

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

11-4
april 2002

bijen



MAANDBLAAD VOOR IMKERS



Foto: PPO Bijen

Bij met stuifmeel op perenbloem

De laatste jaren is er in Nederland een lichte uitbreiding van het areaal peren waarneembaar. Het areaal bedraagt nu ruim 6.000 ha. Het belangrijkste ras is Conference met Doyenné du Comice als goede tweede. Ook is er een lichte uitbreiding van het areaal stoofperen.

Perenbloesem is wit van kleur en bloeit in schermvormige trossen. De bloem is vijftalig. Voordat de helmknoppen opengegaan hebben ze een opvallend rode kleur. Uit de helmknoppen komt veel stuifmeel vrij, dat graag door de bijen wordt verzameld. Door het lage percentage suiker (15%), is de nectar van perenbloemen niet aantrekkelijk voor bijen. Vaak wordt waargenomen dat bijen alleen stuifmeel van peren verzamelen. Voor een goede vruchtzetting hebben peren stuifmeel van andere rassen nodig. Een gemengde aanplant is dus nodig. Bij peren worden in toenemende mate Bee-boosters gebruikt om de bestuiving en vruchtzetting te bevorderen. Parthenocarpie, wat bij peren veel voorkomt, is vruchtzetting zonder zaadzetting. De vruchtvorm van parthenocarpie peren laat vaak te wensen over. Voor een goed bloembezoek bij peren zijn twee bijenvolken per ha nodig.

Christ Smeekens, PPO Bijen

Van de redactie

In dit aprilnummer de gebruikelijke voorjaarsartikelen: informatie over de overlarfdagen, 2002, plan van aanpak van Amerikaans Vuilbroed (AVB), de bestrijding van de varroamijt en spuutschade na Condor gebruik. Daarnaast interessante artikelen over: de geneeskraft van honing (deel 2; hoofdartikel); bijen met rode of witte ogen (rubriek, wonderlijke waarnemingen); 220 jeugdtuinen in Zutphen; over imkeren dat het goede in de mens aan zou kweken (rubriek: Van heinde en Ver).

Oproep tbv het themanummer: 'Twintigjaar varroamijt in Nederland'. De redactie is begonnen met de voorbereidingen voor het themanummer. Een themanummer waarin we aandacht willen besteden aan de geschiedenis van de varroamijt, het wetenschappelijk onderzoek naar de verschillende typen mijten en bestrijdingsmethoden. Verder willen we vooral aandacht besteden aan de ervaringen van imkers die de varroamijt **nog nooit of bijna nooit bestreden** hebben. **Schrijf uw ervaringen op** zodat wij ze tot een artikel kunnen verwerken. Wie weet krijgen we zoveel reacties binnen, dat er volgend jaar een overlarfdag kan worden georganiseerd waarbij er larfjes van een resistent (ABV-vrij) Apis mellifera mellifera volk worden aangeboden.

In 'De slinger', jaarblad van VBBN afdeling Oostburg en omstreken las een oproep van de secretaris aan de leden: 'geef het adres van de standplaats van uw bijenstal door aan het afdelingsecretariaat'. Bij een eventuele AVB uitbraak kunnen de volken, met behulp van de adreslijst van de afdelingsecretaris, snel bemonsterd worden voor screeningsonderzoek. Een prima initiatief dat om navolging vraagt.

Marleen boerjan

Honing en brandwonden	103
Foto van de maand	106
Van heinde en ver	Otto de Kat 107
Nieuws van PPO Bijen	Christ Smeekens 108
Plant en bij	
Voor de imkertuin	G. Schalk & E. Selde 109
'De Kaardebol'	Willem Velberg 110
Vrienden van Ambrosiushoeve	Bert Opsteeg 111
Praktijk	
Van imker tot imker	Ko Zoet 112
Antwoord uit de praktijk	M.J. van Iersel 114
Imkerervaringen	Jan Ottens 115
De lezer schrijft	
Carnicaproefstand De Welle: van 2001 naar 2002	116
Bijengeheugen	Guus Witmond 116
Oproep aan de carnica-imkers	G. Freije 117
Wonderlijke waarnemingen	
Wijnrode facetogen	Ko Zoet 118
Melkwitte ogen en zwarte vleugel	Astrid Schoots 118
Commentaar van	Hayo velthuis 118
Gezondheid	
Voederkransonderzoek ..vd Scheer, Heessen, Vunderink	120
Imkeren met varroa:	Tjeerd Blacquièr 122
Korte berichten	
Bevruchtungsstations Duitse eilanden	Roelof Waaijer 124
Carnicapbevruchtungsstation Lemmer	124
Overlarfdagen van de Bond van Imkers LLTB	125
Van de bedrijfsraad	
Condor oorzaak spuutschade	Henk van der Scheer 126
Van de organisaties	
ABTB: Bij gepraat	127
ZLTO: Van de Bestuurstafel	127
Familieberichten	128
Kalender	128
Cursussen	130

Honing en brandwonden

Deel 2. (Deel 1 Bijen 10(11): 314-316 (2001))

Honing is niet alleen een heel oud, goedkoop en wereldwijd gebruikt middel voor de behandeling van wonden, maar het is bovendien ook zeer effectief.

Bij de behandeling van brandwonden blijkt de grote waarde van honing in nog sterkere mate. In een zeer uitgebreid artikel in het boekje 'Honey and Healing' stelt dr. Theo Postmes (Biomedical Research Foundation, Maastricht) dat honing superieur is aan het gangbare standaardmiddel [2]. Uit vele vergelijkingen van onderzoeken blijkt dat bij een behandeling met honing de genezing sneller verloopt, met minder of geen infecties, minder littekenvorming en minder pijn.

Het onderstaande artikel is een bewerking door Ad Vermaas van het al genoemde werk van dr. Postmes. Bij het lezen van dit stuk is het goed om Bijen van november 2001 bij de hand te houden. In dat nummer staat niet alleen deel 1 van 'honing en apitherapie', maar ook de boekbespreking van het genoemde 'Honey and Healing' en een bewerking van 'de natuurlijke anti-biotische eigenschappen van honing'. Al deze artikelen bevatten nuttige achtergrondinformatie voor een beter begrip van wat volgt.

Brandwonden komen over de gehele wereld, in alle culturen, vrij frequent voor. Statistisch blijken jonge kinderen de meest kwetsbare groep en komen veel brandongevallen voor in de huiselijke omgeving. De eerste maatregel is altijd: koelen. Houdt het verbrande lichaamsdeel in koud (stromend) water. De adviestijd is 5 tot 20 minuten. Maar pas daarbij op voor het gevaar van onderkoeling. Intussen is alles verwijderd dat aan de wond zou kunnen kleven (kleding, sieraden e.d.), maar alles dat al is vastgeplakt, laat men zitten. In geen geval zalf of crème op de wond aanbrengen. Alleen eventueel steriel afdekken. Wat het verdere verloop betreft, moet nu de keuze worden gemaakt tussen zelfbehandeling of behandeling door een medisch deskundige. De vuistregel is om bij alle grotere brandwonden (groter dan de hand van het slachtoffer) en alle diepe (derde graads - zie kader) brandwonden medische hulp in te roepen.

Honing het eenvoudigste, maar beste middel

Maar in tal van landen is het raadplegen van een medicus eenvoudiger gezegd dan gedaan. En daarvoor is een (uit nood geboren) heel eenvoudige, goedkope, maar tevens uitstekende zelfbehandelingsmethode ontstaan. Die bestaat eruit om na het koelen een dunne laag honing aan te brengen op de verbranding en deze vervolgens te bedekken met een gaasje. Eventueel daar iets absorberends om heen doen om doorlekken te voorkomen.

Zo'n behandeling is niet alleen eenvoudig en onschuldig, bedoeld voor arme landen met een slecht bereikbare gezondheidszorg, maar mag ook in onze eigen EHBO-uitrusting niet ontbreken. Stel, u bent aan het kamperen, ver van de bewoonde wereld en uw dochtertje brandt zich lelijk aan het houtvuur. Ook dan geldt: koelen, daarna honing aanbrengen en verbinden. Ten eerste omdat er niets anders bij de hand is, maar ten tweede ook omdat het gewoon de beste methode blijkt te zijn. Met honing genezen brandwonden sneller, met minder pijn, minder littekenvorming en minder ontstekingen dan met welke andere methode dan ook.

Brandwonden zijn probleemwonden

Ontstekingen blijken vaak de hoofdrede waarom brandwonden vaak probleemwonden zijn. De cellen van het verbrande weefsel zijn zodanig beschadigd dat ze eerst moeten worden opgeruimd. De afbraakstoffen die daarbij ontstaan vormen een prima voedingsbodem voor allerlei bacteriën. Temeer daar de beschermende werking van een intacte huid hier ontbreekt.

Bij de klassieke behandeling met crèmes die een bacteriedodend middel bevatten (vaak zilver sulfadiazine = ZSD), ziet men desondanks allerlei kleine ontstekingen ontstaan. Voorts zorgt het ZSD er vaak voor dat de diepere haarwortelcellen die de verbranding hebben overleefd (zie kader), en die het begin zouden kunnen vormen van het wondherstel, alsnog afsterven.

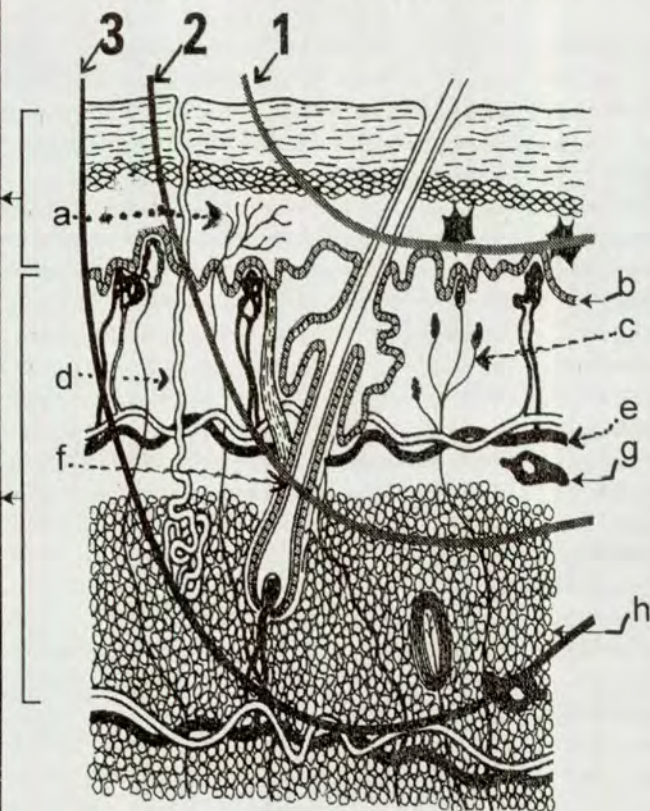
Bij een behandeling met honing heeft men deze problemen niet: ontstekingen ontstaan niet of vrijwel niet en de resterende haarwortelcellen worden niet belemmerd, eerder gestimuleerd.

Brandwonden in soorten en maten

De huid is het grootste orgaan dat we hebben en zit wonderlijk mooi in elkaar, waardoor het is uitgerust voor tal van essentiële functies. Dat betreft o.a. temperatuurregeling, bescherming tegen indringers en ook gewaarwording.

De huid bestaat aan de buitenkant uit de opperhuid (epidmis). Daaronder ligt de lederhuid (dermis).

VERBRANDINGSGRAAD



Figuur 1. Vergrote doorsnede van de huid.

- a = (pijn)zenuw,
- b = kiemlaag (basaalcellenlaag),
- c = tastzintuig,
- d = zweetkliertje en porie,
- e = bloedvat
- f = haarwortel,
- g = mestcel,
- h = cellen.

De opperhuid wordt voortdurend opnieuw gevormd uit de zich delende kiemlaag (basaalcellenlaag). Naar buiten toe liggen de afstervende hoornlaagcellen. Merk op dat ter plaatse van een haarwortel de kiemlaag zich tot een veel grotere diepte in de huid uitstrekt.

In figuur 1 is, middels de dikke lijnen, aangegeven tot op welke diepte de huid beschadigd is bij een eerste- (1), tweede- (2) en een derdegraadsverbranding (3).

Bij een eerstegraadsverbranding is er alleen schade aan de opperhuid. De huid is ter plekke rood verkleurd. De kiemlaag is nog volledig intact en van daaruit vindt snel herstel plaats.

Een tweedegraadsverbranding gaat al een stuk dieper. De huid is er bleek. Zenuwuitlopers zijn beschadigd, maar geven nog wel pijn door. De verbranding kan zeer pijnlijk zijn. De basaalcellenlaag is voor het overgrote

deel niet meer vitaal. Alleen de haarwortels (en ook talg- en zweetklieren), bevatten nog levende basaalcellen. Vanuit die vitale eilandjes, en vanuit de wondranden, vindt het herstel plaats.

Een derdegraadsverbranding beslaat de totale dikte van de huid. De huid is volledig dood en geel-wit tot bruin-zwart gekleurd. Omdat de zenuwcellen volledig verbrand zijn, is er geen pijngevoel meer. Er zijn geen levende basaalcellen meer, ook niet in de haarwortels. Wondherstel kan alleen vanuit de randen plaatsvinden. Vaak is er een huidtransplantatie nodig.

Grote, diepe brandwonden hebben een enorme impact op het lichaam. Wanneer ze meer dan 30% van het lichaamsoppervlak beslaan, kan dat levensbedreigend zijn, o.a. door het verlies van lichaamsvocht.

In speciale brandwondencentra kan per individu precies worden berekend wat de samenstelling van de zo broodnodige infusievloeistof is.

De anti-bacteriële werking van de honingapplicatie berust in dit geval op twee pijlers:

1. Door de hoge suikerconcentratie van de honing wordt de lymfe-drainage gestimuleerd. Vocht, inclusief de bacteriën, wordt als het ware naar buiten gezogen.

2. De honing bevat een aantal stoffen met een anti-bacteriële werking. Zie hiervoor de artikelen [1] en [3] in het novembernummer.

Naast allerlei mineralen en vitamines bevat honing ook het aminozuur proline. Daaruit kan collageen worden opgebouwd, een eiwit dat fungeert als de matrix rond de nieuwe cellen. Onderzoekers noemen in dit verband dat honing gunstig werkt op de granulatie, de weefselvorming en de vorming van epitheelcellen. Voorts is het gunstig dat een honingapplicatie vochtig blijft en niet aan de wond hecht.

Onderzoek in klinieken

Nu blijkt honing niet alleen een uitstekend therapeutisch middel bij de (noodgedwongen) zelf-behandeling van kleinere brandwonden, maar ook bij veel grotere verbrandingen die worden behandeld in medische klinieken. Tal van onderzoeksresultaten tonen dat aan. Ter illustratie hiervan, enkele resultaten van een klinisch onderzoek van de Indische hoogleraar, prof. Subrahmanyam en van een vergelijkend proefonderzoek van dr. Postmes. Prof. Subrahmanyam vergeleek twee groepen. Die telden beide 52 patiënten met brandwonden. De ene groep kreeg een behandeling met de gangbare medische crème met ZSD, de andere groep werd behandeld met honing. Beide groepen waren zo goed als mogelijk was, gelijkwaardig wat betreft de leeftijd van de patiënten en wat betreft het percentage van het verbrande lichaamsoppervlak. De resultaten, vermeld in onderstaande tabel, geven overduidelijk weer dat honing een sneller en beter resultaat gaf dan ZSD. Na 7 dagen waren de wonden, behandeld met honing praktisch alle vrij van infecties (91%) en na 15 dagen waren ze meestal genezen (87%). De percentages van de ZSD-groep steken hier wel heel mager tegen af.

In een veel groter onderzoek (2 groepen van 450 patiënten) bleek dat de gemiddelde geneestijd bij de honingbehandeling aanmerkelijk korter was dan bij de

conventionele ZSD-behandeling: 8,8 dagen tegen 13,5 dagen. Ook het littekenpercentage was bij de honingbehandeling veel lager (6,2 tegen 19,7%).

In een proefonderzoek met varkens vergeleek dr. Postmes niet alleen de honingbehandeling met de conventionele methode, maar ook met een behandeling met een suiker-pasta. Die suikerpasta was een kunstmatig product dat net zoveel suikers bevatte als de honing, maar zonder de andere, begeleidend stoffen van de honing. Dit, om na te gaan of de geneeskraft van de honing louter berust op de suikerconcentratie, of op het totale product.

Daaruit bleek dat zowel bij de behandeling met honing, alsook met de suikerpasta, de brandwonden 1 à 2 weken eerder gesloten waren dan bij de conventionele ZSD-methode. Tot zover leek de suikerpasta gelijkwaardig aan de honing. Maar bij nader onderzoek kwam er wel een belangrijk verschil aan het licht: in het geval van de suikerpasta (en ook bij ZSD), waren er in de diepere huidlagen voortdurend kleine ontstekingen bij de kleine bloedvaatjes en de haarfollikels. Deze gingen zelfs door wanneer de wond al gesloten was en veroorzaakten een samentrekken van het wondweefsel. In het geval van honing werden dit soort kleine ontstekingshaarden vrijwel niet gevonden. Dit is volledig in lijn met wat al is gemeld in Bijen 10(11): 314-316: de honing die is verdund door het aantrekken van vocht, zal voortdurend kleine hoeveelheden waterstofperoxide gaan produceren en zo bacteriën doden. Bovendien bevat honing ook nog andere bacteriedodende stoffen.

Niet alle honing is geschikt

Als imker kun je je afvragen of het ook uitmaakt welke soort honing wordt gebruikt. In het eerste deel van dit artikel (Bijen 10(11): 314-316) is het al aan de orde geweest dat de honing niet verhit mag zijn, niet te oud en ook koel en donker bewaard moet zijn. Dit wordt ook bevestigd door de onderzoekers Bogdanov en Blumer [3]. Verder is op praktische gronden de consistentie van de honing van belang. Grof gekristalliseerde honing lijkt minder geschikt en honing die al te vloeibaar is evenmin. Maar, voor zover ik weet, is

Tabel: resultaten van behandeling met zilversulfa-diazine respectievelijk honing

Behandeling met	Verbrand lichaams-oppervlak	Vrij van bacteriën na 7 dagen	Totale genezing na 15 dagen
Zilversulfa-diazine 52 patiënten	5 – 40%	7%	10%
Honing 52 patiënten	5 – 40%	91%	87%

er geen systematisch onderzoek gedaan waarin de werking van verschillende (monoflorale) honingsoorten met elkaar vergeleken is. Wel is bekend dat de hoeveelheid geproduceerde waterstofperoxide sterk kan verschillen. Vermoedelijk zijn de bijen zelf hierin een belangrijke factor [4]. In dat geval zou deze eigenschap in de toekomst een extra selectie criterium kunnen vormen.

Wel zijn er in de afgelopen jaren vanuit de farmaceutische hoek middelen op basis van honing op de markt gekomen die medisch geregistreerd zijn. In Australië is Medihoney een geregistreerd product op basis van honing. Het bestaat uit 100% honing en voldoet aan bepaalde standaardisen. Deze introductie heeft honing tot een mogelijkheid gemaakt in de reguliere professionele medische zorg.

106 In Nederland is in 2001 voor twee andere honing-producten een medische registratie aangevraagd. Het betreft Honeysoft (een soort pleister met zuivere honing) en Mesitrans (een steriel mengsel van honing en andere componenten. Zie verder [6].

Uit dit alles blijkt dat er ook in de medische wereld een kentering en een herontdekking gaande is. Een

huismiddel dat het 5000(!) jaar heeft uitgehouden, begint ook erkenning te krijgen in het gangbare professionele circuit.

Illustratief is ook een recent artikel in het blad Verpleegkunde nieuws [5]. Het is een interview met Dr. Theo Postmes en heeft als titel 'Bijna te mooi om waar te zijn'. Honing komt in dit artikel naar voren als een natuurlijke en superieure wondgenezer. Voor belangstellenden is een copie van dit artikel aan te vragen bij de redactie.

Bron

- [1] Honing en apitherapie, J. Kerkvliet, Bijen 10(11): 314-316.
- [2] Honey and Healing, edited by Pamela Munn and Richard Jones. Boekbespreking in Bijen nov. 2001, p. 309.
- [3] Natürliche antibiotische Eigenschaften des Honigs, S. Bogdanov und P. Blumer, Schweiz. Bienenzeitung 2001 (2), 18. Bewerking in Bijen nov. 2001, 317 - 18.
- [4] Theo Postmes, Federaal imkersblad 3/2000, p. 5 - 9.
- [5] Verpleegkunde nieuws 2001 (12), p. 11 - 14.
- [6] www.triticum.nl Hier is veel informatie te vinden over de therapeutische werking van een aantal middelen op basis van honing.

bijen

FOTO VAN DE MAAND



Bijenstal van dhr. J. Wieskamp uit Dinxperlo. Hij maakte een bijenkasttransporteur met een draaibaar plateau. Nu kunnen de kasten door één persoon verplaatst worden en plegen ze geen aanslag op de rug. Hij is gemaakt van een oude steekwagen.

Een Spartaanse aanpak

'Een nieuwe methode om de varroamijt te lijf te gaan' luidt de veelbelovende kop van een artikel in *Bee World* (2001/4). Zoiets ga je natuurlijk meteen lezen. Een nadeel van de vooral in Europa toegepaste darrenraatmethode is dat deze tamelijk arbeidsintensief is en dus niet zo praktisch voor imkers die over minstens enkele tientallen volken beschikken. In de VS denkt men daar iets op gevonden te hebben. Dr. Zachary Huang van de Michigan State University heeft een nieuwe methode bedacht, waar eveneens geen chemische middelen aan te pas komen, en die hij de 'Spartan Mitezapper' heeft genoemd, wat ik maar vrij vertaal met de 'Spartaanse mijtendoder'. In een broedraam verwerkte hij in de (darren)raat een aantal elektrische weerstandjes waarvan de polen gedurende 2-3 minuten buiten de kast verbonden moeten worden met een 12-volts accu (Vergeef me deze primitieve uitleg maar *Bee World* legt het ook zo summier uit). De weerstandjes worden heet en doden onverbiddelijk de mijten en de darrenpoppen. Voor de meer diervriendelijke imker is het mogelijk de temperatuur zo in te stellen dat die vermaledijde mijten gedood worden maar de lieve darrenlarfjes gespaard blijven. De universiteit heeft patent op de vinding aangevraagd en Dr. Huang rekent er op dat deze nieuwe methode in een grote behoefte in imkersland zal voorzien. Maar u kunt zich natuurlijk ook aan onze eigen Europese aanpak houden. Bijvoorbeeld zoals die op zeer duidelijke wijze door Mari van Iersel beschreven is in het maartnummer van *Bijen* 2001.



Bijen en hommels profiteren van elkaar

Bijen en hommels verzamelen onder meer nectar en weten precies welke planten op welke tijd van de dag nectar produceren. Precies op die tijd keren ze terug om de bloemen te bezoeken. Een bij die een bloem leeggezogen heeft laat een geurmerk na dat na ongeveer een uur verdampt is. Zo voorkomen de bijen tijd en energie te verspillen aan lege bloemen. Ook hommels merken leeggezogen bloemen. Terwijl honingbijen een bepaalde chemische stof afkomstig van klieren in hun monddelen als geurstof gebruiken,

zijn het bij hommels stoffen afkomstig uit klieren in hun poten.

Wat men eigenlijk al vermoedde hebben twee onderzoekers van de universiteit van Southampton getest en bewezen. Honingbijen en hommels maken gebruik van elkaars geurmerk: bloemen die zojuist door een bij of een hommel bezocht waren, bleven ongeveer veertig minuten lang oninteressant voor beide diersoorten. (ADIZ 2002/1).

De geheimtaal van de imker

Moerdop, bromzwerm, zesramer, boogsnede, roer, ontzegelvork, arrestkooitje, bultbroed, inballen, krantenmethode, Aalsteren, redcel, verdwijnsiekte, bruidsvlucht, afstandsblinke, jaagkieps, broedaflegger, baardmaken, tuten en kwaken.

Ziedaar een handvol, soms al zeer oude vaktermen zoals die alleen door imkers begrepen kunnen worden. Wie er nog meer wil weten, moet maar eens in de in 1987 verschenen 'Imkersencyclopedie' kijken, of in Schotmans befaamde 'Handboek der moderne bijenteelt', honderden zijn er daar te vinden. Natuurlijk is er veel imkersjargon bij dat niet of nauwelijks nog gebruikt wordt. Weet u wat een 'dreveling' is, of een 'Rietsche pers', of een 'zingende voorzwerm'? Maar ondertussen komen er ook weer nieuwe termen bij. Zo leverden een paar vluchtige blikken in het laatste februarinummer van ons eigen '*Bijen*' mij de volgende voor mij volkomen nieuwe bijenwoorden op. Bijengezondheidszorg, bijengezondheidsbeleid, winterdiagnose, (een) bijendichte (omgeving), paringsstand, larvenverdelers, Nassenheider mierenzuurverdampers, bijenverdraagzaamheid, wildebouwraten, doorbroeders, landsbij, vuilnisbakkenbij. Of ze echter allemaal net zo'n lange levensduur zullen hebben als speeldopjes, drijfvoeren, braamraat, stille moerwisseling of aflegger moeten we nog maar afwachten.

Voor wie het niet al wist

Uit het volgende citaat uit *De Bijenteelt, populair-wetenschappelijk tijdschrift voor de bijenteelt in Nederland en Koloniën* (1920/1) kunt u ongetwijfeld kracht putten voor het inmiddels begonnen bijenseizoen:

'De bewering dat imkers altijd goede mensen zijn, kan ik voor rekening laten van wie haar uitte, maar dit is zeker, dat het imkeren het goede in de mens aankweekt, dat het misschien sluimerende deugden te voorschijn roept, dat het een verzachtende en veredelende invloed moet hebben.'



Minder allergie in de teelt van paprika

Paprika is een van de belangrijkste gewassen in de glastuinbouw. Er werken naar schatting 8.000 mensen in de Nederlandse paprikakassen.

Werken in de teelt van paprika's in kassen kan bij medewerkers leiden tot allergische reactie op het stuifmeel van de bloemen. Ongeveer eenderde van alle mensen die in de paprikateelt werken, vertonen een meer of minder allergische reactie. Met name de luchtwegen van deze medewerkers raken geïrriteerd. Voor de oplossing van dit probleem heeft het Dijkzigt Ziekenhuis Rotterdam samen met PPO Bijen in het najaar van 2001 een eerste onderzoek gedaan. Doordat de bijen het stuifmeel verzamelen blijft er minder stuifmeel in de bloemen aanwezig. Bijenvolken kunnen hierdoor op natuurlijke wijze bijdragen aan een oplossing van het allergie probleem.

Dit jaar vindt er een vervolgonderzoek plaats dat zich met name richt op het benodigde aantal bijenvolken per oppervlakte. Ook moet uit de herhaling blijken of de allergische klachten structureel afnemen als er minder stuifmeel in de kas aanwezig is. Dit onderzoek, dat weer gezamenlijk door PPO Bijen en het Dijkzigt Ziekenhuis wordt uitgevoerd, is ondertussen van start gegaan. Het onderzoek gebeurt in opdracht van het Productschap Tuinbouw en wordt dus gefinancierd door de tuinders.

Voorkom schade door Nosema

Ieder voorjaar veroorzaakt *Nosema* aanzienlijke schade aan bijenvolken. *Nosema* wordt veroorzaakt door een eencellig diertje: *Nosema apis* Zander. Deze parasiet leeft in het weefsel van de middendarm van de bijen. Bij een aantasting vermeerderen de *Nosema*sporen zich sterk in de epitheelcellen van de middendarm waardoor het functioneren van de darm ernstig wordt verstoord. De middendarm van de bijen zwelt bij een aantasting. Microscopisch onderzoek van de middendarm kan een aantasting door *Nosema* definitief worden vaststellen.

Nosema sporen zijn in elk volk latent aanwezig en het hangt van de omstandigheden af of de ziekte zich gaat ontwikkelen.

Met name de voedingstoestand van de bijen is erg belangrijk. Voor het krijgen van sterke volwassen bijen zijn naast koolhydraten (suiker) vooral eiwitten (stuifmeel) nodig. Om bijen zo sterk mogelijk te maken moeten ze in het larvestadium voortdurend over voldoende eiwit kunnen beschikken. De eerste 12 dagen na het uitlopen zijn de jonge bijen in staat om naast

honing ook stuifmeel te verwerken. Het gewicht van de bijen neemt in deze periode nog toe. Een tekort aan stuifmeel tijdens deze groeiperiode kan later niet meer hersteld worden.

Uit onderzoek is gebleken dat zowel infectie met *Nosema* als een gebrek aan stuifmeel de levensduur van de bijen aanmerkelijk verkorten. Goed gevoede bijen zonder *Nosema* leven het langst, het kortst leven bijen die een gebrek aan stuifmeel hadden en bovendien geïnfecteerd werden met *Nosema*.

Goede drachtomstandigheden zijn een eerste vereiste om de ziekte de baas te worden. Probeer door te observeren te ontdekken in welke periode er een tekort aan stuifmeel is. In het bijenvolk dient voortdurend tussen het broednest en de honing/suiker voorraad een rand met gevulde stuifmeelcellen aanwezig te zijn. Dit is een goede indicatie of bijenvolken voor hun ontwikkeling over voldoende stuifmeel beschikken. Het vermijden van opeenhopingen van bijenvolken heeft vaak al direct een gunstig effect. Ook het reizen naar stuifmeelrijke drachten vermindert de kans op *Nosema*.

Om de infectiedruk van *Nosema*sporen te verlagen moeten niet in gebruik zijnde raten en zeker raten uit dode volken ontsmet worden. Dit gebeurt door boven op de bakken waarin de raten worden bewaard een schaalpje met ijsazijn te plaatsen, met daarin watten of schuimrubber om de verdamping te bevorderen. Het geheel goed afgesloten een week bij een temperatuur van minimaal 15°C laten staan. Om de *Nosema* sporen te doden is per broedkamer, gevuld met raten, 50 ml ijsazijn nodig.

Nieuwe telefoonnummers bij PPO Bijen

Omdat er een nieuwe telefooncentrale is geïnstalleerd is het centrale telefoonnummer van PPO Bijen veranderd. Het is nu: 013-5833340. Daarnaast zijn nu alle medewerkers van PPO Bijen rechtstreeks te bereiken onder de volgende telefoonnummers.

Naam	Telefoonnummer
van der Aa, Jeannette	013-5833340
Blacqui�re, Tjeerd	013-5833343
Cornelissen, Bram	013-5833342
Donders, Jeroen	013-5833344
van den Eijnde, Jan	013-5833342
Koopsen, Caroline	013-5833341
Platvoet, Margriet	-
Smeekens, Christ	013-5833346
Smits, Rob	013-5833344
van der Steen, Sjef	013-5833347
Verhoeven, Janus	013-5833342

Planten waar vlinders, bijen en hommels dol op zijn

Kogeldistel (*Echinops sphaerocephalus*)

G. Schalk & E. Selde

In deze rubriek wordt om de maand een (vaste) plant voorgesteld die het meer dan waard is om een plekje in de imkerstuin te krijgen.

Kogeldistel (*Echinops sphaerocephalus*)

De kogeldistel is een fraaie, sterke vaste plant uit de composietenfamilie (*Compositae*), in goed Nederlands de samengesteldbloemigen. Dit betekent dat een bloemhoofdje bestaat uit meerdere bloempjes.

Uiterlijk

De sterk geveerde bladeren zijn vooral aan de onderkant wollig behaard, en evenals de stengels bezet met stekels. De bloeiwijze bestaat uit een kogelrond bloemhoofdje van plm. 5 cm in doorsnee. De hoogte van de planten varieert van 75 tot 200 cm, al naargelang de soort.

De kogeldistel is een echte zomerbloeiër en de bloeitijd begint in juli en kan tot in september doorgaan.

Andere soorten die ook goed toepasbaar zijn in de border zijn o.a. de *E. bannaticus* en de *E. ritro*.

Bij de *E. sphaerocephalus* is de bloemkleur grijs/wit, bij de andere soorten blauw tot paarsblauw.

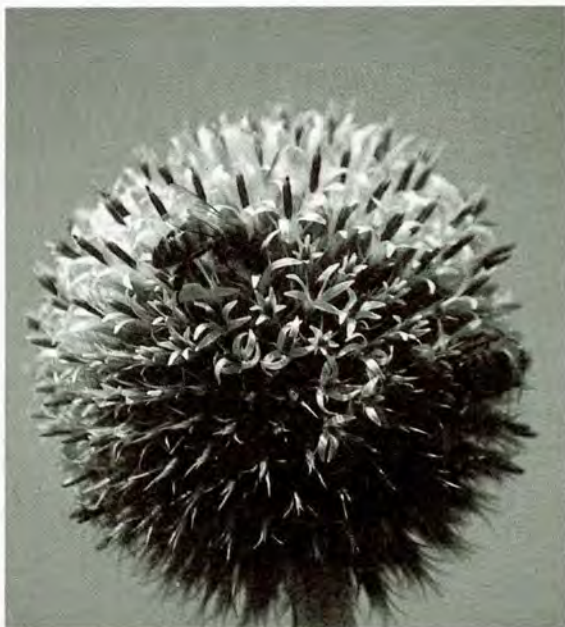
Herkomst

De kogeldistel is een Europese plant die echter in ons land niet inheems is. Ze is afkomstig uit meer zuidelijke en oostelijke streken. De meeste soorten groeien het best op goed doorlatende grond, maar een enkele soort prefereert iets meer vocht in de bodem.

Vermeerderen

De wijze van vermeerderen van kogeldistels is een beetje afhankelijk van de soort. De gecultiveerde rassen moeten altijd vegetatief vermeerderd worden. Dat wil zeggen dat er van een moederplant een deel wordt genomen dat wordt opgekweekt tot een zelfstandige plant. Bij kogeldistels kan dit door de moederplant te delen, maar het kan ook goed door middel van wortelstekken.

Met name de *E. sphaerocephalus* is ook goed uit zaad te kweken. In de tuin kan deze plant zich massaal uitzaaien. Dit is te voorkomen door tijdig de uitgebloeide bloemhoofdjes uit de plant te verwijderen. Het ver-



Elk bloemhoofdje bestaat uit misschien wel honderd afzonderlijke bloempjes, dus één plant is al de moeite om bevroten te worden.

wijderen van de uitgebloeide bloemen verlengt bovendien de bloeitijd.

Toepassing

De kogeldistel is goed toepasbaar in vrijwel elke border, mits de standplaats zonnig is. Ze gedijt ook op wat armere grond. Kogeldistels zijn prima snijbloemen en kunnen ook gebruikt worden in droogboeketten.

Bij-waarde

Bijen zijn dol op kogeldistels omdat deze een rijke bron zijn van zowel stuifmeel als nectar. Als je bedenkt dat elk bloemhoofdje bestaat uit misschien wel honderd afzonderlijke bloempjes, is een enkele plant al de moeite waard bevroten te worden.

Bijzonderheden

Kogeldistels zijn niet alleen in trek bij de bijen, ook hommels en vlinders komen massaal af op deze plant. Vooral dagpauwogen en atalanta's weten deze plant te waarderen. Als de bloemen zijn uitgebloeid kan het gebeuren dat de putter (distelvink) langskomt om de zaden eruit *E. sphaerocephalus* te peuteren.

'De Kaardebol', een inspirerend initiatief

Willem Velberg

Vijf jaar geleden werd in BIJEN 6(7/8): 210-211 (1997) verslag gedaan van de activiteiten bij de Kaardebol. Een geheel door vrijwilligers gedragen project met onder andere thematuinen, natte bloemenwieden, paddenpoelen, hoogstamfruit, meidoornhagen, bessenstruiken, een jeugdboerderij, bijenvolken en, vooral ook 220(!) jeugdtuinen. Een belangrijk doel van het project is namelijk om jongeren in contact te brengen met de natuur, hun belangstelling te wekken, hun enthousiasme te stimuleren en mogelijkheden aan te reiken om zelf actief bezit te zijn. Vandaar de jeugdtuinen. Het initiatief werkt met succes. Van de jeugdtuinen wordt druk gebruik gemaakt. Maar ook de basisscholen maken dankbaar gebruik van de educatieve mogelijkheden. Hieronder een verslag van de activiteiten in 2001, gemaakt door Willem Velberg, de vrijwilliger die de uitleg bij de bijenvolken verzorgt.

De bijenlessen op 'De Kaardebol' waren in 2001 in volle gang. Leerlingen van groep 3,4, 7 en 8 gingen samen met ondergetekende naar de bijenkasten. Ik vertelde over het bijenvolk en liet zien hoe de bijen leven. Voor de leerlingen van groep 3 en 4 is het een hele ervaring dat je niet bang hoeft te zijn voor bijen. Je kunt ze zelfs aaien. Omdat met carnica's wordt



Honingslingeren

gewerkt, hoeft niemand bang te zijn voor een steek! Leerlingen van groep 7 en 8 gingen wat dieper in op het leven in een bijenvolk. Wat doen de bijen nu precies met het stuifmeel dat ze verzamelen en wat gebeurt er eigenlijk in de bijenkast? De bijenles bleek elke keer weer een wonderlijke ervaring, zeker toen werd afgesloten met een demonstratie honingslingeren en ... honing proeven! Voor dit jaar loopt het storm voor de praktijklessen voor het basisonderwijs. De les 'Honingbij' voor groep 3,4,7 en 8 en de les 'Meneer de pauw' voor groep 1 en 2 zitten al helemaal vol. Aan de wandeling 'De geheime tuin' (magische lentewandeling) voor groep



Foto's W. Velberg

vijf en zes kunnen nog enkele groepen meedoen. Lesmateriaal kan het hele jaar door worden gereserveerd.

Open tuinmiddagen

Elke eerste zondag van de maanden juni tot en met september zijn de tuinen op 'De Kaardebol' open voor publiek. Op zondag 3 juni 2001 werd voor de eerste keer een open tuinmiddag gehouden. Ondanks de regenbuien en de lage temperatuur kwamen deze middag ruim honderd mensen op bezoek. Vooral de ouders en grootouders waren in grote getale aanwezig om de tuin van zijn/haar (klein-)dochter of (-)zoon te bewonderen. Vol trots lieten de kinderen hun tuintje zien en gaven uitleg over wat er allemaal gezaaid en geplant was. Ook tijdens de andere

zondagen was het gezellig druk. De zondagmiddag in september was er een demonstratie wolverven met planten en honingslingeren. Dat een bezoek aan 'De Kaardebol' te Zutphen de moeite waard was, bleek uit de vele reacties. Menig bezoeker verbaast zich over de prachtige tuin, voor velen is het bekend dat er jeugdtuinen zijn, maar dat er nog zoveel meer te zien is ...

'De Kaardebol' is dagelijks geopend van 09.00-17.00 uur. De open tuinmiddagen zijn dit jaar op de zondagen 2 juni, 7 juli, 4 augustus en 1 september van 14.00-16.00 uur. De Kaardebol is te vinden aan de Harenbergweg. De entree is gratis en de koffie/thee staat klaar. Inl.: W.F. Velberg, 0575-515646.



Vrienden van Ambrosiushoeve

Bert Opsteeg, namens de 'Vrienden van Ambrosiushoeve' In BIJEN 10(2): 42 (2001) staat het artikel 'Vrienden van Ambrosiushoeve hebben uw hulp nodig'. In dit artikel werd aandacht gevraagd voor het onderhoud van het arboretum en de renovatie van het Mommerspaviljoen.

Wat zijn de resultaten van deze oproep?

Een aantal personen heeft gehoor gegeven aan onze oproep voor de eerste vrijdagen van de maand. Ondanks deze hulp is de renovatie van het Mommerspaviljoen nog lang niet afgerond en daardoor komen de werkzaamheden in het arboretum op de tweede plaats. Op de zaterdag van april en mei waren slechts enkele vrijwilligers

aanwezig die, samen met tuinchef Janus, heel wat werk hebben verzet. Dank aan alle vrijwilligers die ons het afgelopen jaar hebben geholpen! Wij vragen u om ons op de eerste vrijdagen van de maand te komen helpen, zowel in het Mommerspaviljoen als in het arboretum. Ook op de zaterdag 25 mei en 29 juni bent u van harte welkom. Zie ook de kalender van dit nummer. Probeer mensen binnen uw vereniging, studieclub of cursus enthousiast te maken voor een dag werken in het unieke arboretum 'Ambrosiushoeve'. Het gaat er heel gezellig aan toe en wanneer je vier of vijf personen in de auto hebt worden de kilometers vergoed. Hopelijk mogen wij u op een van onze werkdagen begroeten. Inl.: 013-5833340.

Ze waren er weer

Van verre was het feestgezoem al te horen. De melodie was niet anders dan vorig jaar en al die jaren daar weer voor, maar toch blijft het uniek en kijk ik er altijd weer verlangend naar uit. Het heeft een aparte bekoring, die eerste hernieuwde kennismaking. Het straalt een vorm van onschuld uit. Vol spanning nader je de bijenstal. Bij het dichterbij komen strijken er overal bijen op je neer, alsof ze even willen uitrusten. Maar er valt natuurlijk niets uit te rusten na een wekenlange opsluiting, één bij kijkt me over de rand van mijn brillenglas even aan om daarna weer verder te zwieren. Het is allemaal totaal anders dan verder in het jaar, maar dat zijn dan ook totaal andere bijen, gelouterd door het leven van een paar weken. Geef mij maar die bijen van de eerste kennismaking. Oud in maanden, jong van geest en heel opmerkelijk, met een volledig leeg geheugen. Ze hebben geen weet meer van de ruw verwijderde honingkamers, de wolken rook in hun woning en gewist is de ervaring van de opdringerige wespen in het najaar. Stel je voor als wij mensen ook zo opnieuw zouden kunnen beginnen. Inderdaad, met een schone lei, maar zonder historisch besef. Enfin, dat is dromen. Ik hoop dat u op twee februari ook zo heeft kunnen genieten van de reinigingsvlucht. Zeker weten dat onze gevoelens toen dicht bij elkaar lagen.

Een varroa aanpak

In de 'Van imker tot imker' van februari vroeg ik me af of onbeheerde bijenvolken die al vele jaren op dezelfde plek aanwezig zijn wellicht resistent zijn (geworden) voor AVB en de varroamijt. In de praktijk van het dagelijks imkeren zullen er maar weinig imkers zijn die het experiment aandurven om te onderzoeken of hun volken resistentie opbouwen door geen bestrijdingsmiddelen toe te passen. De nabijheid van andere imkers legt je bovendien een bepaalde verantwoording op, denk aan herbesmetting van hun volken. Collega imker Gerritsen uit Rotterdam heeft toch twijfels over de huidige gang van zaken.

Hier volgt zijn verhaal.

'Bij het begin van de varroabesmetting ben ik meteen begonnen met de toepassing van Perizine. Het stuitte me vreselijk tegen de borst om midden in de winterrust de bijenkasten open te maken en de beestjes te trakteren op een koude douche met het chemisch goedje. Het zou niet zo erg zijn voor de bijen. Waarom kwamen ze dan dat voorjaar zo slecht de winter uit? Het volgende jaar heb ik besloten om

maar eens niets te doen. Dat ging goed. En zo ben ik tot nu toe doorgedaan. Slechts af en toe een behandeling als ik me schuldig begon te voelen. Maar iedere keer als ik de volken behandeld had kwamen ze zwak, ziek en misselijk de winter uit. Nooit heb ik tot nu toe meegemaakt dat mijn vliegplanken rood zagen van de afgevallen mijten, of dat er grote aantallen verminkte bijen in de volken zaten. Als ik ze al eens behandelde was ik niet erg onder de indruk van het aantal mijten dat van de volken afkwam. Kortom, met een minimale behandeling heb ik, tot nu toe, een lage besmettingsgraad in mijn volken en staan ze er op dit moment florissant bij.' Gerritsen gaat als volgt verder.

'Op verschillende plaatsen in de regio zitten er al jaren 'wilde' bijenvolken in schoorstenen en spouwmuren. Bij ons zwermeldpunt zijn dat bekende plekken, want ieder jaar komen daar weer zwermen vanaf. Niemand die daar bestrijding uitvoert en toch overleven deze volken al jaren en zorgen ze ieder jaar weer voor nageslacht. Er wordt nog steeds behoorlijk wat onderzoek gedaan naar bestrijdingsmethoden en naar de gedragingen van de varroamijt en er verschijnen regelmatig artikelen over deze onderwerpen. Dat blijft ongetwijfeld belangrijk. Wat ik echter mis is een studie naar de ernst van de situatie voor de totale bijenstand. Zijn we niet te intensief met bestrijden bezig? Is het niet mogelijk het bijenbestand op peil te houden met wat minder gebruik van milieuvriendelijke middelen of zelfs gevaarlijke middelen zoals mierenzuur? Is het niet mogelijk om op die manier bij de bijen tevens een natuurlijke weerstand tegen deze parasiet te kweken? Mijn eigen ervaring, hoe beperkt ook, wijst in die richting'. Graag uw mening.

Vergelijkend onderzoek

Door beperkte tijd ben ik achterop geraakt met het lezen van tijdschriften, waaronder *The American Bee Journal*. De inhaalslag vindt in de wintermaanden plaats. In het decembernummer 2001 lees ik hoe in de Amerikaanse staat Kentucky een aantal onbeheerde bijenvolken zijn opgespoord die al minstens drie jaar op dezelfde plek aanwezig waren en dus niet waren behandeld tegen de varroamijt. Voor een wetenschappelijk onderzoek in welke mate bij deze volken resistentie tegen de varroamijt aanwezig was, in vergelijking met een aantal beheerde volken, werden ze overgebracht in Langstroth bijenkasten. Om het gedrag van de bijen ten opzichte van de varroamijt te bepalen kregen de volken een varroalade waarvan de

randen waren ingesmeerd met vaseline. Na een week werd bepaald welk deel van de mijten op de lade van de beheerde en onbeheerde volken door de bijen waren verminkt. Dit agressieve 'bijtgedrag' van de bijen wordt beschouwd als een uiting van weerstand. Vervolgens werd van beide groepen volken gesloten werksterbroed vanaf het popstadium geopend en uit de cellen verwijderd. Volwassen mijten zonder kroost in de cellen werden als onvruchtbaar beschouwd. Het resultaat: Bij de onbeheerde volken werden meer verminkte mijten op de varroalade gevonden dan in de beheerde volken. Bij de zes geteste volken liep het percentage uiteen van 11% tot 31%. Bij zeven beheerde volken bedroeg dit percentage 1,5% tot 16,5%. Het percentage varroawijfjes zonder nakomelingen in de cellen liep uiteen van 33% tot 93% bij de onbeheerde volken tegen 22,5% tot 40% in de beheerde volken.

Meer van hetzelfde

We blijven even in Amerika. In Santa Barbara County waar geen bijenteelt voorkomt, veroorzaakte de komst van de varroamijt een slachting onder de onbeheerde volken. De terugkeer van zogenaamde wilde volken is nu echter indrukwekkend. Er bestaan weer rapporten over bijenvolken die zich verscheidene jaren weten te handhaven en het aantal zwermen neemt in deze regio jaarlijks weer toe. Ook uit gebieden in de staat Californië worden dezelfde geluiden ontvangen, terwijl onderzoekers die het aantal onbeheerde bijenvolken in afgelegen gebieden onder de loep hebben genomen melden dat deze zich meer en meer handhaven. In mid-winter 1993-1994 werd in het oostelijk deel van een 25.000 hectare groot natuurgebied op het eiland Santa Cruz voor de kust van Californië wel-overwogen de varroamijt ingevoerd. Op die manier werd onderzocht hoe lang het zou duren voordat 117 onbeheerde bijenvolken door de varroamijt zouden ineenstorten en hoe de verdere ontwikkeling zou zijn. De eerste twee jaar na de komst van de varroamijt gebeurde er niets. In de volgende twee jaar kwam de totale ineenstorting. Tot drie jaar na het invoeren van de varroamijt op Santa Cruz werden er nog zwermen gevangen, daarna niet meer. Acht jaar na het introduceren waren nog slechts twee aan de aandacht ontsnapte volken in leven. Opvallend was de grotere overlevingskans van onbeheerde bijenvolken aan de vaste wal ten opzichte van die op het eiland na de komst van de varroamijt. Het verschil wordt toegeschreven aan een grotere genetische verscheidenheid bij de vaste land bijen ten opzichte van de eiland bijen. Een aantal jaren geleden sprak ik het vermoeden uit

dat een grote verscheidenheid aan genetisch materiaal wellicht de vitaliteit van een bijenvolk vormt, het lijkt inderdaad een rol te spelen.

Wat u zeker niet moet doen

Hier in Gieten heb ik tweemaal last gehad met de burens. De politie kwam aan de deur om te vragen of ik bijen had. Ja dus. De burens hadden geklaagd, de bijen moesten weg. Afzwavelen dus, of dat niet anders kon. Als ik eens een paar volken naar Gieterveen bracht, dan zouden er hier minder zijn. Dat was goed (de overlast werd veroorzaakt omdat ik 's morgens geslingerde raten had teruggegeven. Hoewel de raten in de kast waren gedaan waren de bijen die dag helemaal gek, voortaan geslingerde raten altijd in de avond terug geven). De tweede klacht was vorig jaar. Telefoon vanuit het Gemeentehuis. Er was weer geklaagd. Oh ja? Kom maar kijken. Dat kwam ze niet direct uit, maar een paar dagen later was er wel iemand. Kom maar mee naar de stal. Waar zijn nu die bijen? Ja kijk, die zijn al een paar weken geleden naar het Veld gebracht! Maar ik weet wie er heeft geklaagd, dezelfde achterburens. Om overlast te voorkomen had ik een beukenhaag wel drie meter hoog laten groeien. Ze hadden daar te veel schaduw van en zonder mijn toestemming hebben ze mijn heg laten snoeien. En nu klagen ze over last van de bijen. De gemeente liet het hierbij. Overigens zeggen die burens geen nee als ik een potje honing kom brengen.

Het weer in april

Over de periode 1971-2000 bedroeg het gemiddelde aantal uren zonneschijn 158, de neerslag 45 millimeter en de gemiddelde maximumtemperatuur 12,9°C. In de afgelopen vijf jaren gedroeg het weer zich als volgt.

April maanden

Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp °C
1997	zonnig		droog (30)	normaal
1998	zeer somber	(105)	zeer nat (101)	zacht (13,5)
1999	normaal		normaal	zacht (14,3)
2000	normaal		normaal	zeer zacht (14,8)
2001	somber		nat (75)	normaal

Geraadpleegd

Webster, T.C., F.V. Vorisek & E.M. Thacker. Do Feral Honey Bees carry traits for Varroa mite resistance? Atwood Research Facility, Land Grant Program, Kentucky State Univ. Frankfort. American Bee Journal 141(12): 895 (December 2001).

Hans Gerritsen, Varroa overpeinzing, Raat voor Imkers 23(2): 11 (september 2000), Ambrosiusgilde Rotterdam.

- Imkervereniging Zuidlaren e.o. Bijproat (oktober 2000) Wat u zeker niet moet doen.

De vraag voor de maand april was:

Wanneer gaat u voor het eerst controleren hoe ernstig de varroabesmetting is en welke maatregelen neemt u dan.

Varroa, observatie en bestrijding (1)

Een observatiekast leent zich goed voor de observatie van de varroabesmetting, al is deze natuurlijk niet standaard voor een groot volk. En daar zit hem nu juist een opmerkelijk verschil.

Mijn volken (3) behandelde ik tot nu toe met Apistan. Daarnaast heb ik ruim twintig jaar een tweeraams-observatiekast. Deze kast, van het Utrechtse model (twee raams op centrale draaivoet) staat binnen opgesteld; op een zolder waar het ook 's winters niet kouder wordt dan een graad of tien. Nu is het bijzonder dat in dit volkje de Varroamijt geen bedreiging vormt. 's Zomers duikt sporadisch wel eens een mijt op, maar is na korte tijd weer verdwenen. Afgezien van het feit dat dit volk veel kleiner is, zijn de verschillen met de andere drie volken de constantere omgevings-temperatuur en de relatief hoge minimumtemperatuur. Om uw vraag te beantwoorden, bij dit volk hoeven tot nu toe geen maatregelen te worden genomen.

Jan de Heer, Loppersum

Varroa, observatie en bestrijding (2)

Naar aanleiding van een duidelijke lezing van de heer Chris Smeekens in Asten over de varroabestrijding, heb ik mijn bestrijdingsmethode voor het komende seizoen aangepast.

De eerste controle of er mogenlijk mijten aanwezig zijn, lijkt me niet nodig. Bestrijden is altijd nuttig ongeacht het resultaat van de controle.

Eind februari ga ik de volken verenigen of versterken. Zodra de volken goed vliegen en stuifmeel halen pas ik de darrenraatmethode toe met aansluitend vervanging van de koninginnen.

Na de laatste honinggoogst volgt een behandeling met mierenzuurverdamping gedurende tien dagen. Nu het resultaat wel controleren en indien er nog vijf mijten per dag vallen herhaling van de mierenzuurverdamping. Zo denk ik de varroamijt de baas te blijven en hoop dat mijn bijen mij hiervoor dankbaar zijn.

C.M. Kools

Varroa, observatie en bestrijding (3)

Overwinteren doe ik op twee bakken, Langstroth onder en Dadant boven. Van oktober tot eind februari zijn de bodemschuiven uitgenomen. Eind februari schuif ik de bodemplanken weer in met elk twee velletjes A4. Hierna kan ik met tussenpozen de varroa val controleren.

Eind maart, als het weer het toelaat haal ik de Langstroth bak er onderuit en krijgt de Dadant een schone bodem.

In april bij goed weer controleer ik het volk en hang een vers met 12 gram thymol kristallen gevuld Frakno raam in tegen het broednest. Hieronder zullen de bijen darrenraat bouwen.

Als dit gesloten darrenraat bevat, snij ik het uit en controleer, door met een pincet de larven eruit te trekken en te kijken hoe ernstig de besmetting is. In het laatste najaar moest ik 88 larven trekken voor ik de eerste varroamijt tegen kwam.

Is de besmetting te hoog naar mijn zin dan wacht ik tot de eerste koninginnencellen belegd zijn en laat het volk afvliegen op een schone Langstroth bak met een Frakno raam en geef de koningin mee. Op de afgevlogen Dadant leg ik een 8 mm hoge rand en plaats een schoteltje thymol gel.

Dit wordt na 10 dagen herhaald en nadat de jonge koningin een broednest heeft wordt ook in deze bak een vers Frakno raam ingehangen.

Met deze methode ben ik vorig jaar begonnen en de resultaten zijn mijns inziens zeer bevredigend.

Willem de Jong, Lisse

De vraag voor de maand juni

In juni en juli wordt er honing geslingerd, als deze er is tenminste. Daarbij komen we allemaal wel eens volken tegen die weinig honing in de honingkamer hebben, maar toch net genoeg om te slingeren. Dat geeft veel werk met weinig opbrengst. Bovendien moeten de honingkamers er op een bepaald moment af en dan moeten de raampjes leeg zijn. Wat doet u in zo'n situatie? Toch maar slingeren, wachten op dracht, al die raampjes met wat open honing op één volk verzamelen of heeft u een andere oplossing?

U kunt uw antwoord tot begin mei naar de redactie insturen. Dat kan per brief, diskette of e-mail aan redactie@vbbn.nl of direct naar: m.j.van.iersel@wxs.nl

Werkzaamheden in april

De volken zitten sinds het verenigen op één honing-plus één broedkamer. Dat is anderhalve bak ruimte voor het broed, zoals ik de vorige keer al aangaf. Daarop komt een moerrooster, als half april ook de eerste 'echte' honingkamer op de volken gaat. Er komt echter pas een honingkamer op, zodra de bijen flink bouwen tussen de toplatten en de glazen deklank, die nu haar waarde bewijst! Eerder ruimte geven zet de bijen enorm terug vanwege de kou, die ze dan te verduren krijgen. Indien nodig krijgen ze een tweede honingkamer op de eerste. (Meestal is één honingkamer genoeg in onze omgeving). Met één goed gevulde bak voorjaars honing (ca. 23 potjes honing) ben ik dik tevreden.

Selectie

April is de maand om voorbereidingen te treffen voor de teelt van nieuwe moeren. Met een klein aantal volken is selectie moeilijk en vaak niet eens zinvol. Dat laat deze kleine man daarom over aan de grote mannen. *Telen* (vermeerderen) kan iedereen. Vandaar dat ik van tijd tot tijd, teeltmateriaal betrek van anderen. De laatste jaren is daar weinig van terecht gekomen, vanwege het Amerikaans vuilbroed. Nu bestaan mijn volken onderhand uit F16's in de plaats van F1's en dat is te merken aan het zwermgedrag en de grotere prikkelbaarheid. Dit jaar ben ik van plan om weer nieuwe larfjes te betrekken van raszuivere moeren.

Hierna volgen enkele tips; hoe u eenvoudig goede moeren kunt telen zonder veel poespas.

Overlarfdag

Voor de doorsnee imker is het handig om de selectie aan een ander over te laten en de teelt (vermeerdering) van hoogwaardig materiaal zelf ter hand te nemen. Dat kan door larven op een overlarfdag te halen en deze zelf verder op te kweken.

Handige tips voor eenvoudige moerenteelt

Maak van uw hoofdvolken tien dagen voor een overlarfdag een kunstzwerm. Breek op de overlarfdag 's morgens alle doppen in de hoofdvolken. Haal 's middags per volk 2 à 3 larven. Erg handig zijn houten stopjes met daaraan een kunststof dopje. Hang deze boven tussen de raten (gewoon ertussen klemmen). De volken zullen zich inmiddels goed moederloos voelen en de larfjes prima verzorgen, omdat het er weinig

zijn. Na 13 dagen (tuter) de kunststofdoppen verwijderen. Dat kan simpel door ze boven tussen de toplatten uit te pakken (de eigen doppen waren immers al weg!). De moeder loopt meteen uit in het volk waar ze moet komen.

Voordelen van deze werkwijze zijn: geen apart pleeg- en teeltvolk nodig; invoeren van moeren lukt voor 100%. Geen toestanden met starters en dergelijke en als 'kleine' imker kunt u toch hoogwaardig teeltmateriaal gebruiken. Een nadeel is dat in de hoofdvolken pas een week later een jonge moeder aan de leg kan zijn, dan normaal het geval geweest zou zijn.

Opmerkingen

1. Gebruik kunststof overlarfdopjes. Dit in verband met het verspreiden van ziekten (Amerikaans vuilbroed!)
2. Door de moerenteelt met enkele volken circa 9 à 10 dagen te beginnen, voordat van de resterende volken de kunstzwerm wordt gemaakt, hebt u de mogelijkheid om de rest van de volken meteen een gesloten dop met een overgelarfd moeder te geven. Deze volken hebben dan geen tijdverlies! Wel na circa 10 à 11 dagen de eigen doppen breken, als die nog aangezet mochten zijn! In elk geval breken voordat er kwakers komen!
3. Voor een goede verzorging is het zeer wenselijk om de dopjes *tussen de toplatten van het broednest* te klemmen, *niet in de honingkamer*. Anders worden ze bij slecht weer verlaten!
4. Kijk na 9-10 dagen of elk volk minimaal één goede dop heeft. Ze kunnen nu gemakkelijk verdeeld worden. Vaak lukken ze allemaal, of juist niet een! Op deze manier is dit probleem snel te verhelpen.
5. Wenst u toch enkele reservevolkjes op te zetten, dan kan dat simpel als volgt: Gooi bij het verwijderen van de twee overtollige doppen uit elk volk niet alles weg, maar gebruik enkele mooie exemplaren om enkele 3-ramertjes mee te voorzien van een moeder.
6. Hebt u na het maken van een reservevolkje nog goede doppen over, help dan een hopeloos moederloze collega vooruit. Veel succes!

Voor een uitgebreide versie over selectie: zie de volgende bijenbladen:

Bijenteelt 62(9): 170-173 (1985)

Bijenteelt 62(10): 199-201 (1985)

Bijenteelt 62(11): 214-217 (1985)

Bijenteelt 63(5): 101-103 (1986).

Carnicaproefstand De Welle: van 2001 naar 2002

Vraag: 'Wat is het verschil tussen een proefstand en een teeltstation?'

Antwoord: Op een teeltstation gaat het om het kweken, op een proefstand om het testen van eigenschappen.

Op carnicaproefstand De Welle bij Lonneker gaat het dus om het laatste. Het teeltmateriaal komt uit Duitsland, voornamelijk van het Bieneninstitut in Celle. Halverwege het seizoen 2001 kregen wij een zeer goed kernvolk van het Bieneninstitut (lijn: Celle). Het volkje kwam op vier ramen binnen, maar ontwikkelde

116 zich zo explosief dat het binnen de kortste keren twee bakken nodig had. Uiteindelijk haalde dit volk meer zomerdracht dan de overige volken op de stand (zie onderstaande tabel). Het standgemiddelde was 20 kilo in het voorjaar en 20 kilo in het najaar. Voor de voorjaars honing werd naar fruit en koolzaad gereisd (Groningen), de zomerhoning werd ter plekke

	Hoffmann	Celle	03 Celle
dracht tot 15-6	22	20	--
dracht tot 15-8	20	22	26
honing totaal	42	42	[26]
zachtaardigheid *	4	3.5	3.8
raamvastheid *	3.9	3.9	3.8
winterhardheid *	3.8	3.8	4
voorjaarsontwikkeling*	3	3.6	4
volkssterkte *	3.2	3.2	3.8
zwermdrift *	4	3.6	4

Legenda: De honing is aangegeven in aantallen kilo's (standgemiddelde voorjaar en zomer: 20). De eigenschappen zijn uitgezet op een vierpuntsschaal: 4 = het maximum.

Van de Celle*03-lijn staan meerdere zustervolken op de stand; wij hebben er daar een van weergegeven die representatief is voor het totaal. Links staat de zachtaardige Hoffmann, rechts het nieuwe Celle-volk dat we pas na de voorjaarsdracht ontvingen. Van dit nieuwe Celle-volk hebben we 19 kernvolkjes getrokken, bevrucht op de Duitse waddeneilanden. De beste exemplaren daarvan worden geselecteerd als testvolk.

verzameld (linde).

Open dag

Op 15 juni 2002 bent u welkom op onze open dag (11.00-15.00 uur). U kunt dan overlarven of gebruikte imkerartikelen kopen. Iedere bezoeker kan op deze

dag ook zelf gebruikte imkermaterialen ter verkoop aanbieden.

Ook dit jaar bieden wij weer de mogelijkheid om uw jonge moeren te laten bevruchten bij 'de kar van Waayer'. Een kilometer voorbij De Welle staat de fraaie Bienenwagen van Roelof Waayer in een veldje. Daar kunt u uw kernvolkjes een paar weken neerzetten om ze te laten bevruchten door de carnicadarren uit de Bienenwagen. Het is geen officieel bevruchtungsstation, maar de kans op bevruchting door raszuivere carnicadarren is zeer groot. Neem contact op met Roelof Waayer als u gebruik wilt maken van dit veldje, of als u wilt overlarven op de Welle.

Routebeschrijving 'De Welle': Als u van Enschede naar Oldenzaal rijdt, ziet u de ingang van het landgoed De Welle vlak voor het dorp Lonneker aan uw rechterhand. De proefstand kunt u vanaf de weg zien liggen.

Routebeschrijving 'de kar van Waayer': Als u met de auto van de proefstand komt, moet u een klein stukje terug naar Enschede, en dan afslaan richting Losser. Na een kilometer Losserssestraat neemt u dan de afslag rechts. Aan het begin van deze weg - de Glanerbrugweg - ziet u links de opvallend gekleurde 'kar van Waayer'.

Contactpersonen:

Roelof Waayer, De Rijpstraat 1, Glanerbrug (bij Enschede), 053-4612416;

Willem Bulter, Lonnekermolenweg 53, 7525 PB Lonneker (bij Enschede), 053-4348744;

e-mail: w.j.bulter@wmw.utwente.nl

Bijengeheugen

Wij mensen merken bij het klimmen der jaren dat het 'korte-termijn'geheugen ons steeds meer in de steek laat. Gelukkig hindert dit verschijnsel ons vaak in geringe mate, maar bij sommige ziekten is dit zo extreem dat wij niet meer zelfstandig kunnen functioneren. Ook bij bijen is een goed geheugen van levensbelang. Het onthouden van bepaalde geuren, plaatsen, vormen, kleuren en tijd zijn belangrijk. Dit betreft bijvoorbeeld de geuren van het eigen volk, plaats van de kast of korf, vormen en kleuren van bloemen en de tijd waarop bepaalde bloemen open zijn en honing geven. Als bijen na ongeveer twintig dagen aan het echte vliegen beginnen zullen zij rondom hun woning in kringen vliegen om zich in te prenten hoe de om-

geving er uitziet. Geleidelijk wordt hun bereikbare omgeving steeds groter tot ongeveer 3 km in het rond. Zij oriënteren zich dan ook op bijvoorbeeld rijen van bomen, struiken en sloten. Elke verandering kan een probleem geven met thuiskomen. Dichtbij de kast zien wij dat kleine veranderingen al onduidelijkheid betekenen. Als je de kast bijvoorbeeld 10 cm naar links of rechts verplaatst, gaan de thuiskomende bijen niet direct naar het vlieggat maar blijven even vliegend rondhangen. Als er volop dracht is, dat wil zeggen een groot aanbod van nectar en stuifmeel, vliegen de bijen als raketten de kast uit en terugkomend raken zij de vliegplank vaak niet aan en schieten direct door het vlieggat naar binnen. Zó precies komt dat. Je kunt dan ook zomers de kasten niet verplaatsen zonder veel 'misvliegelingen' en slachtoffers.

In de winterperiode worden de bijen veel ouder dan in de zomer. Deze zogenaamde winterbijen leven wel 5-6 maanden. Als je in de winter bijenkasten verplaatst, verwacht je geen problemen. Immers de bijen komen bijna niet of helemaal niet meer naar buiten en zitten vaak in de wintertros. Ik heb dit jaar mijn bijenstal ongeveer twintig meter verplaatst en 90°C gedraaid. Het was toen (kerstmis) flink koud en er lag sneeuw. In maart begonnen zij met hun eerste vluchten, waarbij een flink aantal bijen op de oude plaats zoekend gingen rondvliegen. Zo zie je toch maar dat bijen een geheugentermijn van wel vier maanden hebben.

Guus Witmond, Doetinchem

Oproep aan de carnica-imkers in Nederland

In Noord-Nederland is een initiatief ontplooit om tot de oprichting van een Carnica Contactgroep te komen. Op 7 februari zijn in Zuidlaren acht carnica-imkers uit de drie noordelijke provincies samengekomen om de mogelijkheid te bekijken of er behoefte bestaat aan enigerlei vorm van contact of samenwerking tussen carnica imkers in Nederland. Dat de behoefte tot contact aanwezig is, stond in de bespreking al snel vast. Er is een brede discussie gevoerd over hoe een dergelijk contact tot stand zou kunnen komen en in welk verband dit het beste zou kunnen. Tevens is uitgebreid gesproken over de wenselijkheid van het oprichten van een vereniging daartoe. Dit laatste houdt uiteraard sterk verband met de te formuleren doelstellingen. Als voorlopig uitgangspunt is aangehouden dat de doelstellingen beperkt zullen blijven en er geen sprake zal zijn van de oprichting van een

vereniging. Bevonden wordt dat er behoefte is om elkaar als carnica liefhebbers in Nederland te leren kennen en dat er behoefte zal zijn om informatie te verzamelen en te verspreiden over de carnica-bij.

In hoofdzaak betreft de behoefte aan informatie van carnica imkers de volgende zaken:

- Het verzamelen en intern voor de deelnemers beschikbaar hebben van een adressenlijst met carnica imkers, rastelers, bevruchtungsstations om te weten waar men gelijkgestemden contacten kan leggen.
- De oorsprong en historie van de carnica-bij.
- De huidige teelt van carnica bij met de diverse lijnen en de eigenschappen.
- Waar de telers van de verschillende lijnen zijn gevestigd, ook in Duitsland en België.
- Hoe men kan reizen naar bevruchtungsstations in ons land en in de aangrenzende landen?
- Uitbrengen van bijvoorbeeld halfjaarlijkse nieuws-(contact)brieven.
- Mogelijk periodiek beleggen van studiebijeenkomsten.

Besloten is om de doelstellingen derhalve louter een informatief karakter te geven met vooral de nadruk op het elkaar leren kennen en van elkaar kunnen leren. Hierdoor kan onze hobby met de carnica-bij een extra dimensie krijgen is de stellige verwachting van de initiatiefnemers. Het is dus duidelijk niet een club waarbij men zich aansluit om er op een gemakzuchtige manier beter van te worden, maar wel bedoeld om door het ontplooien van vooral eigen initiatieven meer plezier te beleven aan het imkeren met de carnica-bij. Dit laatste zal kunnen door zich als carnica-imker aan te sluiten bij het beschreven initiatief.

De bedoeling van dit artikel is om gelijkgestemden bij elkaar te brengen. Hiermede wordt dan ook een oproep gedaan aan de carnica imkers in Nederland, die zich kunnen vinden in de bovengenoemde doelstellingen om zich te melden bij de initiatiefnemers. Na een termijn van drie weken na het verschijnen van dit nummer van het Maandblad Bijen zal door de initiatiefnemers worden bekeken wat de mogelijkheden zijn om tot de totstandkoming van een Carnica Contact Groep te geraken. Alle inzenders van reacties zullen een antwoord van de initiatiefgroep tegemoet kunnen zien met daarin de bevindingen van de initiatiefnemers.

*Namens de initiatiefnemers, Gerrit Freije
Oude Zeegserweg 11, 9471 PT Zuidlaren,
050 - 4092584, E-mail: gfreije4@freeler.nl
G. Freije, Carnica Contactgroep*

Wijnrode facetogen

Er zijn een aantal onderwerpen in de bijenteelt waar je af en toe iets over leest, maar nooit zelf hebt meegemaakt. Maar zie, als je maar lang genoeg meeloopt: enige jaren geleden trof ik tijdens een inspectie in een van mijn volken een aantal darren aan met prachtige wijnrode facetogen. Binnen de kortste keren had ik er een aantal verzameld om ze aan collega-imkers te laten zien. Van elke raat kon ik er een paar plukken. Er werd deze darren in het volk niets in de weg gelegd, ze waren er gewoon. Nu een aantal vragen. Hoe ontstaat deze afwijkende kleur? Is het een eigenschap van vaders- of moederszijde? Maar waarom hebben dan niet alle darren dit, of in ieder geval een groter aantal? Je hoort of leest er nauwelijks iets over, is het een toevallige samenloop van omstandigheden? Heeft het enige invloed op het functioneren van deze darren? In de afgelopen jaren is het verschijnsel niet meer opgemerkt, terwijl ik ook van de koningin uit het bewuste volk verder nageteeld heb.

Hartelijk dank voor het antwoord,

Ko Zoet, Terschelling Midsland.

Melkwitte ogen en één zwarte vleugel

Van Peter Elshout uit Susteren ontving ik vergelijkbare waarnemingen. Bij een collega-imker in Duitsland zag hij, dat bij een volk met een carnica-moer ongeveer de helft van de darren melkwitte ogen hadden. Wanneer de imker deze darren losliet, leken ze niet goed te kunnen zien: ze botsten overal tegen op. Peter merkte in dit verband terecht op, dat zij dus nooit zullen kunnen paren. Het volk was verder in blakende gezondheid.



Met één zwarte vleugel. Foto: Peter Elshout

Een andere waarneming van hem ging over een carnica-moer, die uit een redcel in een Apidekastje was geboren. Hij trof haar op het eind van het seizoen aan met een normaal broednestje, met normaal uitzijende nakomelingen, en.. met één zwarte vleugel.

Astrid Schoots

Commentaar van Hayo Velthuis Pigment tussen facetten

Normaal is, dat bijen donkere ogen hebben. Dat komt, omdat er in de ogen, tussen de verschillende facetten, een donker pigment zit. Dat schermt als het ware ieder facet af voor schuin binnenvallend licht, waardoor elk facet alleen kan reageren op licht dat er loodrecht invalt. Omdat de vele facetten in een bolvormig oog zijn gerangschikt, kunnen de facetten samen een beeld leveren van de omgeving van de bij.

Het pigment ontstaat als eindproduct van een reeks chemische processen gedurende het popstadium. Ieder onderdeel van die reeks wordt gecontroleerd door een specifiek enzym. Alleen als al die enzymen er zijn, en in de goede hoeveelheid, vindt de pigmentopbouw plaats en krijgt de pop de goede oogkleur, even voor het uitkomen van de bij.

Nu kan het gebeuren, dat in de reeks van enzymen er eentje ontbreekt of in een te lage concentratie aanwezig is. Dan kan het pigment niet worden gevormd, of die bepaalde omzetting wordt met de nodige vertraging gedaan. Dan ontstaat er een volwassen bij (werkster, dar of koningin) waarvan de ogen (nog) niet het goede pigment hebben of er te weinig van hebben. Als het een kwestie is van te langzame pigmentvorming, dan kan het met het ouder worden nog in orde komen, maar als de synthese helemaal geblokkeerd is, dan hoopt zich een tussenproduct in het oog op. Het hangt er dan helemaal van af welk tussenproduct in die lange keten het is: als het in het begin al mis ging blijven de ogen wit, is het achterin de keten, dat zijn de ogen rood of lichtbruin. Je kunt die reeks kleuren, dus de opeenvolgende stappen in de vorming van het pigment, goed zien aan de poppen: het uitkleuren van de ogen laat die veranderingen mooi zien.

Blind of slechtiend

Wanneer een bij witte ogen heeft, zijn de facetten niet afgeschermd voor licht dat schuin invalt. Er vindt dan geen beeldvorming plaats, je kunt dus zeggen dat het dier blind is, dus ook niet kan vliegen. Wanneer de



Een bij met rode
facetogen

ogen rood zijn, kan het dier waarschijnlijk wel vliegen, maar zich niet goed oriënteren. Gaat het om een dar die met andere darren concurreert om met een koningin te kunnen paren, dan kon het wel eens een ernstige handicap zijn, terwijl het voor een fouragerende werkster misschien een minder groot probleem is om normaal te kunnen functioneren.

Zeef voor genetische afwijkingen

Nu zien we zulke afwijkingen veel vaker bij darren dan bij werksters en koninginnen. Dat komt, omdat darren uit onbevuchte eieren ontstaan, ze zijn haploïd. Van het genetische programma is er maar één exemplaar aanwezig. Bij de vrouwtjes, die immers uit bevruchte eieren ontstaan, zijn er twee kopieën van dat programma. Als er in een van die twee een fout zit, die tot gevolg heeft dat zo'n enzym voor de pigmentvorming niet kan worden aangemaakt, dan is er in het vrouwtje altijd nog dat tweede programma. Het proces zal dan wat trager kunnen verlopen, maar het leidt niet tot verminderd gezichtsvermogen. Bij darren is zo'n opvangmogelijkheid er niet. Maar een vrouwtje kan natuurlijk wel weer zonen maken met het defect. Natuurlijk zal een dar die niet kan vliegen zijn foute erfelijke eigenschappen niet kunnen doorgeven. Dat is het voordeel voor de soort: juist omdat darren uit onbevuchte eieren komen, zijn zij de zeef voor fouten in het genetisch materiaal.

De erfelijkheid van deze oogkleurafwijkingen werd onderzocht door de Amerikaan Laidlaw, terwijl de chemische processen die in die gevallen verstoord waren zijn onderzocht door Dustmann, tot voor kort de directeur van het bijeninstituut te Celle in Duitsland. Ko vraagt, of het een eigenschap is die van vader- of

moederszijde werd geërfd. Nou, als darren geen vader hebben, dan kan het dat in elk geval niet zijn! Ze krijgen het van hun moeder, en omdat die twee stel chromosomen heeft, waarvan ééntje met die fout, zal de helft van al haar darren met wijnrode ogen zijn geboren. Wanneer die kleur met het ouder worden verandert in het normale donkerbruin, dan is het percentage darren met zo'n afwijkende oogkleur natuurlijk lager.

Ontwikkelingsstoornis

Het kan ook zijn, dat het een nieuwe mutant is. Zo heb ik wel eens een enkele dar met witte ogen gehad in een volk. Dan is de afwijking ontstaan in het ei, niet in een vorige generatie in de vrouwelijke lijn. De waarnemingen van Peter Elshout sluiten hier goed bij aan. Zijn melding van een koningin met getinte vleugels, pigmentvorming op een plek waar het nu juist niet zou moeten zitten, kan zowel een erfelijke achtergrond hebben als op een storing berusten tijdens de ontwikkeling. Ik heb van deze afwijking nooit iets gelezen, maar het feit dat de werksters normaal waren, vergroot de kans dat het een ontwikkelingsstoornis is geweest. En, Peter, het was toch niet een streepje ontlasting van een dar, die niet naar buiten kon?

Heeft u ook iets wonderlijks meegemaakt bij de bijen? Laat andere imkers ervan meegenieten! De redactie nodigt u uit om uw waarneming op te sturen per brief, schijf of e-mail aan: redactie@vbbn.nl of schoots7@zonnet.nl

Hayo Velthuis kan er een aanvullende of toelichtende reactie op geven.



Voederkransonderzoek

Henk van der Scheer, Frans Heessen, Dick Vunderink

In de voorgaande twee nummers van 'Bijen' is het plan van aanpak van Amerikaans vuilbroed (AVB) uiteengezet en zijn de uitvoeringsmaatregelen gericht op risicogroepen belicht.

In dit artikel wordt nader ingegaan op de toepassing van voederkransonderzoek en op de maatregelen die genomen moeten worden ingeval een besmetting wordt vastgesteld.

Uit jarenlang onderzoek door Von der Ohe te Celle blijkt, dat besmette voederkransmonsters kunnen worden ingedeeld in drie groepen. Onderzoek aan honingmonsters in het jaar 1999 in België door de Graaf laat eenzelfde beeld zien. De meeste van de besmette monsters vallen in de categorie licht besmet (1 tot 10 bacteriekolonies groeiend op een voedingsbodem) of de categorie ernstig besmet (meer dan 100 bacteriekolonies). Een veel kleinere groep monsters valt in de categorie matig besmet (10 tot 100 bacteriekolonies). Op grond van die verdeling komt Von der Ohe tot de slotsom dat voor een praktische toepassing een verdeling van besmette monsters in 2 categorieën volstaat. De (arbitraire) grens legt hij bij 45 kolonies per voedingsbodem (oftewel 45 sporen per 0,2 gram voederkranssubstantie). Minder dan 45 kolonies per voedingsbodem betekent licht besmet en meer dan 45 kolonies per voedingsbodem betekent ernstig besmet. Een gezond volk kan een lichte besmetting de baas en zal niet ziek worden, mits de imker hygiënisch werkt. Ernstig besmette volken kunnen door verzwakking niet lang meer weerstand bieden. Daar is de besmetting zover gevorderd, dat de ziekte mogelijk al in een beginstadium aanwezig is, dan wel binnenkort zal uitbreken (kwestie van tijd).

Voederkransonderzoek geeft inzicht

Met behulp van voederkransonderzoek kan worden bepaald of volken vrij zijn van besmetting. Dat is van groot belang, want alleen als er geen sporen worden gevonden is het veilig om broed en materialen uit te wisselen. Een positief-uitslag kan duiden op infectiebronnen in de buurt. Lijkt dat het geval, dan zal 'met tact en vernuft' op zoek moeten worden gegaan naar de eventuele besmettingsbron in de omgeving. Voederkransonderzoek biedt de mogelijkheid om vroegtijdig te ontdekken of de ziekte op uitbreken staat, dan wel net is uitgebroken. Hoe eerder we dat

ontdekken hoe beter het is. Vroegtijdige ruiming van zieke en ernstig besmette volken verkleint de kans op verspreiding van de ziekte.

Grootschalige inzet van voederkransonderzoek (monitoring) in ons land verschaft inzicht in de aanwezigheid van sporen en in de mate waarin volken besmet zijn. De uitslag van de monitoring vormt tevens een handvat om het huidige plan van aanpak zonodig bij te stellen.

Landelijke monitoring

Zoals gezegd, geeft een landelijke monitoring inzicht in de effecten van het gevoerde beleid. Daarom zal de bijenhouderij het op zich nemen om een en ander te financieren en organiseren. Gedacht wordt aan een jaarlijkse bemonstering van een deel van het aantal standen. Dit laatste naar analogie van de werkwijze in het Duitse Bundesland Niedersachsen. Daar worden jaarlijks de volken van 10% van de imkers bemonsterd en gecontroleerd op aanwezigheid van sporen. Het streven daarbij is om ieder jaar bij dezelfde imkers de volken te bemonsteren.

Besmettingsbron zoeken

In Duitsland en Denemarken neemt men aan, dat besmetting van gezonde volken voornamelijk ontstaat door het beroven van volken op een naburige stand die verzwakt zijn door AVB. Ervaring in ons land leert dat bij gebiedsscreening zelden een bron in de omgeving werd gevonden. Wel kon in een aantal gevallen relaties tussen uitbraken op verschillende plaatsen worden vastgesteld, als de contacten tussen imkers werden nagegaan.

Van belang blijft om de bron te vinden. Eerst dient te worden nagegaan of de besmetting kan zijn ingeslept door aankoop van broed en/of materialen. Bestaat die mogelijkheid, meldt dit dan terstond bij de andere partij. Die dient dan uiteraard zijn volken na te zien op de verschijnselen van AVB en bij afwezigheid daarvan zijn volken via voederkransonderzoek te laten onderzoeken op besmetting met sporen. Is insleep niet aan de orde en zijn de volken niet gevoerd met besmette buitenlandse honing, dan hebben de volken besmette nectar en/of honing geroofd bij zieke volken in de omgeving. Die bron in de omgeving dient dan te worden opgespoord en geruimd.

Helaas wenst de RVV tot nu toe alleen bij klinische verschijnselen een gebiedsscreening uit te voeren. Wij vinden dat in geval van een positief-uitslag ook een

gebiedsscreening zou moeten worden uitgevoerd. Zeker als het gaat om een positief-uitslag waarbij ernstige besmetting met sporen is aangetoond. We hebben de overheid onze mening kenbaar gemaakt. Mocht de overheid daar niet op ingaan, dan zal noodgedwongen de sector zelf die screening met 'tact' moeten regelen. De nadruk zal daarbij moeten liggen op contacten nagaan. Voorts zal een beroep moeten worden gedaan op de medewerking van de imkers in het gebied. Wordt een bron gevonden, dan dient de RVV te worden ingelicht. Die kan de zieke en ernstig besmette volken ruimen.

Maatregelen

Is het volk eenmaal besmet, dan hangt het van de toestand van het volk af of de ziekte daadwerkelijk uitbreekt. Daarbij spelen diverse factoren een rol zoals: het hygiënisch gedrag van de bijen, de resistentie van de larven en de mate waarin sporen worden verdund doordat de bijen nieuwe raten bouwen en nectar verzamelen. Het zal duidelijk zijn dat een zwak volk (verzwakt door bijvoorbeeld de Varroamijt) eerder de strijd verliest en ziek wordt dan een sterk volk.

Lichte besmetting

Een gezond volk kan een lichte besmetting de baas en zal niet ziek worden, mits de imker hygiënisch werkt en deze het volk regelmatig nieuwe raat laat bouwen (zo'n 50% per jaar). Neem aan het eind van het seizoen zoveel mogelijk honing af om het aantal sporen in de volken te verminderen. Voeren met suikerwater in een drachtloze periode helpt om de aanwezige hoeveelheid sporen te verdunnen. Na vernietigen van de infectiebron in de omgeving zullen de lichtbesmette volken weer gezond worden. Er kunnen dan geen sporen meer worden gevonden in die volken. Tot die tijd dient de imker waakzaam te blijven.

Zolang er besmetting met sporen heerst dient er geen uitwisseling van broed en materiaal met andere standen plaats te vinden. Reizen met dergelijke volken naar een (ander) drachtgebied waar geen infectiebronnen aanwezig zijn, helpt om de volken weer sporen-vrij te krijgen. Licht besmette volken vormen geen gevaar voor volken op naburige standen, zo lang ze sterk genoeg zijn om roverij te voorkomen.

Ernstige besmetting

Bij ernstig besmette volken is de ziekte mogelijk al in een beginstadium aanwezig, dan wel zullen binnenkort wel klinische symptomen zichtbaar worden ('t is een kwestie van tijd). Ernstig besmette en zieke volken verzwakken en kunnen dan gemakkelijk worden beroofd.

Als dat gebeurt dan worden de sporen verder verspreid. Volken met een ernstige sporenbesmetting vormen een groot gevaar voor de omgeving.

In geval van een ernstige besmetting met sporen is er duidelijk sprake van een verdenking van ziek zijn en de imker dient dit te melden bij de Ambrosiushoeve. Die zal de RVV inlichten, waarna deze dienst de stand zal bezoeken ter controle op klinische verschijnselen. In de meeste gevallen zal er sprake zijn van een mengmonster dat is onderzocht en sterk positief bevonden. Aangezien de RVV alleen zieke en ernstig besmette volken wil ruimen, zullen eerst monsters worden genomen van elk volk apart. Dit om te kunnen selecteren in de volken die nog niet klinisch ziek zijn.

Als er geen klinisch zieke volken worden gevonden en de RVV klaar is met haar actie op de betreffende stand, zal vervolgens op zoek moeten worden gegaan naar de besmettingsbron.

Onduidelijk is of de resterende volken een gevaar vormen voor volken op naburige standen. Om die reden dient niet met de volken te worden gereisd. Mochten de volken echter in een stuifmeelarm drachtgebied staan, dan kan in overleg met de Werkgroep BGZ naar een ander drachtgebied worden gereisd, mits dat geïsoleerd ligt.

Aangenomen mag worden dat ook in de reserve-materialen de nodige sporen aanwezig zijn. Gebruik daarvan kan leiden tot een nieuwe uitbraak van de ziekte. Er zal dus ontsmet moeten worden.

Ontsmetten van reserve materialen

Tot en met 1999 is in Nederland stamping-out toegepast. Bij aantreffen van klinisch zieke volken en aantoonbare sporenbesmetting nam de RVV de gehele stand en het reservemateriaal over en vernietigde alles. Dat beleid wenst de overheid niet voort te zetten. In het vervolg zullen alleen volken die ziek zijn of ernstig besmet met sporen, alsmede de kasten van die volken worden geruimd. De rest blijft staan. De kans is dus groot dat er na ruiming materialen achterblijven die ernstig besmet zijn met sporen. Voor zover mogelijk zullen die moeten worden ontsmet. Dat kan door afbranden met een gasvlam. Heteluchtpistolen werken onvoldoende effectief. Wel dienen de materialen van tevoren zo goed mogelijk te worden ontdaan van was- en propolisresten (afkrabben). Dat verbetert het effect van de ontsmetting.

Hoe een en ander georganiseerd moet worden is nog punt van discussie. Denkbaar is dat er centraal materialen beschikbaar komen voor de ontsmettingswerkzaamheden en vandaar betrokken kunnen worden.



Imkeren met varroa: stand van zaken in het onderzoek

Tjeerd Blacqui re, Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, sector Bijen, Hilvarenbeek

De varroamijt, *Varroa destructor* is nu ruim 15 jaar in Nederland. In al die jaren is de plaag voornamelijk met chemische middelen bestreden. Een nadeel van chemische middelen is dat er vroeg of laat resistentie tegen zal ontstaan. Er moet dus steeds weer gezocht worden naar nieuwe middelen, waartegen na een poosje ook weer resistentie ontstaat. Zo is het zoeken van een nieuw chemisch middel altijd een korte termijn oplossing. Daarnaast is er nog het grote nadeel van residuen die in de bijenkast achterblijven: in de was, de honing en propolis. Bijvoorbeeld, de werkzame stof van Apistan hecht zich erg sterk aan vetten, zoals de bijenwas, en is daar eigenlijk niet meer uit te verwijderen.

Vanwege de nadelen van chemische bestrijding is er in de loop van de jaren in Europa en elders veel onderzoek gedaan naar methoden waarbij een deel van de mijten wordt weggevangen (onder andere de Darrenraatmethode). Soms ook in combinatie met de toepassing van milieuvriendelijke middelen zoals organische zuren en etherische oliën.

In Zuid Europa is de resistentie van varroamijten tegen Apistan al meerdere jaren een feit. Ook tegen andere chemische bestrijdingsmiddelen is resistentie vastgesteld. Voor de Nederlandse situatie is het meestal te verwachten dat resistentie het eerst optreedt langs de grenzen met buurlanden, omdat daar bepaalde middelen, net als de mijt zelf trouwens, al eerder aanwezig waren. Vorig jaar werd nog geen resistentie waargenomen, waarschijnlijk mede door het kleine aantal testen. Daarom zal dit voorjaar een uitgebreider onderzoek starten. Uit Limburg en Noord-Brabant komen sterke aanwijzingen dat de resistentie tegen Apistan groot is. Het is niet te verwachten dat varroamijten ook resistentie tegen organische zuren op zullen bouwen omdat de organische zuren een heel ander werkingsmechanisme hebben. De chemische middelen werken in op het zenuwstelsel van de varroamijten waartegen de mijten na verloop van een aantal jaren weerstand opbouwen. Organische zuren beschadigen de luchtbuizen van de varromijten. Het is niet te verwachten dat de varroamijten hiertegen resistentie op kunnen bouwen.

Strategie: oude versus nieuwe

Met Perizine, Apitol en Apistan was de bestrijding gebaseerd op de gedachte om één keer per jaar een groot aantal van de aanwezige mijten in een volk te doden. Het aantal mijten dat na de behandeling achterbleef was zo gering om in het daaropvolgende seizoen nog problemen voor het volk op te leveren. De nieuwe strategie zal heel anders moeten zijn: omdat het met de nu beschikbare middelen niet lukt om ineens meer dan 99% van de mijten te doden, zal de restpopulatie mijten in het volk niet zo laag zijn dat je een heel jaar onbekommerd de zaak kunt laten gaan. Net als bijvoorbeeld een glastuinder heel nauwgezet moet speuren in zijn gewas naar plaaginsecten, zo moeten ook imkers de aantallen mijten in de gaten houden. Dat gebeurt door de aantallen dode mijten op de bodemplank af en toe een poosje te tellen. Als er te veel zijn dan moet een maatregel worden getroffen die het aantal mijten in het volk reduceert.

Mijten tellen: wat is te veel?

Eén mijt per dag op de bodemplank betekent niet op ieder moment van het seizoen hetzelfde. Op grond van een fors aantal onderzoeken zijn er voor diverse perioden van het jaar schattingen gemaakt voor de verhouding tussen het aantal gevallen mijten en het aantal dat dan in het volk aanwezig zal zijn.

winter: (nov-feb)	1 mijt per dag = $\pm$ 400 in het volk
augustus-oktober:	1 mijt per dag = 100 tot 200 mijten in het volk

In het voorjaar en de zomer is de mijtenval op de onderlegger sterk afhankelijk van de hoeveelheid broed in het bijenvolk. Als in juli de mijtenval hoger is dan 5   10 per dag dan is een bestrijding nodig.

Darrenraatmethode

Deze methode maakt gebruik van het feit dat in een broedloos volk alle mijten op de bijen zitten. Door de in Nederland veel gebruikte methode van zwermverhindering (Aalstermethode) is er een broedloze periode in het voorjaar, dus een uitgelezen kans om mijten te vangen. Zodra er weer broed beschikbaar is zullen de mijten vlak voor het sluiten van de broedcellen in deze cellen stappen. Hierbij geven ze duidelijk de voorkeur aan het darrenbroed.

Als deze methode goed verloopt wordt meer dan

90% van de mijten weggevangen, maar soms is de vangst ook minder. Bijvoorbeeld als het een slecht voorjaar is, of als de volken te klein zijn zodat niet voldoende darrencellen beschikbaar komen. Uit onderzoek bij PPO Bijen is gebleken dat bij de darrenraatmethode vooral met de éénvolksmethode, waarbij met sterke volken wordt gewerkt, goede resultaten mogelijk zijn. Een aantal bijenhouders past deze methode met ook succes toe.

In het onderzoek van PPO-Bijen in 2001 vielen er in de zomer na het toepassen van de darrenraatmethode minder dan 1 mijt per dag, dus het resultaat was goed.

Mierenzuur in de nazomer

Omdat er altijd mijten achterblijven in de volken na het toepassen van de darrenraatmethode, kan het aantal in de zomer weer gaan toenemen. Als er aan het eind van de zomer per dag meer dan 5 mijten op de onderlegger vallen dan is het aan te raden nog een behandeling met mierenzuur uit te voeren. Goede ervaringen zijn er met de Nassenheider verdünster. Wel is het een voorwaarde dat er nog broed in het volk is, omdat anders de bijen ver van de verdampers gaan zitten, en de temperatuur niet voldoende op peil wordt gehouden voor een goede verdamping.

Na een mierenzuurbehandeling met de Nassenheider verdünster bleek dat de volken van PPO-Bijen voldoende schoon waren om niet verder te hoeven behandelen: in december vielen er gemiddeld minder dan een halve mijt per week! Zie ook Bijen 10(11: 295-297 en 11(2): 51-53.

Controleren aan het eind van het seizoen

Als het goed gegaan is heeft de combinatie van darrenraatmethode en mierenzuurbehandeling voldoende gewerkt, zodat tot volgend jaar gewacht kan worden met opnieuw te bestrijden. Het is echter wel

prettig daarvan een beetje zeker te zijn. Het tellen van mijten begin november is daarvoor heel belangrijk. Mochten er dan nog te veel vallen, dan moet alsnog een winterbehandeling worden uitgevoerd.

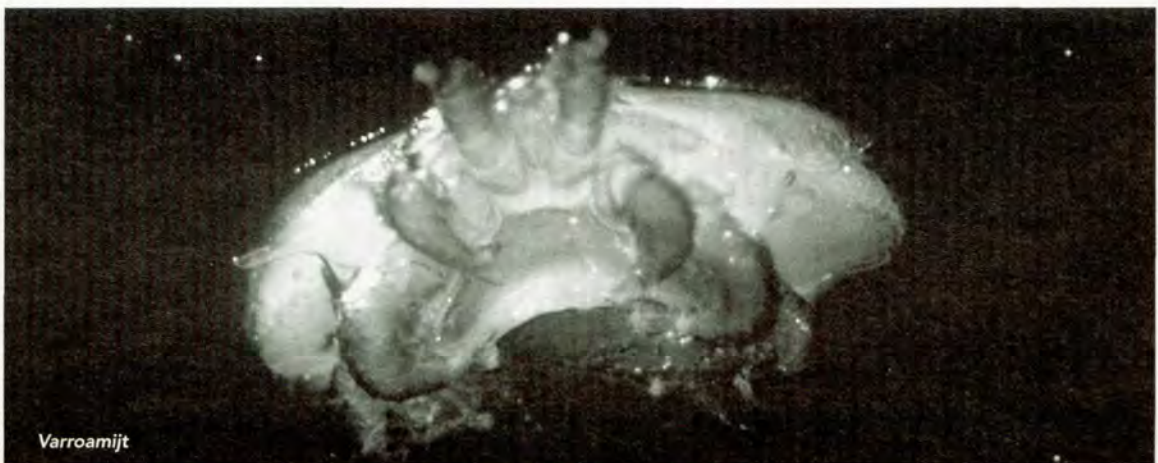
Winterbehandelingen: wat is mogelijk?

In de winter is bestrijding van bijen op raten mogelijk door het besproeien met een 15% oplossing van melkzuur.

De effectiviteit van melkzuur is echter niet superhoog, en er treedt ook nog wel wat sterfte van bijen op. In het buitenland wordt veel onderzoek gedaan naar de werking van oxaalzuur, ook hiermee worden goede resultaten worden behaald. Het heeft echter evenals melkzuur in Nederland geen toelating. Bovendien is het erg oppassen met oxaalzuur, het inademen van een spray of damp kan dodelijk zijn, of zeer ernstig letsel opleveren. Dus dat het een milieuvriendelijk middel is betekent niet dat het niet gevaarlijk is. De gifbeker van Socrates bevatte ook een milieuvriendelijk natuurmiddel. Dit neemt echter niet weg dat oxaalzuur mits goede methoden en voorzorgen worden ontwikkeld, wel eens heel veel perspectief zou kunnen bieden.

Opletten blijft geboden

Zowel de darrenraatmethode als de mierenzuurbehandeling hebben goed gewerkt in het onderzoek van afgelopen seizoen. Maar een waarschuwing mag zijn dat de volken met de hoogste mijtenval op de varroalade voor de darrenraatbehandeling, weer de hoogste mijtenval hadden in de periode er na, en bij de mierenzuurbehandeling. Kortom, heb je een zwaar besmet volk, dan heb je dat niet zomaar weer weg-gewerkt. Dit is ook een extra aanmaning om het niet eens een jaartje over te slaan, want de schade is gemakkelijker opgedaan dan hersteld.



Varroamijt

Bevruchtungsstations Duitse eilanden

Roelof Waaijer

J.C.de Rijpstraat 1, 7532 XS Enschede, 053-4612416.
Heeft carnicalijnen van de verschillende Duitse eilanden beschikbaar:

Wangerooze

Carnica Troiseck, lijn Celle, Dochter v. Zb.-Nr.Macha 33/99

Teeltwaarden: honing 117%, zachtmoedigheid 131%, raatzit 126%, zwermduft 145%, poetsduft 122%.

Leverancier van de koninginnen: G. Macha, Götenborgerstrasse 41, 28719 Bremen, 00-49-42163-62537, open van 28 mei t/m 20 augustus 2002.

124 — EWK's worden alleen op dinsdag aangenomen.

Verzendadres: Belegstelle voor Bijenkoninginnen, Charlottenstrasse 56, 26486 Wangerooze.

U kunt ook uw EWK's 's maandags en na afspraak voor verder transport bij het woonadres van Mevr. Richter en J. Meinjohanns afgeven: Hakenweg 7, 26349 Jaderberg 00-49-17320-37537. Verder bestaat de mogelijkheid zendingen aan de boot in Harlesiel voor verder transport voor Wangerooze af te geven.

Bevruchtungsstation beheerder, Waltraud Richter, Marienstrasse 59, 26452 Sande, 00-49-4422-1057.

Spiekeroog

Carnica Troiseck, lijn Hoffmann.

Open van 30 mei t/m 8 augustus 2002.

EWK's worden dagelijks aangenomen.

Verzendadres: Belegstelle voor Bijenkoninginnen, 26474 Spiekeroog, Insel, 00-49-4976619 van 18.00-19.00 uur.

Bevruchtungsstation beheerder, Reinhard Andritschke, Sudstrasse 14, 31832 Springe, 00-49-5044708.

Aribert Pril, Bamingstrasse 11, 31832 Springe, 00-49-5044-8583

Langerooze

Carnica - 03, Dochter v. Zb.-Nr. de Klein 4/98

Teeltwaarden: honing 99%, zachtaardigheid 121%, raatvastheid 106%, zwermduft 115%, poetsduft 119%
Leverancier van de koninginnen: W. de Klein, Hohlerweg 16, 37547 Kreiensen, 00-49-5563-5825, open van 28 mei t/m 20 augustus 2002.

U kunt uw EWK's op maandag of na afspraak afleveren bij de bevruchtungsstationbeheerders K. en B. Nahtz, Heidbarg 7, 21224 Rosengarten, 00-49-4108-8771.

En op dinsdag en woensdagmorgen: Herrenhusdunen, 26465 Bahnstation, Langerooze.

Norderney

Eerste periode: Carnica-Varoatoleranzprojekt Kirchhain, tot 14 juli 2002.

Leverancier van de Koninginnen: Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz.

Tweede periode Carnica Troiseck 07, vanaf 14 juli tot 20 augustus 2002.

Töchter der Zb-Nr. Drescher 21/98

Teeltwaarden: honing 100%, zachtaardigheid 120%, raatvastheid 107%, zwermduft 119%, poetsduft 128%.

Leverancier van de koninginnen: Carl Drescher, Am Hang 20, 49716 Meppen, 00-49-5931-7270, open van 3 juni t/m 20 augustus 2002, laatste aanlevering 4 augustus 2002. EWK's worden tot dinsdag 's avonds aangenomen bij de J. Saathoff, Ostende 6, 26632 Ihlow, 00-49-4941-18403.

Bevruchtungsstationbeheerder: W. Bruchert, Hollanderweg 19, 26506 Norden, 00-49-4931-5633.

Just

Carnica Sklenar linie 47/H/47.

Open van 1 juni t/m 4 augustus 2002.

EWK's worden alleen dinsdags aangenomen, maar kunnen ook tot maandagavond bij de bevruchtungsstation beheerder: Georg Rosenbohm, Leda-Jummeweg 24, 26842 Ostrhauderfehn, 00-49-4952-5631. Verzendadres: Belegstelle voor bijenkoninginnen, Hafen Just, 26571 Just.

Voor verdere informatie en over EWK's en verzameltransporten: Roelof Waaijer, 053-4612416.

Carnicabevruchtungsstation Lemmer

Het bevruchtungsstation is geopend vanaf zaterdag 18 mei, tot half augustus kan men volkjes aanvoeren voor bevruchting. De kosten bedragen €3,- per volkje. Nadere informatie volgt in het meinummer. Inl.: H. Töben, 0514-56 23 86 (bellen tussen 18.00-19.00 en 22.00-23.00 uur).

Overlarfdagen van de Bond van Imkers LLTB

Dhr. P. Elshout, Wilhelminalaan 52 6114 BH Susteren,
046-44 92 987.

Carnica, na tel. afspraak.

Dhr. L. Groetelaars, Burg.v. Kempenstraat 18, 5971
AC Grubbenvorst, 077-36 62 569.

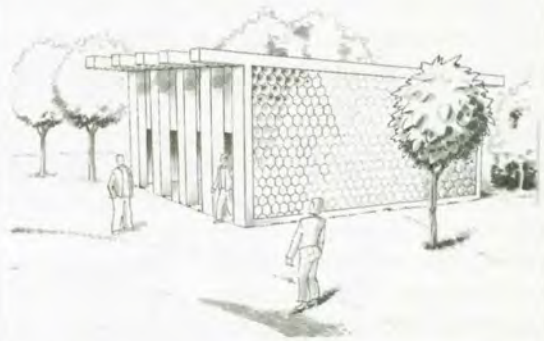
Carnica, overlarfdagen 18 en 25 mei, 8 juni en na
telefonische afspraak.

Dhr. H. Kohlmann, Grote Steeg 2, 6006 TE Weert,
0495-54 11 77.

Carnica, overlarfdagen 18 mei, 1 juni en na
telefonische afspraak.

Dhr. H. v.d. Berg, Gouv. van Sonsbeeklaan 17, 5953
CE Reuver, 077-47 42 587.

Buckfast, overlarfdagen 18 en 25 mei en 8 juni en na
telefonische afspraak.



De Floriade is open

125

bijen

pien

CURSIEF

Rik Oldeven

Groene bijen

Een voorlijk jongetje op de Veenendaalse bijenmarkt stond zijn vriendjes uit te leggen wat een koningin is: 'een bij met een stip op haar rug, meestal een witte'.

Als ze zó nou eens geboren zouden worden, onze koninginnen. En dan precies in de kleur die we voor de opvolgende bijenjaren hebben afgesproken ...

Telers hebben iets met koninginnen en hun koninginnen hebben – als het aan die telers ligt – iets met kleur.

Als de koningin zwart is, is haar volk zwart. Is ze geel, dan is het volk geel. We hebben in het eerste geval te maken met de zgn. Zwarte bij of Heidebij, die in Noord-Europa inheems is. In het tweede geval met de Italiaanse bij. Beide hebben zo hun typische eigenschappen die afhankelijk zijn van de plek op aarde waar ze geboren en getogen zijn. Immers de aan de plaatselijke leefomstandigheden meest aangepaste overleeft.

Sinds de wereld kleiner geworden is telen een aantal voorlijke imkers koninginnen die zij geselecteerd hebben op eigenschappen die de moderne imker van pas komen. Hun nakomelingen moeten bv. niet zo vaak zwermen, niet agressief zijn en wel veel honing halen enz. Mooi werk. Want om zulke bijen zitten we vandaag de dag verlegen. Het duurt echter wel altijd even voor we met zekerheid kunnen vaststellen of die eigenschappen ook werkelijk in het diertje aanwezig zijn. En het neemt nog veel meer tijd en moeite die eigenschappen ook op je bijenstal te houden. Ideaal zou zijn om aan de buitenkant van je koningin en haar volk te kunnen zien wat er aan de binnenkant aan gewenste eigenschappen voorhanden is. Het allerbeste zou zijn dat er onder die koninginnentelers eens een bijengod zou opstaan die een groene koningin – niet een groen gestipte – zou creëren met een groen volk dat naast alle gewenste eigenschappen ook nog in staat zou zijn zijn honing direct in onze potten te doen.

Ik heb in mijn jeugd teveel Jules Verne gelezen om dat voor totaal onmogelijk te houden in de verre

Condor oorzaak van spuitschade bij honingbijen in 2001

Henk van der Scheer, voorzitter Werkgroep Bijen en bestrijdingsmiddelen van de Commissie Spuitschade

126

In 2001 meldden ruim twintig bijenhouders vergiftiging van hun bijen via het bekende formulier. In bijna alle gevallen bleek het te gaan om bijen in bloeiende boomgaarden of om bijen die vlogen op bloeiende fruitbomen in boomkwekerijen. En opvallend vaak bleek het gewasbeschermingsmiddel Condor erbij betrokken. Dat bleek begin dit jaar uit een evaluatie van de spuitschadegevallen door de Commissie Spuitschade/Werkgroep Bijen en bestrijdingsmiddelen. In die Commissie/werkgroep hebben zitting de Commissie Toelating Bestrijdingsmiddelen (CTB), de Plantenziektenkundige Dienst (PD), de Algemene Inspectie Dienst (AID), het Expertise Centrum van het Ministerie van LNV (EC-LNV), LTO-Nederland en de Bijenhouderij.

Condor bevat de werkzame stof parathion-methyl en daarvan is reeds lang bekend dat het zeer giftig is voor bijen. Het nieuwe aan Condor is, dat het geformuleerd is als een capsule-suspensie en dat maakt dat de werkzame stof langzaam vrij komt. Condor is in de loop van 2000 toegelaten als middel tegen insecten (luizen) op verschillende gewassen, waaronder appels en peren en siergewassen in de volle grond. Het mag niet in bloeiende gewassen worden gespoten en niet in gewassen die actief door bijen en hommels worden bezocht. Om die reden wordt het in boomgaarden vóór de bloei toegepast.

Helaas bleek het middel door de speciale formulering zo'n lange nawerking te hebben, dat alle bijen werden vergiftigd die in de bloei fourageerden in een boomgaard of op siergewassen (appel en prunus-soorten) in een boomkwekerij die waren bespoten met Condor. De getroffen bijenhouders konden echter geen verhaal halen, omdat de betreffende telers Condor conform de toelating hadden toegepast. Op dit moment bekijkt het CTB in overleg met de toelatingshouder van Condor hoe de toelating bijgesteld kan worden. Gedacht wordt aan de beperking 'spuiten mag tot uiterlijk 10 dagen voor de bloei'. Nu al is duidelijk dat de tekst op het etiket niet à la minuut kan worden aangepast. Mede daarom zullen fruittelers en boomtelers via hun vakbladen worden gewaarschuwd voor de fatale gevolgen van de toepassing van Condor vlak voor de bloei. Of dat

voldoende is moet nog blijken. U bent bij deze alvast gewaarschuwd voor de gevaren die bijen op bloeiende fruitbomen kunnen bedreigen.

Vorenstaande is een duidelijk voorbeeld van de ongewenste situatie in Nederland, waarbij bijenhouders financieel schade wordt berokkend zonder mogelijkheid om verhaal te halen. De spuiters handelden volgens de geldende regelgeving en daarbij te goeder trouw. Hen kan dus niets verweten worden. De AID kon daarom geen proces-verbaal opmaken. Reden voor ons om op 26 februari jl. tijdens een bespreking met de Directie Landbouw van MLNV te pleiten voor een wijziging in de toelating van gewasbeschermingsmiddelen naar Engels voorbeeld.

In Engeland kent men een in de wet vastgelegd monitorsysteem als onderdeel van de toelatingsprocedure van gewasbeschermingsmiddelen. Na de toelating wordt via monitoring de (bij)werking(en) van elk middel onderzocht en wordt o.a. spuitschade onderzocht volgens een omschreven werkwijze. Dat geeft een goed inzicht of de risico's goed zijn beoordeeld bij de toelating, en een goed inzicht in de effectiviteit van de wettelijke voorschriften om schade te voorkomen. Treedt financiële schade op na toelating van een bestrijdingsmiddel, dan wordt deze vergoed. De bijenhouderij zou graag zien dat zo'n monitorsysteem ook in Nederland ingang vindt. Dan worden de kosten van de spuitschade tevens gelegd waar ze thuis horen, namelijk bij de belanghebbenden (toelatingshouders van gewasbeschermingsmiddelen).





ABTB

Bij gepraat (5)

Eric Blankert, voorzitter

De op 9 februari in Wehl gehouden studiedag was een groot succes. Onze dank gaat uit naar de sprekers dhr. L.M. Opsteeg, F.P. Bohlmeijer, J.P. van Praagh en de deelnemers van de studiedag. De lezing van drs. J.P. van Praagh werd aangevuld met enkele onderzoekssheets die door Ing. E. Pieterse waren samengesteld.

Dhr. E. Pieterse is voorzitter van de Stichting 'De Duurzame Bij' die onderzoek doet naar de natuurlijke afweer/resistentie van de Primorskybij tegen de *Varroa Destructor*. Bij genoemde stichting, die een proefstand heeft aan de Esdoornlaan in Maarn, is overigens tegen de kostprijs van €12,50 en prachtig rapport met grafieken en kleurenfoto's te verkrijgen.

Op 2 maart hadden wij onze jaarvergadering in Raalte. Dhr. J. Beekman was aanwezig namens de ZLTO, dhr. H. Beekhuis namens de ANI, de LLTB en de VBBN hadden zich afgemeld. Namens PPO Bijen, voorheen Ambrosius-hoeve, was dhr. J. van der Steen aanwezig welke verslag deed van de onderzoekprogramma's. Het verslag van de jaarvergadering zal binnenkort naar de afdelingen worden gezonden. Dhr. G. Sprenkelder van wie wij in de vergadering afscheid namen, wordt opgevolgd door dhr. N.J. Ypma, De Hoven 5, 8101 DZ Raalte. Met inbreng van de vergadering is het beleidsplan 2002-2004 en de beleidsnotitie subsidies afdelingen goedgekeurd. Met de ANI zal de ABTB volwaardig deelnemen aan de gesprekken in de stuurgroep 2000 waarbij samenwerking centraal staat doch van fusie geen sprake is. De afdelingen zullen tussentijds van de voortgang op de hoogte worden gehouden.

- Tot ons groot genoegen konden wij de gouden speld uitreiken aan een zeer verdienstelijk lid Dhr. G. Hartman uit Lichtenvoorde die zijn afdeling weer tot bloei heeft weten te brengen.

- Zoals beloofd nog nadere informatie omtrent ons voorgenomen bezoek aan de Floriade.

We zijn van plan om 25 mei gezamenlijk met een bus te gaan. De halteplaatsen zijn Oldenzaal, Haaksbergen, Groenlo, Wehl en Duiven.

Wij stellen voor om 07.00 uur te vertrekken uit Oldenzaal. Wij gaan dan om 17.00 uur weer huiswaarts. We hebben dan ruim de tijd om op de Floriade rond te kijken.

De offerte die wij hebben is inclusief de entree (€17,-) en reiskosten. De prijs per persoon is €40,-. Maak anderen enthousiast en meldt u zich zo snel mogelijk aan bij uw secretariaat of op ons e-mailadres ABTBhoofdbestuur@hotmail.com

- Uw hygiëne bij de behandeling van uw bijen is van groot belang. U heeft hierover elders in het blad Bijen kunnen lezen. U dient voorzichtig te zijn met uitwisseling van materialen niet alleen uit eigen belang. Voorts zou ik een ieder willen oproepen om een registratie van de plaats en verplaatsing van de kasten en korven bij te houden. Een goed voorseizoen toegewenst.



Van de Bestuurstafel

J. Beekman

Het bondsbestuur vergaderde op 20 februari 2002 bij de ZLTO te Tilburg.

Notulen bestuursvergadering 23 januari 2002

- Ongewijzigde vastgesteld.
- Bemerkingen naar aanleiding van de notulen:
 - Er is onduidelijkheid inzake de Imkers WA-verzekering, de voorzitter zal dit bij Interpolis uitzoeken. (Al gebeurd).
 - De passage in Van de bestuurstafel d.d. 19-12 jl., *boze brief van een imker uit Zwartsluis*, behoeft wat nadere uitleg. Deze imker was het niet eens met de diskwalificatie van zijn inzending. Deze brief is in de honingcommissie besproken. De keurmeester heeft in deze gehandeld volgens het reglement. De imker is met een schrijven de honingcommissie hiervan op de hoogte gebracht.
- De activiteitenlijst wordt doorgenomen en bijgewerkt. Op deze lijst worden zaken vermeld die de individuele bondsbestuurders uitvoeren.

Ingekomen stukken en mededelingen Door de voorzitter;

- 24-1-02 vergadering met de honingcommissie.
 - Er komt een artikel in 'Bijen' over Natuurzuivere Honing.
 - Met de redactie zal bekeken worden of een vaste rubriek voor de honingcommissie mogelijk is.
- J. Beekman zal de normen vlechtwerk ombouwen naar een telling van waarderingspunten, zodat er niet meer gewerkt wordt met strafpunten.
- De door P. Sanders voorgestelde normen voor mede, bijenwas, presentatie bijenproducten, wasfiguren, waskaarsen en zelfvervaardigde kunstraat komen in de volgende commissievergadering aan de orde.
- Het cursusboek honingkunde zal verder onder de loop gehouden worden, eventueel aangepast.
- 25-1-02 vergadering met de PD te Hilvarenbeek.
 - Besproken zijn de spuutschadeformulieren. Een waarschuwing is op zijn plaats aan de gebruikers van bestrijdingsmiddelen. PPO Bijen verzorgt een bericht hierover.
 - De tekst van de stalkaart 'Wat te doen bij spuutschade', wordt wat veranderd, waarna de kaart wordt gedrukt. De kaart ziet er fraai uit.
 - De Vlinderstichting vermeldt in een artikel dat gewasbeschermingsmiddelen de grootste boosdoener zijn bij de afname van de vlinderpopulatie.
 - Bekeken wordt of iemand van de Vlinderstichting zitting wil nemen in deze commissie.

Door de Secretaris;

Er zijn door de secretaris 31 zaken behandeld, waaronder aanvragen voor uitreiken decoraties, verzoeken om documentatie, bankzaken, uitnodiging voor bezoeken van een jaarvergadering, brief van de advocaat, subsidieverzoeken, mutatie leden, brief naar de Bedrijfsraad, nasturen maandbladen enz.

Jaarvergadering zaterdag 6 april 2002

- Concept uitnodiging is gereed.
- Jaarverslag is doorgenomen en verzendklaar.

- Lidmaatschapskaart met relevante informatie is klaar. Hij geeft recht op korting bij bezoeken studiedag van de bond en nog vast te stellen onderwerpen.
- Vaststelling gewijzigde tekst verenigingsboek. Deze wordt in een ander jasje gestoken.
- Advies commissie bibliotheek is verzendklaar.

Amerikaans vuilbroed Er is een brief verzonden naar het Ministerie LNV over de bijenhouderij in algemene zin. Deze brief zal in het overleg met LNV betrokken worden. De lezing van 6 april over Amerikaans vuilbroed, georganiseerd door de VBBN, kan door het bestuur niet bijgewoond worden, wegens de jaarvergadering op die dag. Het bestuur zal zien of er mensen van de bijengezondheidsdienst naar toe kunnen.

Studiedag zaterdag 9 november 2002 De voorbereidingen zijn weer begonnen. Veel werk moet nog verzet worden. Het Bondsbestuur wenst de commissie veel wijsheid met haar werk.

Deelname Tuinidee 2002 Wederom is het bondsbestuur aanwezig op deze manifestatie in Den Bosch. Een happening die de bijenhouderij ten goede komt en de bond ieder jaar een stuk uit de begroting kost. De voorbereiding is goed verlopen. Ook deze commissie heeft weer goed werk geleverd.

Toewerken naar één Bijenhoudersorganisatie Het wachten is op het voorstel van dhr. van Zevenbergen, waarna de stuurgroep het voorstel naar de diverse bijenhoudersorganisaties brengt.

Voor meer informatie over het bovenstaande kunt u terecht bij het secretariaat, 013-5836350 of bij onze site www.bijenhouders-zlto.nl

Op 28 januari 2002 overleed onze bijenvriend

THEO VAN OYEN

In onze vereniging was Theo een zeer gezien lid. Jarenlang vervulde hij tal van bestuursfuncties. Verder kon iedereen altijd een beroep doen op zijn kennis en hulpvaardigheid.

Wij zullen hem missen in onze vereniging.

Bestuur en leden
ZLTO bijenhoudersvereniging Oeffelt e.o.

Op 7 februari 2002 overleed ons trouwe lid

LAMMERT PATER

Op de leeftijd van 60 jaar. Dertig jaar was hij actief voor onze vereniging, waarvan vele jaren als bestuurslid. Hij was imer in hart en nieren en heeft menigeen beginnend imker met raad en daad bijgestaan. Een unieke bijenvriend hebben we verloren en zullen hem node missen.

Janny Pater wensen wij de kracht, die ervoor nodig is dit verlies te dragen, van harte toe.

Bestuur en leden
VBBN subvereniging Leersum e.o.

Op 12 januari 2002 overleed onze bijenvriend

DOLF SCHAAP

op de leeftijd van 82 jaar. In zijn ruime belangstelling voor de natuur betrok hij vogels, planten en ook de bijen. Nog voordat de stormvloedkering in de Oosterschelde klaar was kreeg hij toestemming om op Neeltje Jans een carnicestation te stichten. Hij heeft zich gedurende twintig jaar verdienstelijk gemaakt voor onze vereniging. We zullen hem missen.

Zijn vrouw en kinderen wensen wij veel sterkte.

Bestuur en leden
VBBN subvereniging Walcheren.

t/m 2 juni Leeuwarden

Overzichtstentoonstelling in het Fries Museum van het werk van Margareta de Heer, de enige vrouwelijke kunstenaar die Friesland rijk was in de 17^{de} eeuw. Bezoekadres: Turfmarkt 11, open: di. t/m zo. van 11.00-17.00 uur. Inl.: 058-25 55 500.

t/m 20 oktober Haarlemmermeer

De Floriade is open! Bezoek de imkerpresentatie 'Bee-at-home'. Zie ook www.bee-at-home.nl

t/m 1 november Hilvarenbeek

Excursies PPO Sector Bijen (voorheen Ambrosiushoeve): Individuele bezoekers: op werkdagen van 09.00-17.00 uur, toegang gratis, wel even melden op kantoor. Groepen onder deskundige leiding op afspraak: ma. t/m zo. (vanaf 10 mei ook 's avonds). Kosten: volwassene €2,30 p.p. met een minimum van €23,-. Scholen €1,60 p.p. met een minimum van €16,-. Inl.: 013-5833340, fax 013-5439155 of E-mail: InfoBijen@PPO.DLO.nl

19 april Gouda

VBBN subvereniging Hollands Midden organiseert een thema-avond 'Kunstmatige inseminatie bij bijen' door L.J. Jochems uit Zutphen. Aanvang 20.00 uur in 'De kinderboerderij', Bloemendaalseweg 34a. Inl.: Engbert Folles, 0182-53 13 83.

20 april Dordrecht

Bijen- en Honingmarkt op het Vrieseplein van 09.00-16.00 uur. Inl.: J.B. Valke, 0184-412644.

20 april Kesteren

Bijenmarkt op het Dorpsplein van 08.00-12.00 uur. Inl.: M. van Bijlderveen, 0488-481263.