachten. Hier is de Traay begonnen met bijen en biologische groente. Geboeid door de naam Traay besloot hij zijn bedrijf zo te noemen. Er was ook een boerderij in de buurt met de naam Traay, die op haar beurt haar naam ontleende aan een open plek met een omheining (meestal stonden hier ook enkele bijenkasten) om schapen bijeen te drijven en ze van het ene naar het andere heideveld te loodsen. In 1993 verhuisde de Traay naar Woudenberg en 3 jaar later (1997) naar Lelystad.

Het typeert hem: vooruitstrevend op basis van het verleden i.c. zijn eigen verleden dat hij koestert.

Biologische/eko-honing

WV: 'Ik ben – vanzelf – voor het milieu, dus ook voor biologische honing. Want dat is eigenlijk de honing zoals die eeuwenlang was. Dat ik overtuigd biohoning aan de man probeerde te brengen werd mij eertijds door collega-afvullers niet in dank afgenomen. Daar heb je hem weer, hij verpest de markt', zeiden ze. Nu is gebleken dat dat waarschijnlijk een van de redenen is geweest waarom de Traay het overleefd heeft. Nu die biologische honing goed verkoopt – overigens 20 à 30% duurder – zijn ze van houding veranderd. Het is helaas jammer dat biologisch imkeren in Nederland bijna onmogelijk is. Je kunt in ons land hooguit zoveel mogelijk biologisch bijenhouden (wel zonder producten van Bayer en andere). Want de Europese richtlijnen voor eko-honing zijn vrij strikt. Een bijenstand bv. moet op zijn minst 3 km verwijderd zijn van bebouwde

kommen, autosnelwegen, industrieterreinen e.d.. Nectar- en stuifmeelbronnen binnen een straal van 3 km van de bijenlocatie moeten bestaan uit biologische gewassen en/of spontane wilde vegetatie. Het Demeter (biologisch dynamisch)-keurmerk – vooral in Duitsland gehanteerd – gaat nog verder: koninginneteelt via overlarven is niet toegestaan, evenmin het knippen van de koningin. In België en Frankrijk wordt weliswaar minder geknipt, maar daar wordt ook veel minder gezwemd door de bijen. Slechts 10 à 20% van de volken. Volgens mij heeft het met het klimaat te maken. Anders zou de inbreng van Carnica en Buckfast in onze streken zo langzamerhand toch merkbaar moeten zijn. Hoe dan ook: hét grote probleem met biologische, eko-honing is dat er geen sprake is van enige tolerantie. Bij biologische groenten (en fruit) en vlees is dat wel het geval. De honing moet absoluut vrij zijn van residuen en antibiotica, met name streptomycine tegen Amerikaans Vuilbroed of ook (in Mexico) toegepast om de bijen gewoon op te pepen (bij-effect). Voor gangbare honing is er wel een tolerantie voor bestrijdingsmiddelen tegen Varroa.'

Goed, beter, best

Sinds enkele jaren is alle honing die de Traay koopt nagenoeg schoon, dus vrij van residuen en antibiotica. WV: 'Om dit te kunnen testen wordt tegenwoordig honing in grote partijen van 10 of 20 ton gemengd en van zo'n batch krijgen wij een monster ter controle. Al deze honing wordt geleverd in 20 FT containers met 18 ton honing in 65 vaten van 300 kg. We hebben dan wel te maken met betrouwbare grote leveranciers, geen kleine imkers. Het zou te kostbaar worden van elke imker individueel de honing te onderzoeken. Landen als Canada, Nieuw Zeeland, Argentinië en Chili zijn belangrijke leveranciers. Met zulke landen hebben we ook al jarenlang goede contacten. Risicoland zijn o.a. Mexico, China en ook wel de voormalige Oostbloklanden. Betrouwbaar of niet: bij binnenkomst worden van alle partijen monsters genomen (en 2 jaar bewaard) en opgestuurd naar laboratoria in Duitsland en Frankrijk. Op alle vaten komen stickers met alle gegevens van de leveranciers, zodat we altijd terug kunnen halen wie geleverd heeft. De melanges van verschillende landen worden dan weer onderzocht op residuen en pollen. Bovendien proeven we wekelijks de honing die we afvullen.' Wat gebeurt er als het monster verkeerd uitvalt? WV:

'We krijgen hier nooit honing binnen die helemaal onbruikbaar is. Hij is altijd wel als gangbare honing of in het slechtste geval als bakkershoning aan de man te brengen. We leveren de honing met eko-keurmerk (35%) aan natuurvoedingwinkels, de gangbare honing aan supermarkten en bakkershoning aan de industrie.' Welke rol speelt in deze de Keuringsdienst van Waren? WV: 'Die komen een- of tweemaal per jaar langs. De monsters die zij nemen blijken meestal in orde. Onlangs berichtte een krant over honing met antibiotica. Ik kan je verzekeren dat die honing niet van de Traay afkomstig was! Daarom is de keuringsdienst de laatste tijd meer gefocust op naleving van de HAACP-richtlijnen, op de 'critical points' in je bedrijfsvoering. Een machine kan olie lekken, die in de honing terecht komt; er kan een filter breken; er vliegen bijen of wespen in je productiehal en Mexico wil nog wel eens honing aanleveren in gebruikte vaten. Het is goed dat de dienst daarop let, temeer omdat er adviezen volgen hoe het een en ander te voorkomen'.

'Liever vloeibaar'

Ik confronteer hem met de situatie waarin ik op braderieën verkeer: de mensen kopen het liefst heldere, vloeibare honing. Daarom heb ik zo'n 50 potjes gekristalliseerde voorjaarshoning gedurende een avond en nacht op 40° in de oven vloeibaar gemaakt. Ik vertel de mensen dan het verhaal dat bij 40° verhitte de enzymen – de bestanddelen die de honing zo gezond maken – behouden blijven. WV: 'Die 40° hebben te maken met de temperatuur in het broednest, zo'n 37°. De honing die wij binnen krijgen bevindt zich in vaten van 300 kg en is meestal gekristalliseerd. Tegenwoordig kennen we een soort koude verwerking van de honing. De vaten gaan in een stoomtunnel en worden zodanig verwarmd dat alleen de buitenste cm honing in dat vat vloeibaar wordt. Zo ontstaat er een klont (20") van 300 kg. Die komt terecht in een pers, die de klont door gaten van 3 cm drukt. Vervolgens wordt er 5 min. kort verwarmd op 45° en weer onmiddellijk gekoeld naar 25/30°. Hierbij blijven alle fermenten bewaard en wordt het HMF-gehalte op peil gehouden. HMF is overigens niet schadelijk voor de mens; wel voor de bij maar dan moet die waarde hoog zijn: 1000 of zo. Honing met een hoog fructosegehalte bestemmen we in principe voor vloeibare honing; voor crèmehoning gebruiken we honing met een hoog glucosegehalte.

Concurrentieslag

Toen Wouter Vuijk in 1977 met honing begon, waren er vijf bedrijven in deze sector werkzaam: Mellona

(Oetker BV Ned.); (Ben) Schwieters, Dedemsvaart; Caspar Vries, Pieterburen; Zemerij Het Zuiden, Bostel en de Traay (en nog een paar kleinere). WV: 'Toen Ben Schwieters overleed is zijn verkoper de heer Verboom naar ons gekomen. Het merk Schwieters is nu van ons. Mellona gaat gaandeweg over in Langnese. Het merk Mellona zou ik graag willen overnemen. Mijn bedrijf zou daarmee naar mijn gevoel compleet zijn. De grootste moeite heb ik gehad met Caspar V(r)ies. Hij nam het niet zo nauw met de regels en voorschriften en dwong ons onder de prijs te werken. De controles waren toen nog niet zo scherp en voor ons was het in die dagen moeilijk onze specifieke kwaliteit aan te tonen bij het grote publiek. Desalniettemin ging zijn bedrijf in Pieterburen failliet. Daarna heeft hij Het Zuiden de afgrond ingeholpen. Wij – de Traay – hebben, nadat wij de honingzemerij Bostel incl. machines en gebouwen van de curator gekocht hadden, nog een jaar geprobeerd de zaak overeind te houden, maar er was niets meer te redden. Van de vijf honingbedrijven zijn wij dus als enige overgebleven. In ons bedrijf werken momenteel zo'n 30 mensen.'

Zakelijkheid en passie

Onlangs het feit dat Wouter Vuijk bij wijze van spreken in de honing verzuipt, is hij altijd fanatiek blijven imkeren. De voorpagina van het juni-nummer van dit jaar laat dat zien. Er gaat niets boven een potje honing van eigen bodem en bijen, aldus het bijschrift. Als imker is hij lid van de VBBN, maar is niet actief in het verenigingsleven. Hij heeft de handen vol aan zijn bedrijf. Wel neemt hij deel aan projecten in Roemenië, Bosnië en ook in Bulgarije. Dat komt wat de Traay betreft neer op het leveren van bijenkasten en machines om honing te verwerken. Op onze tocht door het bedrijf zien we in werkelijkheid wat de huidige jaargang van BIJEN via foto's op de voorpagina laat zien. We doorlopen de hele verwerkingscyclus, zeg maar van vat tot pot. Tussendoor kom je hier en daar de mensen van de kwaliteitsdienst tegen. Ze trekken monsters, lopen allerlei gehalten en waarden na. Wouter Vuijk kan trots zijn op zijn bedrijf. En dat is hij ook. Hij heeft er hard aan gewerkt en doet dat nog steeds. Op zijn kaartje mag dan staan: 'general director', als er tijdens onze rondleiding hier en daar een deur open staat of een rolluik op een kier, ziet hij dat meteen en doet die dicht. Hij weet nog steeds hoe het is om van klein naar groot te groeien.

Middeleeuwse Ambrosius vindt zijn bestemming

Ton Thissen

Bert Opsteeg regelt al jaar en dag het jaarlijks dagje-uit voor de gidsen van het arboretum van de Ambrosiushoeve en voor de bestuursleden van de 'Vrienden van de Ambrosiushoeve'. Dit jaar had hij – met Frans Jansen als coördinator – de botanische tuinen van Wageningen op het oog, een bezoek aan de Blauwe Kamer en een demonstratie wasgieten en –persen in het Bijenhuis, af te sluiten met een etentje.

27 Augustus 2004 werd ook een dag met gemengde gevoelens. Dat had alles te maken met de definitieve opheffing van de Ambrosiushoeve, omdat PPO-Bijen verhuisd is naar Wageningen. De oude hoeve met vastplantentuin en het zgn. Mommerspaviljoen is al overgegaan in vreemde handen. Het 'nieuwe' gebouw met arboretum wordt wellicht aangekocht door de Beekse Bergen, die het arboretum dan wil exploiteren als insectentuin. Maar zover is het nog niet.

Om kort te gaan: dit was het laatste uitje van de Vrienden van de Ambrosiushoeve. Mevrouw Antonissen uit Zundert, echtgenote van een boomkweker en beiden arboretumgids op de Ambrosiushoeve, vindt het spijtig. Zij had er het reizen altijd graag voor over om een gezelschap over de flora in het arboretum te vertellen.

De huidige voorzitter van de Vereniging Vrienden van de stichting Proefbijenstand Ambrosiushoeve Marien den Haan maakt duidelijk dat na het opgaan van de Ambrosiushoeve in PPO-Bijen opheffing van de vereniging weliswaar logisch is maar ook verdrietig. In zijn eigen woorden: 'helemaal niet leuk'. 'Er is door de jaren heen veel werk verzet dat nu verloren gaat; nog pas opgestarte activiteiten worden in de kiem gesmoord; aan de goede contacten tussen de Vrienden, de imkers en de groenliefhebbers komt op korte termijn een einde'.

'Ambrosius'

Bas Gouda, tot zeer voor kort imker, thans vrijwilliger bij de expositie van de VBBN in het Bijenhuis en destijds een van de eerste bestuursleden van de Vrienden, houdt een praatje bij een met een deken afgedekt kennelijk zwaar object, want het is per as binnengereden. Het betreft een in Luxemburgs zandsteen uitgehakt reliëf van de Heilige Ambrosius. 'Het beeld is destijds via de eerste penningmeester van de Vereniging verkregen bij de sloop van de RK. Kerk in Wouw. Een Bossche beeldhouwer heeft het zoveel als mogelijk gerepareerd. Waarschijnlijk stamt het – gelet op het materiaal – uit de 15^e eeuw.

Met het oog op verwerking mag het in ieder geval niet buiten staan. Vandaar dat het jaren in het gangetje stond van het Mommerspaviljoen. De Vrienden hebben het meegebracht om het vanaf nu tentoon te stellen in de expositieruimte van Het Bijenhuis in Wageningen. Als het gaat over het geven van een overzicht van de bijenteelt door de eeuwen heen, kan dit beeld voor een effectief uitgangspunt zorgen. Daarenboven is het een mooi beeld, waarvan het reliëf, zeker bij een goede belichting tot de verbeelding zal spreken', aldus Gouda.

In dank aanvaard

Jos Plaizier is aanwezig om dit monument te onthullen en in ontvangst te nemen. Hij blijkt er onmiddellijk door veroverd 'Bas Gouda heeft zeker niet overdreven. Deze prachtige Ambrosius zal altijd blijven verwijzen naar de Ambrosiushoeve en naar de Vrienden. Een vrijwilligersgilde waarvan het goed is de geschiedenis via dit beeld voor de toekomst vast te leggen'. Hij bedankt de Vrienden voor dit geschenk dat een opvallende plaats zal krijgen in de expositieruimte van Het Bijenhuis en wenst het bestuur van de Vrienden sterkte bij de naderende, onvermijdelijke opheffing.



Hygiene-Fibel: duidelijke aanwijzingen voor zuivere bijenproducten

Onno Bakker

Na hun succesvolle boekje 'Honigfibel' komt de Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen met een nieuw boekje dat de hygiëne vóór, tijdens en na de honingverwerking tot onderwerp heeft.



De bijen verzamelen nectar in de bloemen en brengen dit naar de kast waar de oplossing wordt omgezet tot honing die wordt opgeslagen in de raten. Nadat de raten uit de kast zijn gehaald komt de honing onder de verantwoording van de imker, die nu zorg moet dragen voor de juiste omstandigheden zodat de kwaliteit en hygiëne van de honing gewaarborgd blijven.

Aan welke omstandigheden moeten we dan denken? Ten eerste is daar de plaats waar de honing geslingerd wordt. Heeft men de beschikking over een speciale ruimte of gebeurt het in een ruimte waar normaal ook andere activiteiten plaatsvinden. Een bijkeuken of garage met daarin wasmachine, fietsen, verf etc. is minder geschikt dan een keuken of speciale ruimte. Ook spelen de gebruikte 'gereedschappen' een rol.

Zijn alle gebruikte materialen wel van RVS (roestvrijstaal) of kunststof, zit er bijvoorbeeld roest op de slinger of zeef en is de honingroerder niet roestig of kunnen er metaaldeeltjes vanaf komen?

Dan is er ook nog onze persoonlijke hygiëne. Hebben we schone handen of komen we zo uit de tuin, kunnen er haren in de honing terecht komen of erger nog, bacteriën door handen of hoesten en proesten?

Dan het punt van het afvullen: wat is de toestand van de honingpotten en de deksels. Zijn die een beetje kapot of misschien nog een beetje smerig van wat eerder in de pot zat en, hoe bewaren we de honing nadat deze is afgevuld?

Al deze aspecten worden in het bovengenoemde boekje puntsgewijs en duidelijk behandeld. Denkt u nu niet: 'dit geldt allemaal niet voor mij want ik ben een kleine hobbyimker'. Hiermee wordt in het boekje ook rekening gehouden. Een keuken is beter dan een garage, maar nog beter is een keuken die speciaal voor het slingeren wordt voorbereid. Wat dit inhoudt, wordt in een aantal simpele stappen uitgelegd, waarbij de nadruk ligt op het vooraf schoonmaken en ontsmetten van de werkoppervlakken, het verwijderen van alles wat mogelijk de geur of smaak van de honing zou kunnen beïnvloeden en op het feit dat de keuken gedurende de oogstwerkzaamheden niet voor andere doeleinden wordt gebruikt zoals koken, wassen, het voeren van huisdieren etc. Ook dient er natuurlijk voor gezorgd te worden dat er geen insecten of mieren bij het oogstproces aanwezig kunnen zijn. Verder moet er gelegenheid zijn om de handen te wassen en te drogen, niet met een handdoek vanwege de bacteriën, maar met een keukenrol.

Dit waren slechts enkele voorbeelden van de grondige en duidelijke aanpak van het boekje over hygiëne in de productie, waarvan iedere imker op de hoogte zou moeten zijn. Een boekje waarin zeker rekening gehouden wordt met de 'kleine' imker, ook wat betreft de prijs.

Bron:

Hygiene-Fibel, 2004, M. Backer-Struß en M. Rieger, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Nevinghoff 40, 48147 Münster, Dld. Prijs €2,-

Onderzoek naar residuen antibiotica in honing

K.M. Jonker, Voedsel en Waren Autoriteit

In het kader van het Nationaal Plan worden in de verschillende landen van de EU producten van dierlijke oorsprong gecontroleerd op de aanwezigheid van residuen van bestrijdingsmiddelen en diergeneesmiddelen. Hieronder valt ook honing. De hoeveelheid honing die wordt onderzocht is afhankelijk van de grootte van de productie. In Nederland wordt hiernaast ook door de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) regelmatig projectmatig uitgebreider onderzoek verricht.

280

In honing wordt behalve naar bestrijdingsmiddelen en diergeneesmiddelen tevens gekeken naar voor de honing karakteristieke pollen, hydroxymethylfurfural en radioactiviteit.

Bestrijdingsmiddelen en diergeneesmiddelen kunnen in honing voorkomen door behandeling van bijenziekten en -parasieten en doordat de bijen in aanraking komen met gewassen die met deze middelen behandeld zijn. Voor de behandeling van bijenvolken tegen ziekten en parasieten zijn slechts enkele bestrijdingsmiddelen toegestaan. Er zijn echter tal van gewasbehandelingsmiddelen waarmee de honingbij in aanraking kan komen.

In Europees verband is de toelating van diergeneesmiddelen en dus ook van behandelingsmiddelen voor bijen in Verordening (EEG) nr. 2377/90 geregeld. Hierin is vastgelegd welke (bestrijdings)middelen gebruikt mogen worden en hoeveel hiervan maximaal in te verhandelen honing aanwezig mag zijn (Maximum Residue Levels, MRL's). Er zijn geen MRL's vastgesteld voor antibiotica in honing en het gebruik van antibiotica in de bijenteelt is daarom niet toegestaan. Behandelingsmiddelen voor bijen, die wel genoemd worden in deze Verordening zijn coumafos, amitraz, flumethrine en tau fluvalinaat. Recent is oxaalzuur hierbij gekomen.

Naast Nederlandse honing wordt ook importhoning onderzocht. Honing wordt in EU-landen o.a. ingevoerd uit de USA, Canada, Mexico, Zuid-Amerika en China. Eerder werd in honing uit China het verboden chlooramphenicol gevonden. Ook andere antibiotica zoals tetracyclines, sulfonamiden en streptomycine worden in honing op de Nederlandse markt en in de ons omringende landen gevonden. Een probleem bij het achterhalen van het land van oorsprong is hierbij dat honing uit verschillende landen gemengd wordt.

Onderzoeksmethoden

Voor het bepalen van bestrijdingsmiddelen en diergeneesmiddelen staan een aantal analysemethoden ter beschikking.

Immunochemische methoden zoals enzym immunoassays (EIA's) zijn meestal erg gevoelig en hebben als voordeel dat in korte tijd grote hoeveelheden monsters gescreend kunnen worden op één bepaalde verbinding, in een enkel geval op meerdere verbindingen, maar door het optreden van storende reacties zijn de resultaten niet altijd betrouwbaar. Bovendien zijn deze methoden slechts voor een beperkt aantal middelen beschikbaar.

Chromatografische methoden bieden meestal de mogelijkheid om meerdere residuen van verwante verbindingen in één analysegang te bepalen. Hierbij worden de stoffen op een kolom gescheiden en aan het einde van de kolom gedetecteerd. Het oppervlak van de pieken die hierbij geregistreerd worden is een maat voor de hoeveelheid van die stoffen.

Gaschromatografische (GC) methoden zijn hoofdzakelijk toe te passen als de verbindingen zonder ontleding in de dampfase gebracht kunnen worden. Als dat niet het geval is, is een uitgebreide voorbereiding noodzakelijk, waardoor deze methode dan weinig aantrekkelijk is. Het is mogelijk om de voor bijen toegelaten bestrijdingsmiddelen met GC te bepalen, maar antibiotica zijn niet vluchtig genoeg en deze stoffen kunnen daarom het beste bepaald worden met vloeistofchromatografie. Voor de detectie wordt gebruik gemaakt van de eigenschappen van de te detecteren stoffen, zoals de absorptie van zichtbaar of ultraviolet licht (UV-detectie), fluorescentie bij bestraling met licht (fluorimetrische detectie) of het molecuulgewicht van de verbinding (massaspectrometrische detectie).

High Performance Liquid Chromatography (HPLC) in combinatie met UV-detectie of fluorimetrische detectie vereist meestal een uitgebreide voorbereiding om storende stoffen te verwijderen, waardoor het aantal monsters dat geanalyseerd kan worden per tijdseenheid laag is. Ook blijft de mogelijkheid bestaan dat stoffen met vergelijkbare eigenschappen worden aangezien voor de stoffen waarnaar gezocht wordt. Zoals eerder vermeld is een voordeel dat een aantal middelen tegelijk te bepalen is. Het gebruik van een massaspectrometer als detector heeft een aantal voordelen. In de eerste plaats is men zekerder dat men de gezochte stof detecteert omdat men de detector instelt op het molecuulgewicht van de stof en men in

de detector de stof uiteen laat vallen in de voor die stof karakteristieke brokstukken, die ook weer gedetecteerd worden. Daarnaast is men voor de detectie niet meer afhankelijk van de verschillende eigenschappen van de stoffen; er wordt slechts geselecteerd op het molecuulgewicht, waardoor ook chemisch sterk verschillende stoffen in één analysegang gedetecteerd kunnen worden. Hierdoor is de voorbereiding eenvoudiger.

Onderzoek

In augustus 2003 werden door alle regio's van de VWA/KvW in totaal 162 monsters honing genomen, die werden onderzocht door VWA/KvW Oost. Het betrof 98 monsters die volgens opgave afkomstig waren uit Nederland, 30 monsters afkomstig uit landen van de EG, 23 monsters uit overige landen en 11 monsters van onbekende herkomst.

De monsters honing werden vloeistofchromatografisch onderzocht op chlooramphenicol (CAP), streptomycine (STR) en dihydroxystreptomycine (DHSTR) met behulp van massaspectrometrische detectie en op sulfonamiden met behulp van UV-detectie.

Op grond van dit onderzoek waren 39 (24 %) van de 162 monsters afwijkend. Twee monsters bevatten geringe hoeveelheden CAP, 27 monsters STR, 2 monsters DHSTR en 16 monsters sulfonamiden. Van deze laatste monsters bevatten 14 monsters sulfadoxine in hoeveelheden tot 43 µg/kg, één monster bevatte 55 µg/kg sulfadiazine en één monster 149 µg/kg sulfadimidine. De gehalten streptomycine en dihydroxystreptomycine varieerden van <2 µg/kg tot 51 µg/kg.

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal monsters en het aantal afwijkingen in honing afkomstig uit Nederland, landen uit de EG, uit niet-EG landen en van onbekende herkomst. Hierbij moet opgemerkt worden dat de aanduiding van het land op de pot veelal niet het land aangeeft waar de honing gewonnen werd. Ook wordt honing van verschillende herkomst gemengd.

Conclusies

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat 39 (24 %) van de 162 monsters afwijkend waren. In deze monsters werden 47 afwijkingen gevonden. Op 19 (11,7%) van deze monsters werd een maatregel genomen vanwege



De verschillende honingsorten staan klaar om geanalyseerd te worden. Foto: K. Jonker, VWA.

de aanwezigheid van antibiotica. Hoewel het gebruik van antibiotica bij de bijenteelt in de EG niet is toegestaan worden nog steeds, in het algemeen geringe hoeveelheden ervan aangetoond in honing. Het betreft dan hoofdzakelijk streptomycine en sulfonamiden. Naast oneigenlijk gebruik in bijenkasten zou het gebruik van streptomycinepreparaten op vruchtbomen ter bestrijding van bacterievuur een bron kunnen zijn. De aanwezigheid van sulfonamiden kan alleen toegeschreven worden aan oneigenlijk gebruik. In vele gevallen is het onduidelijk in welk land de honing gewonnen is. Het is hierdoor mogelijk dat antibiotica gevonden worden in Nederlandse honing of honing uit EG-landen, die oorspronkelijk afkomstig was uit niet EG-landen, waar het gebruik van deze middelen wel is toegestaan. Bij een aantal monsters is duidelijk dat de oorsprong van de honing niet juist vermeld is, b.v. 'Nederlandse' (en 'Belgische') acacia-, zonnebloem- en sinaasappelbloesem honing. Bovendien wordt veel importhoning gemengd en als Nederlandse honing verkocht. Het is te verwachten dat het nieuwe Warenwetbesluit honing, waarbij het vermelden van het land van oorsprong waar de honing vergaard is verplicht wordt, hier verbetering zal brengen. De mogelijkheid om 'gemengde EG-honing', 'gemengde niet-EG-honing' of 'gemengde EG- en niet-EG-honing' te vermelden kan dan nog problemen opleveren. De aanwezigheid van residuen in honing kan het vertrouwen van de consument in dit natuurproduct schaden en zal dus zoveel mogelijk moeten worden voorkomen.

Aantal afwijkingen naar herkomst

	Aantal monsters	CAP	STR	DHSTR	sulfadiazine	sulfadimidine	sulfadoxine
Nederland	98	1	11	1	1	1	9
EG	30	1	10	0	0	0	1
Niet-EG	23	0	3	1	0	0	3
Onbekend	11	0	3	0	0	0	1
Totaal	162	2	27	2	1	1	14

Deze maand een verhaal over het wel en wee rond Astrid's zelfgeknutselde bevruchtungskastjes, gevolgd door een overzicht van Hayo van de mogelijkheden op dit gebied, met veel goede adviezen. Ook de beschrijving van een jonge koningin op bruidsvlucht: het liep niet goed af...

Knutselkastjes en bruidsvluchten

Ik heb deze lente een aantal bevruchtungskastjes gemaakt. De kant-en-klare Apideakastjes vond ik erg verleidelijk maar wat duur, zeker omdat ik er zes wilde hebben. Met bouwtekening en centimeter ben ik naar de Gamma gestapt. Helaas waren die mooie dunne 12 mm planken wat krom, maar dat zou ik wel rechter schaven. Later bleken de versleten Simplexbinnenbakken toch vlakker planken te hebben. Afijn, kent u de wet van Murphy? Ongeveer alles wat mis kon gaan, ging mis.

Toch had ik na enkele late avonden uiteindelijk vier prachtige comfortabele minikastjes met verschillende voorkanten en vliegplankjes, met kleine raampjes en een voederafdeling met bakjes nat mos en kristal-honing, alles afgedekt met plexiglas en een geïsoleerd dakje. Pas later bedacht ik dat de uitschuifbare bodem van de Apidea ook handig zou zijn geweest voor het

verenigen, zodat ik het kastje dan eenvoudig op een stukje krant boven het voergat van de nieuwe woning kon plaatsen. En ik realiseerde me ook, toen ik twee keer een groot deel van de jonge bijtjes en de jonge moeder uit de voederruimte moest halen, dat daar een moerroostertje dus inderdaad nodig is. Maar verder ging alles goed. Doordat ik zelf heb zitten worstelen ben ik de Apideakastjes, met alle doordachte details zoals het uitnodigende en diepliggende vlieggat, nog meer gaan waarderen. Wat dat vlieggat betreft, zal ik u vertellen waarom.

De feestelijke uitgeleide van de koningin

Nadat ik de kastjes had gevuld met jonge bijen en voer, had ik ze donker weggezet, zodat de bijen ondertussen de koningin uit het suikerkooitje konden bevrijden en samen een nieuw volkje konden vormen. Na twee dagen (ze waren al flink aan het bouwen) gingen de



Drukte rond een bruidsvlucht. De moeder zit links bij de rand van de plank. Dit is een ander volkje dan in het verhaal wordt beschreven. Het kastje heeft als voorbeeld gediend voor de eigen knutselkastjes. Foto: A. Schoots.

kastjes naar buiten, twee aan twee op verschillende plaatsen. De bijen vlogen zich spoedig in. Enkele dagen later kreeg ik boven het nakijken van het schoolwerk opeens de kriebels. Het was bijna twee uur in de middag en een prachtig zonnig bruidsvluchtweertje. Bij de kasten aangekomen leek ik net op tijd te zijn: eerst zag ik nog alles in rust, maar heel snel begonnen uit een van de minikastjes de bijen naar buiten te stromen. Het is een vreemde gewaarwording om uit zo'n klein kastje zoveel bijen te zien komen die zich gedragen alsof ze willen zwermen! Maar inderdaad, er vloog geen enkele bij terug naar binnen, alleen maar eruit: de kopjes naar de kast, een rondje vliegen en hup omhoog. Na vijf minuten kwam de koningin eruit en vloog na enkele spiralen ver weg. Een enkele bij kwam nog uit het kastje maar ik denk dat de meesten al buiten waren. Weer vijf minuten later kwamen de bijen massaal terug, en zetten enkelen zich gelukkig aan het stertelen, zodat de moeder makkelijk terug kon komen. Alles goed!

De terugkomst na de bruidsvlucht

Na ruim tien minuten kwam de moeder terug en werd door zenuwachtig in- en uitlopende bijen omstuwd. Ze landde naast het kastje, liep wat eromheen, steeds met een hoop drukke bijen om haar heen. Nog twee keer opvliegen en opnieuw landen verbeterden haar plek: uiteindelijk naderde ze het vlieggat, over de drie-bijen-dikke laag, maar het lukte de moeder niet om binnen te komen, ondanks dat het gat ruim bemeten is. De bijen werkten haar in alle overbeweeglijkheid weer opzij, de moeder vloog weer op en leek toen bijna gericht naar de andere kasten te vliegen. Niet doen, niet doen!

Ik heb haar nergens naar binnen zien gaan, maar zag haar ook niet meer bij haar eigen volkje. Ik hoopte dat ze misschien een nieuw vluchtje maakte, maar drie kwartier later waren de bijen nog steeds onrustig over het kastje zoekend aan het rondkruipen.

Ondertussen scheerden de zwaluwen hoog door het luchtruim en riepen gierend: 'kriiii kriiii kriiii, alweer zo'n lekkere dikke bij'.

's Avonds bleek het volkje klein en uitgedund te zijn, en zo te zien aan de onrust nog steeds zonder moeder.

De volgende dag zag ik dat het kernvolkje ernaast een groot aantal van de moederloze bijen had opgenomen. Waar ik mij nu over verbaas is het volgende: als een moeder bij thuiskomst zo duidelijk laat blijken dat ze weet bij welk volkje ze thuishoort, waarom laat ze zich dan toch zo makkelijk van de wijs brengen en zich (waarschijnlijk) de dood injagen?

Reactie van Hayo Velthuis

Ditmaal niet zozeer een Wonderlijke Waarneming, dan wel een openhartige beschrijving van wat er werd gedaan en wat er vervolgens gebeurde. Het verhaal blaakt van het enthousiasme voor het imkeren. Het knutselen van eigen kastmateriaal is een zeer oude expressie van de liefde voor de bijen. Velen deden dat al eerder, maar die vele ontwerpen werden dan toch weer verlaten omdat ze de tand des tijds niet konden weerstaan.

Zo zal het ook hier gaan, de voordelen van het Apideakastje beginnen zich al af te tekenen. Ik spreek uit eigen ervaring en ik weet dan ook dat de innige tevredenheid over wat je zelf ooit hebt gemaakt nog jaren later tot gevolg kan hebben dat de stap naar een betere oplossing maar niet wordt gezet. Maar als 'deskundige' hoor ik natuurlijk een beperkte set aan mogelijkheden te bieden en 'de ware methode' te propageren. Voor het laten bevruchten van koninginnen hebben we in Nederland enkele praktische oplossingen.

Grote of kleine bevruchtungskastjes

Allereerst de drieramer, die je, als je er een goed voorbeeld naast hebt, ook best zelf kunt maken (maar doe dat dan in de wintertijd, zodat je niet in tijdsdwang komt en daardoor 'noodoplossingen' vindt voor een praktisch probleem). Het voordeel van de drieramer vindt ik, dat je dezelfde ramen kunt gebruiken die je toch al hebt en het volkje, nadat de koningin naar tevredenheid werd bevrucht en een prima broednest heeft geproduceerd, via de krantenmethode kunt verenigen met het volk waar de moeder naar toe moet. De drieramer vul ik met een raam voer, een raam gesloten broed met opzittende bijen uit een moederloos volk en een vel kunstraat. Het moederloze volk moet tenminste een week moederloos zijn, zodat er geen open broed meer is. Het kan eventueel ook een raam broed zijn uit een moergoed volk, waarin een week eerder een rooster is gelegd, zodat er boven het rooster ramen zijn met louter gesloten broed, misschien zelfs al op uitlopen staand broed.

Dan zijn er ook de kleinere bevruchtungskastjes uit styropor: de Kirchhainer en het Apideakastje. Ikzelf geef de voorkeur aan de Kirchhainer, die simpeler in elkaar zit dan het uitgekende Apideakastje. De echte reden is natuurlijk dat de Kirchhainer jaren eerder op de markt kwam en ik een traditioneel mens ben: eenmaal gewend aan dat kastje, verlaat ik het niet zo gemakkelijk.

Deze kastjes hebben een zeer goed isolerend ver-

mogen; het wordt bevolkt met een koffiebekertje bijen en het krijgt een pond Apifonda mee als voer. Na een goede bevruchting wordt alleen de koningin gebruikt, zij wordt ingevoerd in een hoofdvolk (daarover straks). En dan wil ik nog noemen het Ein Waben Kästchen (EWK), dat ons vanuit Duitsland heeft bereikt. Daarin gaan nog minder bijen, maar het minivolkje heeft hulp nodig om warm te blijven: meerdere kastjes in een buitenkastje bij elkaar.

Te weinig legruimte voor de jonge moeder

Hoe kleiner het bevruchtungskastje, hoe eerder de bevruchte moeder alle legruimte heeft gebruikt. Ze gaat dan van de leg af, een toestand waaraan ze zich ook fysiologisch aanpast. De stap naar een groot volk vormt dan een hele belasting voor haar. De imker moet hier dus veel attenter zijn op de ontwikkeling van het bevruchtungskastje om het juiste moment te weten voor het overzetten van de moeder. Kortom: begin met het gebruiken van drieramers. Ze kosten wat meer bijen, maar vragen minder vakkennis. Wanneer de koninginnenteelt bekender terrein is geworden, probeer dan ook eens de meer specialistische technieken.

Losse bodem en moederroostertje

Astrid ziet in de uitschuifbare bodem van het Apideakastje een voordeel: je kunt het volkje zo gemakkelijk verenigen met het hoofdvolk. Geen moeder zoeken, geen moerhuisje met suikerdeeg nodig. Maar dan? een klein kastje op het hoofdvolk? Vroeger waren er de Uddeler korven, die ik wel eens uitgerust zag met een klein honingbakje erboven (ook van stro!), waarin het volk dan heide-raathoning kon opslaan. Maar die Apidearaampjes, wat doen we er later mee? Nee, ik denk dat het uitstel van executie is, eens moet je dat bouwsel, met voeropslag en eventueel broed, toch echt opruimen. Dan ziet ze ook voordelen in het moederroostertje, waarmee je kunt verhinderen dat de moeder, met de bijen, zich zal terugtrekken in de voederruimte. Nou, dat komt ook wel voor bij de Kirchhainer. In plaats van netjes de voorbouw aan de toplatjes te nemen voor het bouwen van de raatjes, wordt er dan warbouw gemaakt rond de voerbekertjes. Vroeger, toen ik de moertjes nog met een moerhuisje invoerde, bleef zij eenzaam in haar kooitje in de broedruimte achter, waar ik haar dan dood aantrof. Het gebruik van een moederroostertje, in het begin van de ontwikkeling van het bevruchtungskastje, is dan ook helemaal fout! Dat roostertje wordt meegeleverd voor die imkers die met een volkje naar een bevruchtungsstation reizen en, na terugkeer, er zeker van willen zijn dat de moeder niet ook nog op de

thuisstand op bruidsvlucht gaat. Pas dan wordt het roostertje geplaatst.

Begeleide bruidsvluchten

In het tweede deel beschrijft Astrid het terugkomen van de bruidsvlucht. Uit het kleine bevruchtungskastje vliegen eerst vrijwel alle bijen weg, dan komt ook de moeder naar buiten. 'Ze gedragen zich alsof ze willen zwermen!' schrijft Astrid. En dan, wat later, als de moeder terugkomt, lijkt het alsof de werksters haar verhinderen in het kastje terug te keren. Beide aspecten zijn zo anders dan wat ik zelf heb gezien, dat het me, om de lezer van dit blad goed te kunnen informeren, noodzakelijk leek me ter plekke van de details op de hoogte te gaan stellen. Was het zelfgemaakte kastje misschien warm gelopen? Maar nee, het was van blank hout, dus zelfs met zon erop lijkt het onwaarschijnlijk dat de temperatuur de bijen zo massaal naar buiten dreef. Ook verfluchtjes kon ik als oorzaak uitsluiten. Het massaal uitvliegen blijft dus een raadsel. Ikzelf woonde dit jaar de bruidsvlucht bij van een jonge moeder in een groot volk. De dag ervoor had ik er doppen gebroken en, eerlijk gezegd, met een teveel aan zelfvertrouwen had ik niet alle ramen afgeslagen. Enkele dagen later wilde ik er een rasmoertje invoeren. Maar zie, al de volgende dag leek het volk te willen zwermen: er klonk eerst veel gezoem, en het waren vooral darren die de kast uitgingen en er voor bleven vliegen. Dan vormde zich een wolk, die hoog over de bomen vertrok. Ik had de pest in, alweer iets verkeerd gedaan, dacht ik. Er zou nu vast een verborgen dop ergens zijn uitgelopen, en vind die moeder dan maar eens! Dus geen raskoninginnetje invoeren. Maar voor zo'n zwaar volk was het wel een erg klein zwermpje! En het vertrok ook zo snel uit het gezichtsveld. Twee weken later vond ik in het volk gesloten broed op drie ramen. Die jonge koningin was dus allang uitgelopen toen ik de doppen kwam breken. Die maatregel had het zwermen met die koningin verhinderd, maar leidde de volgende dag tot de bruidsvlucht.

Invoeren van een onbevruchte moeder

En dan terug naar de waarneming van Astrid: de moeder mocht er niet meer in! De werksters hebben de jonge koningin de dood ingejaagd. De zwaluwen pakken graag een lekkere dikkerd (maar dat zijn vaak de darren, die vliegen wat hoger dan de werksters en reageren ook niet zo venijnig). Al pratend met Astrid begreep ik dat haar moertje een carnica was, terwijl de bijtjes mogelijk alleen een grootmoeder hadden van dat ras. Ik denk nu, dat die verschillen in herkomst de oorzaak zijn van wat er zich in haar achtertuin heeft afgespeeld.

Tenslotte nog iets over het invoeren van moeren. Pas uitgelopen jonge moeren kun je gewoon via de top-latten laten inlopen in een volk dat een jonge moeder verwacht. Geen rook, geen onrust veroorzaken. Alsof een moeder uit haar dop kruipt. Al op enkele cm van de dop of het invoerkooitje is er geen verschil meer tussen de eigen jonge moeder en andermans jonge moeder (rasverschillen buiten beschouwing gelaten). Op Schiermonnikoog worden Kirchhainers gevuld door een raam bijen uit een moergoed volk in een emmer af te slaan, de bijen met de bloemenspuit te bevochtigen en er dan een koffiebeker vol van in een Kirchhainer te mikken. De jonge koningin wordt er pardoos bovenop gegoooid en dan gaat het kastje dicht. Vijf dagen gesloten laten, dan op de bevruchtingsstand gezet. Drie weken later blijkt ieder jaar weer 75-80% van de moeren keurig aan de leg. Deze wijze van invoeren is dus *zeer betrouwbaar!*

Invoeren van een leggende moeder

Iets heel anders is het invoeren van een bevruchte moeder. Advies: zoek de oude moeder op en verwijder

haar; voer bij dezelfde gelegenheid de nieuwe moeder in (of doe dat pas nadat het volk grondig moederloos is en geen doppen meer kan maken) en gebruik daarbij een moederhuisje met suikerdeeg, waar overheen een stukje aangeprikt krantenpapier is gevouwen. Moeren uit bevruchtingsvolkes het liefst niet meteen in een groot volk invoeren, liever eerst in een drie- of zesramer en dan dat volkje, enkele weken later, verenigen met het hoofdvolk. Er zijn nog vele andere, ook betrouwbaar gebleken methoden, maar voorlopig zijn dit genoeg varianten. Die komen misschien in een volgend belerend stuk aan de orde.

Heeft u iets wonderlijks meegemaakt bij de bijen? Laat andere imkers ervan meegenieten! De redactie nodigt u uit om uw waarneming op te sturen per brief, diskette of E-mail aan schoots7@zonnet.nl of redactie@vbbn.nl. Hayo Velthuis kan er een aanvullende of toelichtende reactie op geven.

285

bijen

VCI

Oprichting Vereniging van Carnica Imkers



Het voorlopige bestuur heeft het besluit genomen om te komen tot de oprichting van de Vereniging van Carnica Imkers (VCI). De oprichtings-

vergadering vindt plaats op zaterdag 13 november in Restaurant 'De Betuwe' in Tiel, zie ook onder de rubriek bijenkalender van dit blad.

De oprichtingsvergadering is ook voor degenen die overwegen lid te worden van de VCI. Het is natuurlijk het aardigst om vanaf de oprichting te zijn aangesloten bij de VCI. Het aantal leden van de vereniging in oprichting bedraagt intussen meer dan 70. Een prima aantal voor een voortvarende start.

Het concept verenigingsstatuut is door het voorlopige bestuur geaccordeerd. De leden zullen hun oordeel kunnen geven op de vergadering.

Aangezien het initiatief tot de oprichting uit noord Nederland is gekomen zijn de leden van het voorlopige bestuur afkomstig uit het noorden. Het is gewenst om voor een landelijke vereniging ook bestuursleden uit andere regio's van het land te hebben. Daarom ook in

dit blad een oproep om u, als lid of kandidaat lid, of als kandidaat bestuurslid te melden. Het is een vereniging die zeer dicht bij de leden en de hobby carnica-bijen staat. Een heel mooie functie die u vele contacten met carnica-imkers in Nederland zal opleveren. U kunt inlichtingen vragen of u aanmelden bij de secretaris Gerrit Freije, 050-40 92 584.

Na het officiële gedeelte van de vergadering zullen twee sprekers aan het woord komen. De eerste spreker is Marie José Duchateau in haar functie van voorzitter van de Stichting Station voor Carnicateelt. Zij zal aan de hand van lichtbeelden toelichten hoe het Station op Schiermonnikoog voor de carnicateelt de koninginnteelt werkzaamheden verricht ten dienste van de carnica-imkers. De tweede spreker is de heer Karl Dresscher. Dresscher vertelt over het houden van carnica-bijen, het hoe en waarom. Indien daarvoor voldoende tijd zal zijn, zal het lid van het voorlopige bestuur Jan Kruit aan het woord komen om uitleg te geven over de Duitse lijnenteelt.

Kaarsenmakerij Dipam, Driebergen

'Wat een prachtige winkel hebben jullie hier, zeg!' 'Dat ik dat niet wist, ik woon hier al 15 jaar'. 'Zulke opmerkingen krijgen we nog steeds regelmatig te horen, zelfs van plaatsgenoten'.

We zijn op bezoek bij Dipam in Driebergen, bij het bedrijf waar kaarsen van uitsluitend bijenwas worden gemaakt. Sinds zes jaar is aan het bedrijf ook een grote winkel verbonden en kan men er groepen ontvangen tot circa 30 personen.

Jos Willemse, medeoprichter, is acht jaar geleden begonnen met imkeren, niet voor de honing maar om te weten te komen wat er allemaal komt kijken bij de productie van bijenwas. En dat werd een bijzondere ontmoeting met de bijen!

Jos verzorgt op het landgoed Kraaybekerhof in Driebergen circa acht volken, zowel in korven als in kasten. Ook in het bedrijf vinden we een bijenvolk in een 8-raams kijkkastje. Daarnaast staat er in de winkel een driedimensionale diapresentatiekast van Hugo de Wijs met prachtige dia's van de bijen. Vele groepen komen een workshop volgen en leren er, naast het kaarsen maken, het bijenleven van dichtbij kennen.

De was

Dipam zou zelf honderdduizenden volken moeten verzorgen om in de eigen bijenwasbehoefte te kunnen voorzien. Dit gaat niet! Vandaar dat Dipam veel bijen-

was betreft uit het buitenland, zo'n 20.000 kg per jaar. Jos is kritisch en wilde graag weten hoe de imkers, van wie hij de was kocht imkerden, en of dat wel allemaal zo dier- en milieuvriendelijk gebeurde. Ook wilde hij weten waaraan bijenwas eigenlijk moet voldoen om bijvoorbeeld in geneesmiddelen te mogen worden verwerkt. Het liefst wilde Dipam met bijenwas werken die van biologisch of biologisch-dynamisch werkende imkers afkomstig zou zijn. Dit bleek allemaal niet zo simpel, de realiteit stelde hem voor heel wat uitdagingen.

Daarnaast wilde Dipam natuurlijk ook nog de beste kaarsen van die prachtige bijenwas maken. En tot slot wilde Dipam o.a. ex-(drugs)verslaafden begeleiden bij hun eerste werkervaring, na een afkickprogramma te hebben doorlopen.

De werkwijze

Al 21 jaar wordt er aan deze dingen gewerkt: begonnen met handdampelen in geleende potten en pannen, is Dipam nu uitgegroeid tot een modern ambachtelijk bedrijf waar met behulp van machines en nog steeds veel handwerk, honderdduizenden kaarsen van bijenwas worden gemaakt. Ongeveer de helft van de kaarsen blijft in Nederland; de andere helft gaat naar vele andere landen.

Jos werkt samen met een vaste medewerker. Dipam is een echt seizoensbedrijf en moet daarom gebruik maken van circa 30 oproepkrachten.

De herkomst

Wereldwijd wordt per jaar enige miljoenen kilo's bijenwas geoogst. Veel wordt gewoon weggegooid of verbruikt als brandstof om het eten op te koken of de kachel te stoken! Meestal gaat het om de honing en is de vuile was afval. Gelukkig wordt er ook op vele plekken zorgvuldig met de was omgegaan en wordt de was door handelaren verzameld en aangeboden. Grote wasexporteurs zijn met name China en Argentinië. Kleinere exporteurs zijn Nieuw Zeeland, vele Afrikaanse landen en de landen in het Oosten van Europa. Bijenwas is er in vele kwaliteiten. Voor bijvoorbeeld toepassing in cosmetische producten, waar circa 50% naar toe gaat, is het van belang dat de bijenwas goed te bleken is. Voor Dipam is het van belang dat de was een mooie kleur heeft en lekker ruikt. Dipam kaarsen zijn gemaakt van 100% zuivere bijenwas; om dit te garanderen laten we de was steekproefsgewijs contro-





leren, vooral op bijmengingen en op het aanwezig zijn van residuen van bijvoorbeeld varroabestrijdingsmiddelen. Daarom importeren wij was uit onder andere Ethiopië omdat die was aan deze eisen voldoet. Ook het Bijenhuis in Wageningen gebruikt o.a. deze was voor het maken van de kunstraat omdat hij zo zuiver is, zuiverder dan de was van menig Nederlands imker. Gelukkig groeit het aantal imkers, vooral buiten Europa, die biologisch of biologisch-dynamisch willen werken. Met een aantal van deze imkerprojecten hebben wij contact en helpen waar mogelijk. Helaas levert dat tot nu toe voor ons niet voldoende bijenwas op. Maar de verwachting is dat dit de komende jaren wel zal gaan gebeuren, voor een prijs die voor alle betrokken partijen redelijk zal zijn.

Het filtreren

De ruwe bijenwas die wij inkopen moet eerst zeer goed gefiltreerd worden. Anders kunnen wij er geen goed brandende kaars van maken. Wij doen dit door de was door een filter heen te persen, waar dan het vuil in achterblijft. Ook het water moet uit de was verdampen zijn. Voor het maken van onze theelichtjes wordt de was nogmaals door een nog fijner filter geleid. Dit is noodzakelijk wanneer je goed brandende theelichtjes wilt krijgen. Soms ziet bijenwas er aan de buitenkant heel schoon en mooi uit, maar blijkt er toch geen goed brandende kaars van te maken. Dit komt

omdat er dan toch nog te veel zeer kleine verontreinigingen in zitten die de lont doen verstoppert. Wij kleuren de bijenwas niet bij en voegen ook geen kunstmatige geurstoffen aan de was toe, wat zeer veel gebeurt. Wij werken uitsluitend met ongebleekte en gebleekte, ivoorwitte, bijenwas. De was wordt momenteel gebleekt met actieve kool, zeg maar Norit. Dit zwarte poeder wordt door de was gemengd en neemt de kleurstof in zich op en wordt er daarna weer uit gefiltreerd.

Voor het maken van de kaarsen gebruiken wij drie dompelmachines; voor de kleinere bestellingen of zeer grote maten dompelen wij nog met de hand. Ook gieten wij veel kaarsen in rubberen mallen, ook op bestelling.

In onze winkel vindt u naast onze kaarsen vele kandelaars en kunt u kaarsen laten decoreren met (eigen) afbeeldingen. Dipam levert veel kaarsen voor kerstpakketten of als relatiegeschenken. Zoekt u bij u in de buurt een winkel die onze kaarsen verkoopt, kijk dan voor de verkooppunten op onze website www.dipam.nl

Jos Willemse, Dipam C.V., Van Rijckevorselstraat 4A
3972 ER Driebergen, 0343-51 44 82.

Vervuilingen in bijenproducten

Onno Bakker

'Uit onze resultaten blijkt dat de belangrijkste bron van vervuiling van bijenproducten niet uit de omgeving stamt maar uit de imkerpraktijk'. Met deze zin wordt een verslag afgesloten van een onderzoek naar vervuilingen in bijenproducten van het bekende Zwitserse onderzoeksinstituut Liebefeld.

Dit geeft te denken: wat gebruiken we, wat blijft ervan achter, hoe komen we er vanaf en zijn er alternatieven. In dit artikel een overzicht.

288

Er zijn vele mogelijke bronnen waaruit bijenproducten vervuild kunnen worden. Deze komen uit de omgeving (van de planten, uit water of lucht), of zijn vervuilingen die door de imker worden veroorzaakt.

Vervuilingen uit de omgeving

Uit de lucht kunnen zware metalen (lood en cadmium) via planten en de bijen de kast binnenkomen. Het is echter gebleken dat de vervuiling van bijenproducten met deze metalen niet erg groot is en doordat lood in benzine verboden is, bovendien steeds minder wordt. Het meest vervuild is honingdauwhoning, maar de hoogst gemeten hoeveelheden hierin zijn nog altijd 20x lager dan de toegestane dosis.

Ook bacteriën kunnen uit de omgeving in de honing terecht komen maar door het lage watergehalte in honing kunnen ze zich niet vermenigvuldigen. De enige bacterie die problemen kan veroorzaken is *Clostridium botulinum*.

Een belangrijke potentiële bron van vervuiling zijn pesticiden. Uit het onderzoek van Liebefeld naar het aanwezig zijn van de 69 meest gebruikte pesticiden blijkt echter dat deze niet aantoonbaar zijn in de honing of was. Wallner van de Landesanstalt für Bienenkunde in Hohenheim (Dld) heeft daarentegen in 1,4% van de door hem afgelopen jaar onderzochte 2100 honingmonsters sporen van Vinclozoline (een fungicide) aan kunnen tonen. Pollen zijn echter veel vaker vervuild met gewasbeschermingsmiddelen: in Frankrijk werd in

61% van de onderzochte pollenmonsters een vervuiling met deze chemicaliën gevonden. Ook Wallner heeft behoorlijke hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen in pollen aangetoond.

Ook de bestrijding van bacterievuur in fruitbomen kan de oorzaak zijn van vervuiling in honing als het gebeurt met antibiotica b.v. streptomycine. De ziekte verspreidt zich vooral in het bloeistadium en de bestrijding vindt dan dus ook plaats. In een recent Duits onderzoek bleek bijna 10% van de honingmonsters vervuild met dit antibioticum, en dit is een van de redenen waarom het in veel Europese landen niet mag worden gebruikt. Een relatief nieuwe bron van omgevingsbesmetting is de aanplant van genetisch gemodificeerde planten waar de bijen op vliegen, bijvoorbeeld koolzaad. De besmetting is hier vooral in de pollen te verwachten en niet in de honing. Wat de gevolgen hiervan zullen zijn is op het moment nog niet te overzien.

Vervuiling door imkerteknische maatregelen

Varroabestrijding De varroabestrijdingsmiddelen zijn een van de belangrijkste bronnen van vervuiling uit de imkerpraktijk. De middelen zijn grofweg te onderscheiden in chemisch synthetische middelen, organische zuren en etherische oliën.

De chemisch synthetische middelen zijn het meest persistent in de was mede omdat zij vetoplosbaar zijn. Dit is ook duidelijk te zien in tabel 1 waarbij de hoogste vervuiling van de was in het voorjaar volgend op de behandeling (er is slechts één behandeling, volgens voorschrift, uitgevoerd !) te vinden is in de broedkamer. Ook in de was uit de honingkamer zitten residuen maar toch beduidend minder. In 24% van meer dan 1000 wasmonsters vindt Wallner (in 2003), evenals de Zwitsers, nog steeds broompropylaat (Folbex; tussen de 0,5 en 5 mg/kg). Wat betreft coumaphos (Perizin) vindt hij in 54% van de monsters hoeveelheden tot 10 mg/kg hoewel enkele monsters meer dan 20 mg/kg bevatten. Dit laatste wordt waarschijnlijk veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van het bestrijdingsmiddel.

werkzame component	aantal jaren behandeld	broedkamer raat	honingkamer raat gemiddelde (mg/kg)	honing
broompropylaat	1	47,8	2,4	0,01
fluvalinaat	1	2,9	0,1	niet detecteerbaar.
coumaphos	1	3,8	0,7	0,015
flumethrine	2	0,05	-	niet detecteerbaar.

Residuen van varroabestrijdingsmiddelen in was en honing gemeten in voorjaar volgend op de behandeling (gegevens Liebefeld)

Fluvalinaat (Apistan) vindt Wallner in 19% van de wasmonsters van Duitse afkomst terwijl 61% van de buitenlandse was hiermee vervuild is. Wallner heeft in 2002 op verzoek van de VBBN ook onderzoek gedaan naar Nederlandse honing en was. Van de 52 wasmonsters waren er 3 vervuild met broompropylaat (0,7-1,0 mg/kg), 12 met coumaphos (0,6-2,9 mg/kg) en 42 met fluvalinaat (0,5-17 mg/kg). Slechts 4 van de 52 Nederlandse monsters bevatten geen enkel spoor van een bestrijdingsmiddel. De aanwezigheid van de chemische synthetische bestrijdingsmiddelen in de (kunst)raat wordt genoemd als één van de mogelijke oorzaken van de resistentie die de varroa heeft ontwikkeld voor de verschillende middelen.

Vanwege hun vetoplosbaarheid komt er weinig van deze bestrijdingsmiddelen in de honing terecht. Coumaphos is het slechtst vetoplosbaar van de vier en is daarom in kleine hoeveelheden terug te vinden in de honing terwijl de vervuiling door, het inmiddels verboden, broompropylaat een gevolg is van de hoge dosis die gebruikt (moet) worden. Ook Wallner vindt in 2003 sporen van de in tabel 1 genoemde chemisch synthetische middelen in een klein aantal van de 2104 honingmonsters (4 monsters met broompropylaat, 8 monsters met fluvalinaat).

De vervuiling van propolis met chemisch synthetische middelen ligt in dezelfde orde van grootte als die van de was. Van de 27 monsters die in Zwitserland zijn onderzocht waren er 26 met fluvalinaat vervuild (9,8 mg/kg), 10 met broompropylaat (1,2 mg/kg) en twee met flumethrine (2,5 mg/kg). In Duitsland was 1 van de 9 geteste monsters met 10 mg/kg fluvalinaat vervuild. Op dit moment is het gebruik van organische zuren voor de varroabestrijding in opkomst. Van deze zuren worden mierenzuur en oxaalzuur het meest gebruikt. Uit verschillende onderzoeken in zowel Duitsland (verschillende instituten), Zwitserland (Liebefeld) als Nederland (PPO Bijen) is gebleken dat deze zuren geen residuen achterlaten in de was of honing die hoger zijn dan de van nature daarin aanwezige hoeveelheden (voor mierenzuur 18-85 mg/kg en oxaalzuur 8-51 mg/kg), mits de behandelingen uitgevoerd worden na de honingooft. Gebeurt dit ervoor dan zijn wel te hoge hoeveelheden gemeten (zie tabel 2).

Anders ligt het met het gebruik van thymol of thymol bevattende bestrijdingsmiddelen. Thymol is vetoplos-

baar en komt in de was terecht. Na een standaardbehandeling voor de winter is het volgende voorjaar nog 500 mg/kg in was uit de broedkamer te vinden, 20 mg/kg in was uit de honingkamer en 1-4 mg/kg in het 'winter'voer. In de voorjaars honing echter liggen de hoeveelheden veel lager (minder dan 0,8 mg/kg), mede doordat thymol snel verdampt uit de raten. Thymol is alleen een probleem als het gedurende het hele seizoen wordt toegepast in een zogenaamd thymolraampje. Dan worden waarden van 1-2 mg/kg honing (Liebefeld en Wallner) gemeten en dit is te proeven! In Nederlandse was is door Wallner geen thymol gevonden.

Vuilbroed De voor de bestrijding van Amerikaans vuilbroed niet toegestane sulfonamiden zijn toch gevonden in 6% van de honingmonsters uit Zwitserland (Liebefeld, onderzoeksjaar 2000) in 0,8% van de honingmonsters uit Duitsland (Wallner, onderzoeksjaar 2003) en in 8% van de in 2003 door Wallner geteste buitenlandse honingmonsters. Het hoogste niveau dat is gemeten door Wallner is 3 mg/kg.

Wasmotbestrijding Zorgwekkend zijn de gegevens omtrent de aanwezigheid van paradichloorbenzol (PDCB = mottenballen, gebruikt tegen de wasmot) in de was. Uit een 10 jaar durend onderzoek in Zwitserland blijkt dat de hoeveelheid PDCB in de kunstraat tussen de 5 en 10 mg/kg schommelt. Dit is echter niet het einde. Zoals Wallner heeft aangetoond kan was enorme hoeveelheden PDCB opnemen (behandeling 2-3 maanden, opname 4 gram/kg was) en verder kan PDCB overgaan in de honing. In het Zwitserse onderzoek werd in een vijf jaar durende meting (1997-2002) gevonden dat gemiddeld 34% (!) van de honingmonsters PDCB in een meetbare dosis (3-13 µg/kg) bevatten en in 13% van deze monsters zat een dosis boven het toegestane maximum (10 µg/kg). Er wordt daarom door beide instituten dringend geadviseerd geen PDCB (mottenballen) te gebruiken voor de wasmotbestrijding. In Nederlandse was zijn door Wallner geen resten van PDCB aangetoond.

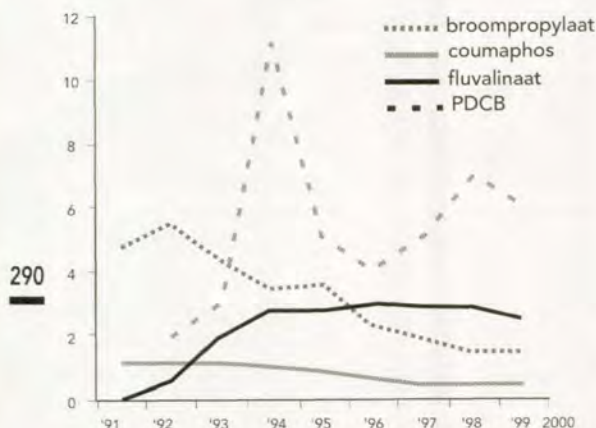
Uit de kastverf of houtveredeling Hoewel er nog niet veel onderzoek naar gedaan is, is het mogelijk dat uit insecticide- of fungicide-houdende verf deze stoffen overgaan in de was en/of honing. In het geval van insectidehoudende verf zijn ook de bijen zelf in gevaar. Let hier dus op bij de aanschaf.

Uit de kunstraat Zoals uit het bovenstaande duidelijk is kan er in kunstraat het een en ander aan residuen van bestrijdingsmiddelen aanwezig zijn. Hierbij moet vooral worden gedacht aan de vetoplosbare varroabestrijdingsmiddelen en PDCB. Al meer dan tien jaar meet het instituut in Liebefeld de residuen van de

Controle volken	Behandelde volken	
gemid. waarde (mg/kg)	61	254
minimum -maximum	20-127	58-506

Effect van mierenzuurbehandeling voor de honingooft (gemeten gedurende twee seizoenen en op 7 standen; gegevens Liebefeld)

verschillende middelen in de kunstraat. Een opvallend verschijnsel hierbij is dat hoewel broompropylaat na 1991 steeds minder gebruikt is het nog steeds in grote hoeveelheden aanwezig is in de commerciële kunstraat (zie grafiek). Dit zelfde geldt voor de aanwezigheid van PDCB in de kunstraat. Ook hiervan worden behoorlijke hoeveelheden gevonden (zie grafiek).



Tijdens de honingoogst Het gebruik van chemische repellents (b.v. carbol of spray) bij het afnemen van de honingkamers kan vervuiling van de honing geven. Dit geldt ook voor het overmatig gebruik van rook. In beide gevallen worden geur en/of smaak van de honing beïnvloed.

Andere vervuilingen die kunnen ontstaan tijdens de

honingoogst (bacteriën, haren, metaaldeeltjes etc.) worden verderop in dit nummer besproken.

Conclusie en alternatieven

Tot slot kan worden opgemerkt dat de conclusie uit het rapport van Liebefeld gerechtvaardigd is. De imker-technische praktijk, vooral de ziekte- en plaagbestrijding vormt de voornaamste bron van vervuiling van de bijenproducten.

Zijn er alternatieven? Ja, voor een groot aantal van de besproken vervuilers zijn die er.

In plaats van de chemisch synthetische varroa bestrijdingsmiddelen kunnen we nu de organische zuren en/of thymol inzetten (altijd de gebruiksaanwijzingen volgen anders is ook hier het gevaar van vervuiling aanwezig). Verder is er nog het uitsnijden van darrenraat (voor een overzicht van de alternatieve varroabestrijdingsmethoden: zie de folder van PPO-Bijen). Kunstraat dat vrij is van bestrijdingsmiddelen komt ook steeds meer beschikbaar, vooral op de Duitse markt, maar je kunt de bijen ook gewoon natuurraat laten bouwen en dit eventueel omsmelten om zelf kunstraat te maken.

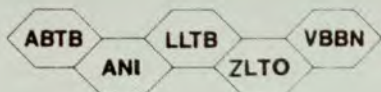
Voor het gebruik van mottenballen (PDCB) tegen de wasmot is het alternatief azijnzuur of het commerciële product Mellonex dat *Bacillus thuringiensis* bevat. Tenslotte is het uitlaatbord of gewoon de veger een bekend alternatief voor teveel rook of andere chemische verdrijvingsmiddelen bij de honingoogst.

bijen

FOTO VAN DE MAAND



Demonstratiekast op het Deense eiland Samsø. Foto gemaakt door mw. Veenhof uit Lunteren.



Opleiding leraar bijenteelt

De Commissie Bijenteeltonderwijs organiseert in 2005 weer een opleiding tot leraar bijenteelt. De opleiding bestaat uit een A- en een B-gedeelte. Voor elk deel wordt één cursusjaar gereserveerd. Zie voor toelatingseisen en meer bijzonderheden de publicatie in het maandblad van september 2004.

Inhoud van de cursus

De A-cursus zal naar verwachting 60 lesuren bevatten: 36 uur theorie en 24 uur praktijk. Daarnaast moet gerekend worden op 20-25 uren zelfstudie.

De modules van het A-gedeelte zijn: vakdidactiek, biologie van de honingbij, werken met bijen, bijengezondheidszorg, bijenproducten, bijen en milieu.

Voor het A-gedeelte moet gerekend worden op een financiële bijdrage van circa €380,- per cursist.

Aanmelding

Voor meer informatie over de inhoud van de cursus kunt U bij het secretariaat van de VBBN een brochure aanvragen. Hier zijn ook de aanmeldingsformulieren te verkrijgen. Secretariaat VBBN, Postbus 90, 6720 AB Bennekom, 0317-42 24 22, fax 0317-42 41 80, E: redactie@vbbn.nl



Bij gepraat (31)

Eric Blankert, voorzitter ABTB

Het is een bekend gezegde dat je met handel geen vrienden maakt. Dat hierop positieve uitzonderingen zijn heb ik mogen ervaren tijdens de driedaagse excursie van de stichting Stimulerend Bedrijfsmatige Imkers van 13 tot en met 15 augustus jl. Drie dagen werden we door Freek Blom, werkzaam bij Staatsbosbeheer en ook als imker actief op het mooie eiland Terschelling rondgeleid naar de mooiste plekjes. De eerste dag kwamen wij aan op het eiland en kregen de zegen in de vorm van hevige regen. Na intrek in het hostel 'Stayokay' ging de fietstocht naar het paviljoen 'De Walvis' vanwaar in het gebied 'Groene Strand' een wandeling werd gemaakt waarbij de voeten niet droog bleven. Op een aanschouwelijke wijze werd de duinontwikkeling geschetst met opvolgende vegetatie als biestarwegras, zandhaverhelm en helmgras. Bijzonder was dat in het natuurgebied aan de hand van zichtbare voorbeelden duidelijk werd gemaakt hoe de natuurontwikkeling plaats vindt door en zonder ingrijpen van de mens. 's Avonds kregen wij een verdere impressie van het eiland en het

imkeren aldaar door middel van een professionele powerpointpresentatie. De kleuren van de vlag van het eiland werden verklaard: rood zijn de wolken, blauw is de lucht, geel zijn de helmen, groen is het gras, wit is het strand. Cees van Holland gaf een diapresentatie over het korf-imkeren. Onze aanwezigheid kreeg meer glans doordat ook andere imkers van het eiland optrokken met de excursie. De volgende dag werd onder leiding van Freek met huifkarbedrijf Riens Terpstra uit Hoorn o.a. de De Boschplaat bezocht. Onderweg werd de op het eiland voorkomende flora getoond en besproken: zeeraket (bijenplant), watermunt, aardbeiklaver, gele en witte honingklaver, de aangespoelde en bekende cranberry, kraaiheide, rode ogentroost, vlasleeuwenbek, struikheide, eikvaren, zandblauwtje die met zijn fijne stuifmeel in lamsoorhoning te vinden is, zeebies, bekend door zijn driehoekige steel, kruipwilg waarvan de jonge takjes een aparte smaak hebben, parnassia (beschermd), een witte bloem met mooie tekening in de bloembladen, zeealsum, een grijs plantje dat naar lavendel ruikt, gerande schijnsparry waarvan de bloem zich sluit ter bescherming van het stuifmeel als deze onder water komt te staan. Bijna te veel om op te noemen, wellicht een idee voor u om volgend jaar Terschelling in groepsverband te bezoeken. Inlichtingen: Staatsbosbeheer West-Terschelling, 0562-44 21 16, E: www.staatsbosbeheertereschelling.nl.

's Avonds zagen we in een video-opname de primeur van een nog uit te zenden TV-opname, waarin Cees van Holland in het voorjaar door middel van een 's ochtends geschepte zwerm en een in een moerkooitje vastgezette koningin een bijenbaard maakt met ontbloot bovenlijf. Het is een spectaculair gezicht: Cees, kalm en met de sigaar aan om de bijen uit zijn neus te houden en volledig ingepakte cameramensen die dan ook nog gestoken worden. Naar verluidt reageren de bijen agressief op de straling van de apparatuur. De laatste dag bezochten we Imkerij de 'De Bijenworf', Lies 36, 8895 KT Terschelling, 0562-44 84 00, E: www.bijworf.nl.

De naam is afgeleid van de prachtige drachtplantentuin, die op een verhoging is aangelegd en die de omwonenden onder verwijzing naar een worf (verhoging) van een voorheen nabijgelegen landgoed de bijenworf noemden. Het dierenartsen-echtpaar Eef en Wiebe de Haan ontvingen ons zeer gastvrij zoals zij dit ook regelmatig met groepen op afspraak doen. Vaak worden zij hierbij geholpen door, ook geen onbekende in bijenland, Ko Zoet, van wie u maandelijks zijn rubriek kunt lezen in BIJEN.

Was het bijenvirus tijdens een cursus door de oud-ANIVoorzitter Cees Stapensea overgebracht op mevrouw De Haan, nu is het de heer De Haan die voornamelijk in de bijen werkt.

Zeer de moeite waard is het gedeelte van de boerderij die met oude imkermaterialen als imkermuseum is ingericht. Omdat het vele werk zwaar begint te worden overweegt men - helaas - te stoppen.

Hierna werd nog het Juttersmuseum bezocht en de duingebieden met mooie, korte, zeer rijk bloeiende struikheide. Opmerkelijk dat hier nagenoeg geen bijenvolken op stonden. Heidehoning zou toch meer moeten opleveren als lamsoorhoning. Voldaan en vol met indrukken namen wij afscheid van het mooie eiland.

Organisatoren van de SSBI, Anne van Beek en Bertus de Jong, bedankt en wellicht volgend jaar weer, want er is nog veel te zien!

- De week daaropvolgend ben ik bij J. Beekman in Helmond. Ik kom me bijscholen in de kunst van het maken van stuifmeeloplossingen uit honing t.b.v. microscopisch onderzoek en het maken van de daarvoor benodigde monsterplaatjes. In dit kader moest ik ook onze verenigingsmicroscop laten nakijken. Op zoek naar een adres hiervoor lag de oplossing dichterbij dan ik dacht. Bij de firma Euromex microscopen B.V., (Papenkamp 20, industrieterrein 'Rijkerswoerd', 6836 BD Arnhem, 026-32 34 473, fax 026-32 32 833, E: euromex@tre.nl) werd ik uiterst vriendelijk geholpen. De dienstverlening van deze firma gaat verder dan onderhoud en levering van microscopen; ook digitale dan wel handrefractometers worden geleverd of geijkt. In het oculair van de microscoop kan ook een camera worden geleverd waarmee de beelden met bijbehorende software op de computer kunnen worden vastgelegd.

De techniek schrijdt op dit punt steeds verder voort. Via de Terschellingse Imker Harn van der Ende hoorde ik van het bestaan van een computerprogramma waarbij door middel van het scannen van de bijenvleugels de cubitaalindex van een bijenvolk kan worden bepaald. Een eenvoudige wijze om te bepalen welk raskenmerk in je volken te vinden zijn.

- Op 28 augustus werd de tweede vergadering van de 'Vrienden van Ambrosiushoeve' gehouden waarin het besluit tot opheffing van de vereniging van 31 juli werd bekrachtigd.

Het aantal aanwezigen was groter dan bij de eerste bijeenkomst. Niettemin gingen alle stemgerechtigde leden akkoord met de opheffing, zij het met pijn in het hart. Tot 1 mei 2005 kan het huidige bestuur overeenkomstig de statuten en met machtiging van de vergadering uitgaven doen om eventuele nieuwe initiatieven met betrekking tot het voortbestaan van het arboretum te ondersteunen. De laatste kascommissie waarvan ik ook deel mocht maken zal de financiële afhandeling volgen en namens de kascommissie en ter verantwoording van het bestuur zal ik verslag doen in deze rubriek.

Aansluitend hield PPO-Bijen en 'Vrienden van Ambrosius' een verkoop van overbodige spullen. Het was jammer dat hiervoor weinig belangstelling was. Voor weinig geld kon gebruikt kastmateriaal aangeschaft worden waarmee beginnende imkers op weg geholpen kunnen worden.

- Denkt u bij de etikettering van uw nieuwe honingpotjes aan het nieuwe honingbesluit?

Informatie bij uw afdelingssecretaris of www.overheid.nl (honingbesluit). Weet u niet zeker of uw varroamijtbestrijding effectief was, overweeg dan een nabehandeling met oxaalzuur, zie hiervoor de publicaties van PPO-Bijen of informeer bij uw bijengezondheidscoördinator van uw afdeling.

- In een volgende bijdrage zal ik u mededelingen doen over onze bestuursvergadering van 6 september, het Vlaamse Imkercongres in Gent op 11 september, het overleg met de vier organisaties, voortgang digitale informatiemap bijengezondheidscoördinatoren en de te bezoeken bijenmarkten.



De expositie in het Bijenhuis te Wageningen

Gerda Bogaards, bureausecretaris VBBN

Om de expositie van de VBBN in het Bijenhuis te Wageningen onder de aandacht van het publiek in de regio te brengen, neemt de VBBN deel aan het museum-overleg van de VVV Veluwe & Vallei. Andere deelnemende musea, in totaal 19, zijn o.a. het Kijk- en Luistermuseum in Bennekom, het Airbornemuseum in Oosterbeek en het Kröller Müller Museum in Otterlo.

Eens in de drie maanden komen de curatoren van de musea op uitnodiging van de VVV bij elkaar. Op 16 augustus heeft namens de VBBN Gerda Bogaards het overleg bijgewoond. Gastheer was dit keer het Historisch Museum van de Luchtmacht Artillerie in Ede. Thema van de bijeenkomst was de museumfolder die in een oplage van 60.000 exemplaren zal worden geproduceerd. Deze folder wordt gesponsord door het Kröller Müller Museum, de gemeente Renkum en de provincie Gelderland. Uiteraard krijgt onze expositie hierin ook een plekje. De teksten en foto's voor deze folder waren al bij het VVV ingeleverd. Het VVV is bezig gestalte aan de folder te geven. In de volgende vergadering in november zal de eerste drukproef besproken worden.

Onze expositie heeft dit jaar veel belangstelling gehad, zo'n 700 bezoekers, en tot het einde van dit jaar staan er nog verschillende rondleidingen gepland. Ook op de open dagen (woensdag en donderdagmiddag) in juli en augustus was veel inloop.

Via dit artikel willen wij de vrijwilligers die zo boeiend over het bijenhouden kunnen vertellen danken voor hun inzet.

Even nog de zakelijke feiten op een rijtje:

Entree van onze expositie kost €2,50 p.p., kinderen tot 14 jaar €1,- en 65-plussers betalen €2,-. Een kopje koffie, thee of glas limonade met een stukje honingkoek kost evenals een kaarsje rollen van een stukje kunstraat uit eigen werkplaats €0,70 p.p. Groepen die de expositie als vergaderruimte willen gebruiken kunnen hiervoor de prijs aanvragen bij het secretariaat van de VBBN.

Mogen wij u binnenkort begroeten?



Ter herinnering

J. van Doren, Commissie Studiedag

In BIJEN 13(9): .. (2004) staat het volledige programma van de Studiedag, die gehouden wordt op 13 november, afgedrukt. Enkele onderdelen van het programma vragen echter om wat meer toelichting.

Parallelprogramma

Bloemschikken – groendecoratie, met knipoog naar de Kerst. Na de zomermaanden komt er weer tijd om het binnenshuis gezellig te gaan maken. Het resultaat van dit parallelprogramma kan een sfeervolle bijdrage zijn! Tijdens het parallelprogramma maken we een 'taart-schikking' van natuurlijke materialen. Voor alle benodigdheden, zoals bloemen, groen, oasie e.a. wordt gezorgd. U moet zelf de ondergrond en het werkmateriaal meebrengen. Ondergrond: schaal op voet of platte schaal, Ø 30-35 cm (dienblad).

Werkmateriaal: mesje, snoeischaar, allesknipper of draadtang, handdoekje, doos of krat om werkstuk te vervoeren. De onkosten voor deze workshop zijn €12,50 p.p.

Bij-beeld maken in bijenwas en gips De dag bestaat uit drie onderdelen waarna uiteindelijk een eigen uniek bijenbeeld is gemaakt.

Eerst wordt in klei het bijenbeeld geboetseerd a.h.v. voorbeelden uit boeken of een eigen idee. Na een korte pauze wordt op het kleibeeld een gipsen mal gemaakt. Na het uitharden van de mal wordt er hete bijenwas ingegoten. Zo wordt het kleibeeld een bijenwas beeld. (koel bewaren dus!)

Voor een wat weerbestendiger exemplaar voor de tuin wordt ook gips in de mal gegoten.

Meenemen: bijenwas (± 500 gram) en evt. idee van een bijenbeeld of voorbeeld. Er zijn ook genoeg voorbeelden aanwezig. Bijenwas kan ook gekocht worden bij de stand van DEVO. Het zal een creatieve, leerzame maar vooral gezellige dag worden!

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

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

Keuring van presentatie bijenproducten Vorig jaar werd er een demonstratie gegeven van presentatie bijenproducten. De commissie hoopt dat dit jaar een groot aantal deelnemers aan deze keuring zal deelnemen.

De voorwaarden zijn als volgt:

- aantal producten: hoe meer verschillende bijenproducten, hoe hoger de punten
- verzorging van het geheel: de producten moeten gaaf

zijn, de artikelen moeten schoon zijn. De presentatie moet zonder vuiltjes zijn en goed gerangschikt op het display staan, zodat het een harmonisch geheel vormt.

- maten presentatie: de presentatie mag niet groter zijn dan 50x60 cm, de hoogte is afhankelijk van de presentatie

- kwaliteit/eisen warenwet:

- etiketten: deze moeten aan de wettelijk gestelde eisen voldoen

- zuiverheid producten: de was, honing en mede moeten voldoen aan de keuringseisen

Korfvlechten Ook dit jaar zal er weer een keuring van vlechtwerk plaatsvinden ondanks dat er vorig jaar ook maar één inzender was. Nogmaals doen wij een dringend beroep op al onze vlechters om hun eigen gevlochten producten op onze studiedag ter keuring aan te bieden. Door dit te doen worden misschien andere imkers gestimuleerd om het vlechten van korven en andere producten ter hand te nemen. Deze mooie hobby mag niet verloren gaan!

Loterij Op einde van de Studiedag zal een loterij worden gehouden. De loten worden tijdens de lunchpauze verkocht. De prijzen zijn van tevoren te bekijken.

Toegangsprijs Voor de leden van de Bond van bijenhouders ZLTO op vertoon van de lidmaatschapskaart €10,-, voor niet-leden €15,-. Betaling bij binnenkomst.

Plaats en tijd De studiedag wordt gehouden op zaterdag 13 november 2004 in het schoolgebouw van de Helicon, Schouwrooij 2 te Bostel. Het gebouw is om 09.30 uur open en om 10.00 uur zal de studiedag officieel geopend worden.

Het thema van de studiedag zal zijn: 'Bijen en beeld'.

Attentie I.v.m. de organisatie van de lunch wordt iedereen verzocht om zich tijdig aan te melden voor deelname aan de Studiedag. Leden van de Bond van Bijenhouders kunnen zich melden via hun afdelingssecretaris.

Niet-leden worden verzocht om zich te melden bij de secretaris van de Bond van Bijenhouders ZLTO Postbus 91, 5000 MA Tilburg

293

bijen

FAMILIEBERICHTEN

Op 10 mei 2004 overleed op 84-jarige leeftijd onze collega imker

PIET DE LAAT

Piet was meer dan 60 jaar lid van onze vereniging en al enkele jaren erelid. Hij was een heel trouw lid. Een rustige man. Een helpende hand. Niet op de voorgrond tredend, maar wel iemand waar je op kon rekenen. Hij heeft bijenvolken gehad zolang zijn lichamelijke toestand het toeliet. De laatste maanden vielen hem zwaar, na een leven waarin hij nooit ziek was geweest.

Ons medeleven gaat uit naar zijn vrouw Pieta en zijn kinderen en kleinkinderen.

Bestuur en leden
ZLTO bijenhoudersvereniging St. Ambrosius Reusel