

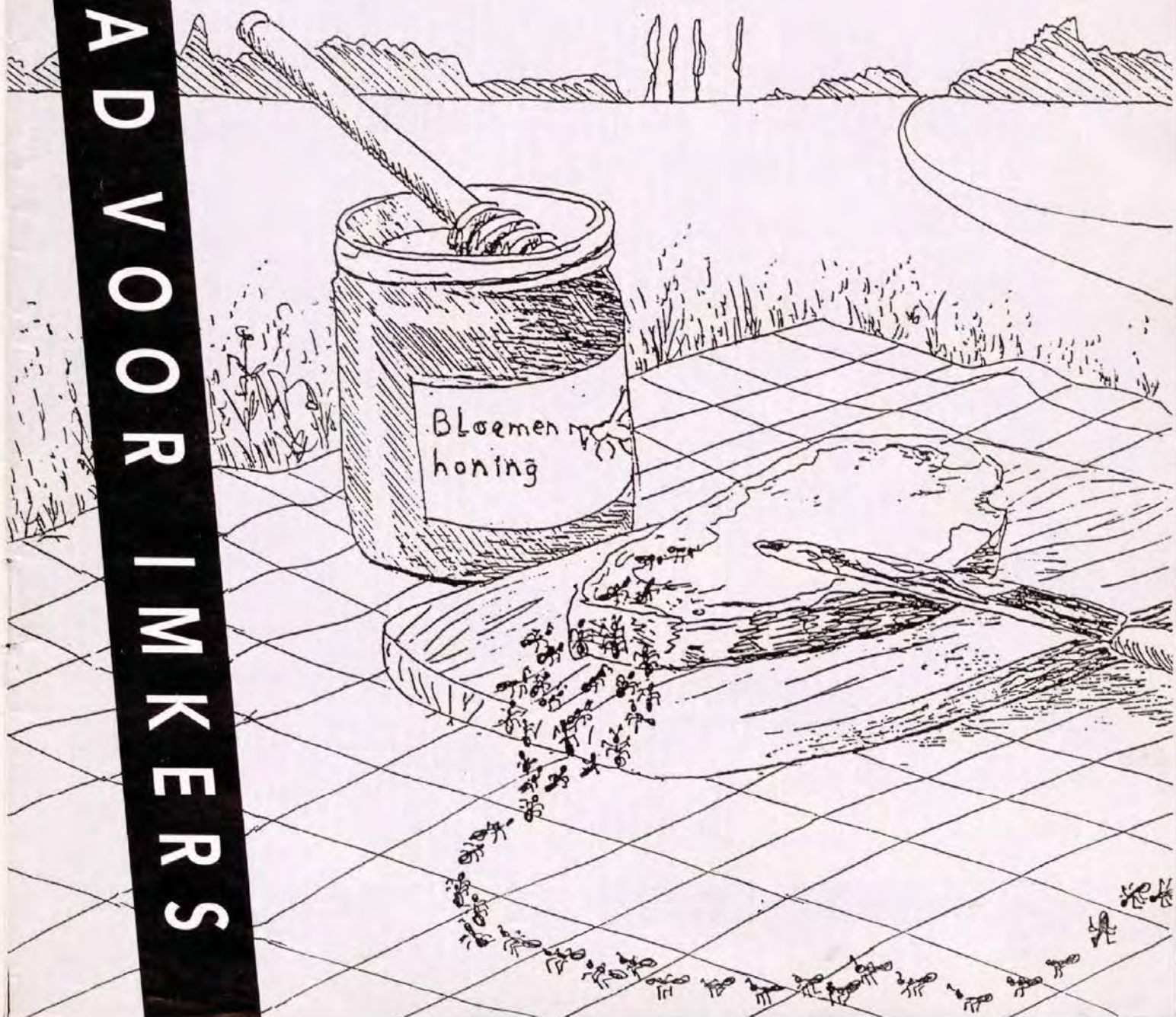
Uitgave: de Imkersbond ABTB, de Imkersbond van de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de ZLTO, en de VBBN

9-4

april
2000

bijen

MAANDBLAD VOOR IMKERS



bijen

Maandblad voor imkers ISSN 0926-3357
Jaargang 9, nummer 4, april 2000

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

Hoofredacteur mw. M.L. Boerjan

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

98 **Vaste medewerkers** mw. N. de Jong, O. de Kat, A. Neve, Chr. Smeekens en K. Zoet.

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

Postbus 90, 6720 AB Bennekom Telefoon 0317 42 24 22

Telefax 0317 42 41 80 E-mail bijenhuis@tip.nl

Serveraansluiting VBBN zoemlijst: listserv@lifenet.nl

Stuur een E-mail naar bovengenoemd adres, met vermelding in de onderwerpregel en de body van het bericht:

Subscribe VBBN_ZOEM-L

Homepage VBBN: <http://www.tip.nl/users/bijenhuis>

Financiële administratie

Spoorlaan 350, 5038 CC Tilburg, telefoon 013 583 63 50

Bankrelatie RABO-bank Tilburg,

rekeningnummer 18.52.12.077, ten name van 'Bijen'.

Postbanknummer van de bank 10.88.813

'Bijen' verschijnt 11 keer per jaar omstreeks de 15e van de maand (de juli- en augustusnummers worden gecombineerd).
Opplage 7.600

Tarieven voor handelsadvertenties: op aanvraag bij de redactiesecretaris.

Niet-commerciële advertenties in 'Vraag en aanbod':

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

Betaling bij opgave.

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

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

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

Vormgeving en opmaak Grafisch Atelier Wageningen

Druk Drukkerij Modern b.v., Bennekom

Bij de voorplaat: tekening door Jeannette van der Aa

Van de redactie

Als u dit leest is het nieuwe bijenjaar alweer aan de gang. U maakt al volop plannen voor het komende jaar. De varroamijt bestrijden met de darrenraatmethode of toch nog maar een keer Apistan proberen? Geen van beiden maar op het einde van het seizoen werken met organische zuren? Iets doen aan koninginnenteelt? Meedoen aan het doppenproject, zelf ergens goede larfjes proberen te halen of gewoon op de oude vertrouwde manier werken met redcelmoeren.

Jarenlang zijn in Nederland teelt en selectie imkeractiviteiten geweest die slechts door enkelen werden beoefend. In ons maandblad wordt steeds meer geschreven over deze imkertekniken. Als dat een afspiegeling is van het imkeren in Nederland, dan is er echt iets aan het veranderen.

Bij bijenhouden gaat het steeds meer over het omgaan met de bijen en honing winnen is allang geen hoofdzaak meer.

Het verhaal over een Russische koning van Otto de Kat en de uiteenzetting van M.J. Duchateau laten meteen zien welke problemen er aan teelt en selectie verbonden kunnen zijn.

Als het schrijven over teelt en selectie een afspiegeling is van de werkelijkheid, hoop ik dat de afwezigheid van tekst over Amerikaans vuilbroed, dat eveneens zal zijn.

M.J. van Iersel

Inhoud

Carnica-paringsstand Kreverhille. C. Dewindt, M. Boerjan	99
Nieuws van de Ambrosiushoeve	Sj. van der Steen 102
Antwoord uit de praktijk	M.J. van Iersel 103
Bijenplant	Arjen Neve 104
Van heinde en ver	Otto de Kat 106
Genetische modificatie	F. Heessen, D. Vunderink 107
Van imker tot imker	Ko Zoet 108
Gezonde volken? (1)	Ad Vermaas 110
Imkerervaringen	Frans Roskam 113
Imker gevraagd	113
Waarom lijnzuiver uitgangsmateriaal? ..	M.J. Duchateau 114
Bijrol voor bijen	Ab Kuypers 116
Imkerpraktijken	M.J. van Iersel 118
De lezer schrijft	
Reactie op 'reactie op fusie'	115
Werken bij een beroepsimker in Manitoba	120
Verenigingsnieuws	
Huldiging J. Freriks	121
Omlarfproject	121
Uit de PC van de voorzitter	122
Fusie Bernheze	122
Familieberichten	123
Kalender	124
Cursussen	125
Vraag en aanbod	126
Adressen	127

Carnica-paringsstand Kreverhille

Corneel Dewindt, Marleen Boerjan

Het is alweer een jaar geleden, dat ik op een avond een leslokaal van de Gemeenschapsschool 'De bron' in De Klinge, vlak over de Belgische grens bij Hulst, binnenstap. Ik woon de eerste les bij van de cursus 'Selectie en Koninginnenteelt' georganiseerd door de Vereniging voor Rasverbetering van Kleine Huisdieren(RKH) vzw in samenwerking met het Natuur- en Milieu- Educatief Centrum vzw. In dit centrum zijn imkers actief die aangesloten zijn bij de VBBN subvereniging Hulst en de Vlaamse Imkersbond. Na een korte kennismaking start docent de heer Corneel Dewindt de overhead projector en de eerste tekeningen en teksten over de erfelijkheid, chromosomen en selectie verschijnen op het scherm. Lastige stof, maar Corneel Dewindt vertelt over de proeven van de Augustinermunnik Gregor Mendel (1822-1884) alsof het een sprookje is. Het is muisstil in het leslokaal, ik luister geboeid.

De cursisten zijn Belgische en Nederlandse imkers uit de grensstreek die meer willen weten over koninginnenteelt en het carnica bevruchtingstation 'Kreverhille'. In dit artikel willen we iets vertellen over de geschiedenis, de resultaten van het bevruchtingsstation in 1999 en de werkwijze van dit opmerkelijk station.

De vereniging

De Vereniging voor Rasverbetering van Kleine Huisdieren (RKHvzw) werd in 1988 opgericht. RKH vzw wil een stevige steen bijdragen inzake de rasverbetering van de honingbij. Daarnaast wil ze de imkerij met raad en daad steun bieden met betrekking tot praktische activiteiten. Het belangrijkste doel van de vereniging is dan ook de rasverbetering onmiddellijk binnen handbereik te brengen van de imkerij en dit eveneens voor reëel haalbare prijzen. Winstbelangen zijn dus niet aan de orde. Deze zeer gespecialiseerde bedrijvigheid gebeurt met de meeste zorg en met het minimum aan financiële middelen. Geldelijke middelen worden verworven door lidgelden en door het, voor een minimale prijs, ter beschikking stellen van doorgeteeld bijenmateriaal.

De vereniging tracht de plaatselijke Nederlandse en

Vlaamse imkerij van een degelijk bijenras te voorzien, tot nut van het bijenhouden in het bijzonder, en bovendien tot rust van de omwonenden.

In onze doelstellingen staat de teelt van de gezonde, zachtvaardige bij voorop zonder echter andere parameters zoals onder andere productiviteit en ontwikkelingskracht uit het oog te verliezen. In gans Nederland en België weet men onze plaatselijk geselecteerde bijenstammen te waarderen. Ook onze Duitse vrienden waarderen ons werk en het zijn daarbij zeer goede collegae voor wat het selectiewerk betreft. De gezondheid van onze bijenvolken staat voorop, het is reeds gezegd, daarom is het een vereiste dat alle volken vrij zijn Amerikaans vuilbroed. Alle geplaatste volken en volkjes moeten dan ook voorzien zijn van een gezondheidscertificaat.

Belgisch-Nederlandse samenwerking

Omdat de kwaliteit van het geboden genetisch product zeer belangrijk is, is de samenwerking en het voortdurend overleg tussen imkers een belangrijk werkinstrument. We mogen niet vergeten u mede te delen dat, speciaal door de samenwerking vanuit Zeeuws-Vlaanderen en het Waasland, de introductie van imkervriendelijke en burenvriendelijke bijen in de goede richting wordt geduwd. Dit danken we vooral aan het unieke landschap, de situatie van de



De kastjes krijgen een nummer opgeplakt, links Corneel Dewindt, rechts Anton Weemaes. Foto: Albert Seghers

gevestigde imkerij en de begripvolle overtuiging van de imkers. De subvereniging Hulst en Omstreken van de Vereniging tot Bevordering van de Bijenteelt in Nederland (VBBN) en de plaatselijke afdelingen in het Waasland en West-Vlaanderen staat dan ook volledig achter dit project en fungeren als stevig fundament.

Bevruchtungsstation Kreverhille

Kreverhille is een gehuchtje bij Hontenisse - Ossensisse in Oost-Zeeuws Vlaanderen. De paringsstand voor de bevruchting van jonge bijenkoninginnen is gevestigd op een terrein van Staatsbosbeheer (SBB) dat gelegen is aan de Langeweg 8 te Ossensisse. Dit aangepast terreintje werd aan het RKH vzw in erfpacht gegeven door SBB.

Zeeuws-Vlaanderen is uniek omwille van de natuurlijke barrière, gevormd door de brede Westerschelde, zodat vreemde paringsinvloeden vanuit het noorden worden uitgesloten. Voor de ongestoorde, gecontroleerde paringen is dit een uniek gebied op het West-Europese vasteland. Zulke situaties kom je elders alleen nog tegen op de Friese wadden en in het hooggebergte.

Omdat selectie bij bijen een aangelegenheid is die zich, om biologische redenen, afspeelt in een zeer ruime omgeving, kunnen de doelstellingen van de RKH niet met een vingertip worden gerealiseerd. Selecteren van landbouw- en milieubelangrijke dieren is op zichzelf al een zeer specialistische aangelegenheid. Het vraagt een degelijke onderbouw en vooral een goed gestructureerde en ervaren organisatie. Omwille van het feit dat deze streek, het Waasland-Zeeuws-Vlaanderen, op het vlak van de bijenteelt, uniek gelegen is, gingen we juist van start op die plaats bij Ossensisse. De aanwezigheid van de Schelde, de minder attractieve landbouwgewassen en de dunne bevolkingsdichtheid boden een unieke kans. Eveneens bleek uit een kort onderzoek dat de imkers

in Zeeuws-Vlaanderen, en vooral in Hontenisse, dun gezaaid waren. Hierdoor hoefden we geen onoverzichtelijke inspanning te leveren om de plaatselijk imkerij te overtuigen van het belang van de gerichte rassenkeuze en de ruime voordelen van een goede samenwerking.

Het teeltmateriaal

Om blijvend te kunnen voldoen aan de evoluerende normen en ook om degelijk erfelijk materiaal te kunnen blijven garanderen, is het van belang te selecteren tussen zuiver of rein bevruchte koninginnen. Dit betekent dat je moet weten met welk genetisch materiaal je werkt. En toch... blijft ook hier de natuur voor een stuk ondoordringbaar..., gelukkig maar. Het vergt dus een steeds weerkerende inspanning waarbij het vasthouden aan de strenge eisen voor materiaal en methoden van essentieel belang is. Goede verwachtingen kunnen worden ingeschat wanneer de teeltstof grondig gekend is.

We beschikken momenteel over ongeveer 130 volken met reinteeltmoeren. Deze reinteeltvolken vormen de basis waaruit we de uitverkoren teeltstof kunnen plukken. Reinteeltmoeren zijn koninginnen die een gekende afstamming hebben, zowel van moeders als van vaders kant. Reinteeltkoninginnen worden bevrucht door darren waarvan de afstamming bekend is en dus ook de daaraan gekoppelde goede eigenschappen (handelbaarheid, productiviteit, gezondheid, vitaliteit, ontwikkelingskracht, enz.). Reinteeltparingen vinden plaats op de Oost-Friese waddeneilanden Sylt en Spiekeroog. Dus voor alle duidelijkheid, deze reinteeltvolken staan niet op de bevruchtungsstand Kreverhille opgesteld.

Jaarlijks worden er 40 tot 60 nieuwe reinteeltmoeren in de volken op de selectiestanden gebracht. Deze volken staan onder de hoede van deskundige en zeer ervaren beheerders en leveren de larfjes voor de koninginnenteelt.

100



Overzicht opstelling op de stand. Foto: Albert Seghers



Nazicht van de kastjes. Foto: Albert Seghers

De bevruchtingsresultaten op Kreverhille in het seizoen 1999

	Koninginnen aangeboden	Bevrucht	Moerloos	Leeg	Niet aan de leg	Darrenbroedig
Leden	918	650	177	81	9	1
RKH vereniging	161	128	23	4	5	1
Totaal	1 079	778	200	85	14	2

Gecontroleerde paringen of bevruchtungen...

Tijdens het paringsseizoen, van half mei tot half augustus mogen er geen vreemde bijenrassen in de buurt van Kreverhille worden opgesteld. Ze kunnen de zuiverheid van de bevruchtungen ernstig schaden. Het is dan ook een absolute noodzaak ervoor te waken dat er gedurende deze periode geen bijenkolonies naar de streek worden gebracht, of in de streek worden verplaatst. Nieuwkomers moeten vlug worden ontdekt en onder de arm genomen om ze te voorzien van het bedoelde bijenras.

Koninginnen hebben een paringsruimte nodig van minimaal 400 km² (bijenwoning centraal opgesteld). Mannelijke bijen en koninginnen kunnen zich tijdens de paringsvlucht meer dan 10 km verplaatsen! Zonder de hulp van de plaatselijke imkerij kan het dus mis gaan.

De uitrusting

De paringsstand moet worden uitgerust met schuthuisjes. Dit zijn kastjes waarin de kleinere bevolkte 'bevruchtungskastjes' met de onbevruchte, jonge koninginnen worden opgesteld.

De schuthuisjes zijn eigendom van de vereniging RKH vzw en de bevruchtungskastjes behoren toe aan de deelnemende imkers.

Door de toenemende belangstelling moet ervoor gezorgd worden dat er voldoende schuthuisjes ter beschikking zijn om de aangeboden kastjes te kunnen huisvesten. Momenteel zijn we in de gelukkige omstandigheid dat we 500 volkjes gelijktijdig op kunnen stellen. Het terrein biedt de mogelijkheid om gelijktijdig 1.000 volkjes op te stellen. Capaciteit genoeg dus.

Een degelijke paringstand heeft een aangepaste omgeving nodig met voldoende groen om de schuthuisjes voldoende luwte te kunnen bieden. Onderhoud en bijwerken van de beplanting is dan ook een noodzakelijk onderdeel van het beheer. Hierbij wordt er rekening gehouden met de streekeigen flora.

Te Ossensisse worden tijdens het bevruchtingsseizoen minimaal 20 vadervolken opgesteld.

Deze vadervolken leveren de nodige mannelijke bijen

die moeten instaan voor de bevruchting van de aangevoerde jonge koninginnen. Elke vaderkolonie heeft in dit seizoen, tussen 1 juni en eind juli, permanent, ongeveer 600 tot 1.000 vruchtbare darren beschikbaar. Dit maakt dat op de paringsstand ongeveer steeds 12.000 tot 20.000 vruchtbare darren rondvliegen. Voldoende voor de bevruchting van 500 tot 1.000 koninginnen per moment.

Binnen de beschikbare vliegruimte wonen enkele imkers die jaarlijks worden betrokken en ook gecontroleerd op de bijensituatie met het oog de erfelijke afstamming af te stemmen op de normen van de bevruchtungsstand. Op deze wijze is het aantal vadervolken veel groter.

Dat deze zorgvuldige werkwijze vruchten afwerpt blijkt uit de resultaten van het afgelopen seizoen 1999 (zie tabel).

Service...

RKH vzw biedt de geïnteresseerden ook gepaarde koninginnen, geteeld uit uitverkoren reinteeltmoeren, aan. Leden van RKH vzw hebben ook de mogelijkheid onbevruchte koninginnen aan te kopen. Deze ongepaarde moeren kunnen dan ter bevruchting op Kreverhille opgesteld worden.

Onze leden worden minstens twee maal per jaar degelijk ingelicht over de stand van zaken.

Het betreft het resultaat van het teelt- en paringsseizoen (najaar) en de teeltplanning met de gebruikte teeltstof en schikkingen voor het nieuwe seizoen (voorjaar).

Van beide activiteiten wordt een uitvoerig verslag aan de aanwezige leden overgemaakt.

Op deze wijze blijft de werking zeer doorzichtig en blijven de leden op de hoogte van de recente ontwikkelingen.

De cursus 'Koninginnenteelt en selectie 2000' gaat van start op donderdag 16 maart 2000 om 19.30 uur. Inschrijven kan nog steeds doch men dient zich vooraf te melden.

Corneel Dewindt, 0032-37 73 32 32

of via E-mail: Corneel.Dewindt@advalvas.be



Koninginnen uit redcellen en uit koninginnenteeltdoppen

102

In de periode 1994 tot 1998 is op de Ambrosiushoeve onderzoek gedaan naar de kwaliteit van koninginnen uit redcellen en koninginnen uit koninginnenteeltdoppen. Er waren twee aanleidingen voor het onderzoek. Een aanleiding was de vraag of er een effect op de volkswontwikkeling meetbaar zou zijn wanneer de broedloze periode bij de zwermverhinderende verlengd werd door de redcellen weg te breken en deze te vervangen door teeltdoppen met omgelaarfd larven. Deze maatregel kan toegepast worden bij de darrenraatmethode. De tweede aanleiding was het toenemend gebruik van koninginnen uit koninginnenteeltdoppen bij het raszuiver houden van onder andere carnica-bijen en het 'lijn'zuiver houden van Buckfast-bijen. In Nederland is hier nog weinig ervaring mee omdat al decennia lang de meeste imkers kunstzwermen maken en de jonge koninginnen uit redcellen geboren worden. In de rest van dit artikel wordt de term de koninginnenteeltdoppen verkort aangegeven met teeltdoppen.

Koninginnen uit redcellen

Wanneer een bijenvolk haar koningin verliest circuleert er geen koninginnenstof meer. Dit wordt binnen 6 tot 8 uur opgemerkt door de werksters. Hierdoor verandert het gedrag van een georganiseerde activiteit in een wat chaotische rusteloosheid en er worden redcellen aangezet.

Koninginnenstof is een door de koningin in de mandibulaire (kop)klieren geproduceerd feromoon waarmee de koningin invloed uitoefent op de werksters. Het lokt werksters naar de koningin en stimuleert het foerageergedrag, de broedzorg en de bouwactiviteiten. Daarnaast onderdrukt het de ontwikkeling van de ovaria van de werksters en remt het de productie van nieuwe koninginnen. Koninginnenstof bestaat uit 9-oxo-2-deceenzuur (9-ODA), 9-hydroxy-2-deceenzuur (9-HDA) en 10-hydroxy-2-deceenzuur (10-HDA) (Free 1987).

In 1996 is op de Ambrosiushoeve, in bovengenoemd kader, een onderzoek gestart om vast te stellen op welke broedcellen redcellen aangezet werden. Hierbij werden aan hopeloos moerloze volken reepjes van 5 tot 10 cellen met eitjes aangeboden. Het bleek dat een derde deel van de redcellen aangezet werd op

cellen met een ei of een larve van één dag en dat tweederde deel aangezet werd op cellen met larven van twee en drie dagen. Dit komt globaal overeen met andere onderzoeken op dit gebied, onder andere met dat van Fell & Morse (1984). Zij stelden vast dat tweederde deel van de redcellen gebouwd werd op cellen met een ei, of een larve van één dag of een larve van twee dagen en een kwart op cellen met een larve van 3 dagen. Zo'n 10 % werd aangezet op larven van vier dagen. Ze vonden ook redcellen op stuifmeelcellen. Deze werden binnen 2 dagen weer afgebroken. Dit fenomeen is ongetwijfeld ook door menig imker opgemerkt. Het is duidelijk dat het grootste deel van de redcellen aangezet wordt op cellen met larven tot 4 dagen oud en dat het aanzetten van de redcellen doorgaat tot 2 dagen nadat de koningin verwijderd is.

Koninginnen uit teeltdoppen

Met omlarven kunnen koninginnen geteeld worden uit werksterlarven van één, twee en drie dagen oud. Hoe ouder de larve, hoe minder de koningin wordt. Koninginnen uit omgelaarfd larven van drie dagen zijn qua grootte en ovariumontwikkeling, duidelijk minder (Ruttner 1980).

Voor de teelt van koninginnen uit teeltdoppen werd gekozen voor omlarven in kunststof teeltdopjes en opkweek in moergoede pleegvolken. Er werden moergoede pleegvolken gebruikt omdat deze volken rustig en harmonisch zijn en er een gestage aanvoer is van jonge bijen. Deze jonge bijen nemen de zorg voor het broed op zich waardoor het pleegvolk langere tijd gebruikt kan worden. Het omlarven werd gedaan met larven van zo'n 24 uur oud. Na het omlarven werden de teeltdoppen in een starter gehangen. Na 24 uur werden de zogenaamde aangeblazen cellen in een pleegvolk gehangen voor verdere verzorging. De jonge koninginnen werden in Kirchhainer bevruchtungskastjes geplaatst die eerst enkele dagen koel weggezet werden en daarna op de bevruchtungsstand geplaatst werden.

De kwaliteit van koninginnen

Om een vergelijking te kunnen maken tussen koninginnen uit redcellen en teeltdoppen zijn in 1994 en 1995 koninginnen van willekeurig gekozen volken geteeld. In juli en augustus zijn in ongeveer de helft

gemiddeld aantal ramen met	bijenvolken met een koningin uit			
	koninginnendop 1994	redcel 1995	koninginnendop 1994	redcel 1995
bijen in maart/april 1995	6,2 (53) ^a	7,2 (46)*		
broed in maart/april 1995	3,7 (52)	4,7 (46)*		
bijen in maart/april 1996	6,6 (16)	7,6 (15)	6,9 (35)	7,1 (59)
broed in maart/april 1996	3,8 (16)	5,0 (15)	4,4 (33)	4,4 (58)
bijen in mei 1996	16,5 (12)	17,7 (12)	16,3 (28)	16,1 (53)
broed in mei 1996	12,0 (12)	12,8 (12)	11,6 (28)	11,4 (53)
bijen in maart/april 1997			8,1 (11)	8,1 (17)
broed in maart/april 1997			5,3 (12)	5,4 (17)

^a tussen haakjes het aantal bijenvolken

* significant verschillend

van de hoofdvolken jonge koninginnen uit redcellen vervangen door jonge koninginnen uit teeltdoppen. Op deze manier ontstonden twee groepen bijenvolken met een koningin van dezelfde leeftijd en een verschillende teeltachtergrond.

De kwaliteitscriteria waarop de koninginnen beoordeeld werden, waren het aantal ramen bijen en het aantal ramen broed bij de voorjaarsinspectie in maart/april en in mei, voordat de kunstzwermen gemaakt werden.

De resultaten van deze vergelijking zijn gegeven in de bijgaande tabel.

In het voorjaar van 1995 waren de volken met een koningin uit een redcel groter. Dit fenomeen is voor deze groep volken in 1996 verdwenen en kon ook niet bevestigd worden met de volken met koninginnen uit redcellen en teeltdoppen uit 1995.

De conclusie van dit onderzoek is dan ook dat er geen verschil op korte en langere termijn is tussen volken met een koningin uit een redcel of uit een teeltdop. Blijkbaar blijft er in een volk waar meerdere doppen worden gebroken, uit het aanbod van jonge koninginnen een koningin van goede kwaliteit over. Met betrekking tot de aanleiding van dit onderzoek kan gesteld worden dat:

- het geen probleem is een broedloze periode te verlengen door de redcellen weg te breken en een koningin uit een teeltdop in te voeren.
- het voor de imkerpraktijk niet uitmaakt welke van beide genoemde teeltmethoden voor koninginnen gebruikt wordt.

Literatuur

- Fell, R.D., Morse, R.A. 1984. Emergency queen cell production in the honey bee colony. *Insectes Sociaux* 31(3): 221-237
- Free, J.B. 1987. Pheromones of social bees. Chapman and Hall, UK ISBN 0-412-24740-2
- Ruttner, F. Koninginnenzucht. 1980. Apimondia Verlag.

ANTWOORD UIT DE PRAKTIJK

M.J. van Iersel

De redactie nodigt u uit uw ideeën over het voeren van bijen op schrift te stellen voor ons maandblad. Zo kunnen we van elkaars ervaringen leren. U kunt uw mening over dit onderwerp tot 15 mei opsturen aan: Maandblad Bijen, Postbus 90, 6720 AB Bennekom.

Onderwerp voor de maand juli

Halverwege de maand juli is het op veel plaatsen in ons land met de dracht gedaan en wordt de zomerhoning geslingerd. Als de zomerhoning geslingerd is, is het met de voedselvoorraad van het bijenvolk slecht gesteld. Deze moet door de imker worden aangevuld. Wanneer begint u daarmee en hoeveel voert u dan?

Duivelswandelstok (*Aralia elata*)

Ze lijken in de winter op stokken in de grond gestoken, de kale takken van de struikvorm van deze bijenplant. Wie de korte scherpe stekels ziet die verspreid aan de takken zitten, verwondert zich niet over de naam van de plant: Duivelswandelstok. Gelukkig ziet zij er vriendelijker uit als er bladen aan zitten; en als de bloei daar is, is er bovendien nog het gezoem van de vele bijen, wat wil je als imker nog meer.

Klimopfamilie

104

De Duivelswandelstok behoort tot de Klimopfamilie (Araliaceae). Deze is nauw verwant met de Schermbloemenfamilie (Apiaceae) en daarom zijn beide in dezelfde orde, de Apiales, opgenomen. Een overbekende bijenplant uit de Klimopfamilie is de laat in het jaar bloeiende Klimop (*Hedera helix*). Het geslacht *Aralia* telt enige tientallen soorten waarvan de natuurlijke verspreidingsgebieden in Azië en Noord-Amerika zijn gelegen. Het overgrote deel van de soorten groeit in China. De Duivelswandelstok is in 1830 vanuit Japan naar Europa gebracht en in cultuur genomen. De plant is in ons land winterhard en vindt haar toepassing in tuinen en plantsoenen als sierplant. De plant heeft de vorm van een struik of een kleine boom. Bij de struikvorm ontwikkelen zich een aantal dunne takken vanuit de basis, die zich soms bovenaan vertakken. Ze hebben een grijze bast en zijn bezet met korte stevige scherpe stekels. De sierwaarde heeft zij te danken aan de grote bladeren. De bladeren hebben een lange steel. Ze zijn dubbel geveerd en zijn samengesteld uit vele, fijn getande, eironde blaadjes, die aan de onderzijde lichter groen gekleurd zijn. Het hele blad kan wel een meter lang worden. Aan beide zijden hebben de nerven een stekelige beharing.

Mannelijke en vrouwelijke bloemen

De bloei begint in augustus en zet zich voort tot in september. De bloemen verschijnen boven aan de plant in de oksel van de bladeren. De bloeiwijze is een grote veel vertakte pluim die zowel mannelijk als vrouwelijke bloemen bevat. Door de vorm en de kleur valt het verschil tussen beide bloemtypen direct in het oog. Bij beide typen staan de bloemen in kleine schermen die aan de basis smalle omwindselblaadjes hebben. De schermen van de vrouwelijke bloemen staan aan het eind van de vertakkingen, een gunstige

plaats om bestoven te worden, want de kans is nu groot dat aanvliegende insecten eerst op deze schermen gaan landen. Het vruchtbeginsel van de vrouwelijke bloemen bestaat uit vijf delen, ieder voorzien van een stijl met stempel en van een zaadknop. De delen hebben een harde wand waarmee ze met elkaar verkleefd zijn. Ze worden tezamen geheel omsloten door de kelk die gevormd wordt door vijf met elkaar vergroeide groene bladen. Een bloemkroon ontbreekt. De schermen van de mannelijke bloemen staan onregelmatig verspreid langs de vertakkingen. De kort gesteelde bloemen zijn ook vijftalig; ze hebben een komvormige kelk van met elkaar vergroeide kelkbladen, licht geel-groene kroonbladen en ver uit de bloem stekende meeldraden. In het midden van de bloem staan dicht bij elkaar vijf stijlen die omringd worden door een kussenvormige discus, waaruit de nectar wordt afgescheiden. Het vruchtbeginsel ontbreekt hier.

Bijenbezoek

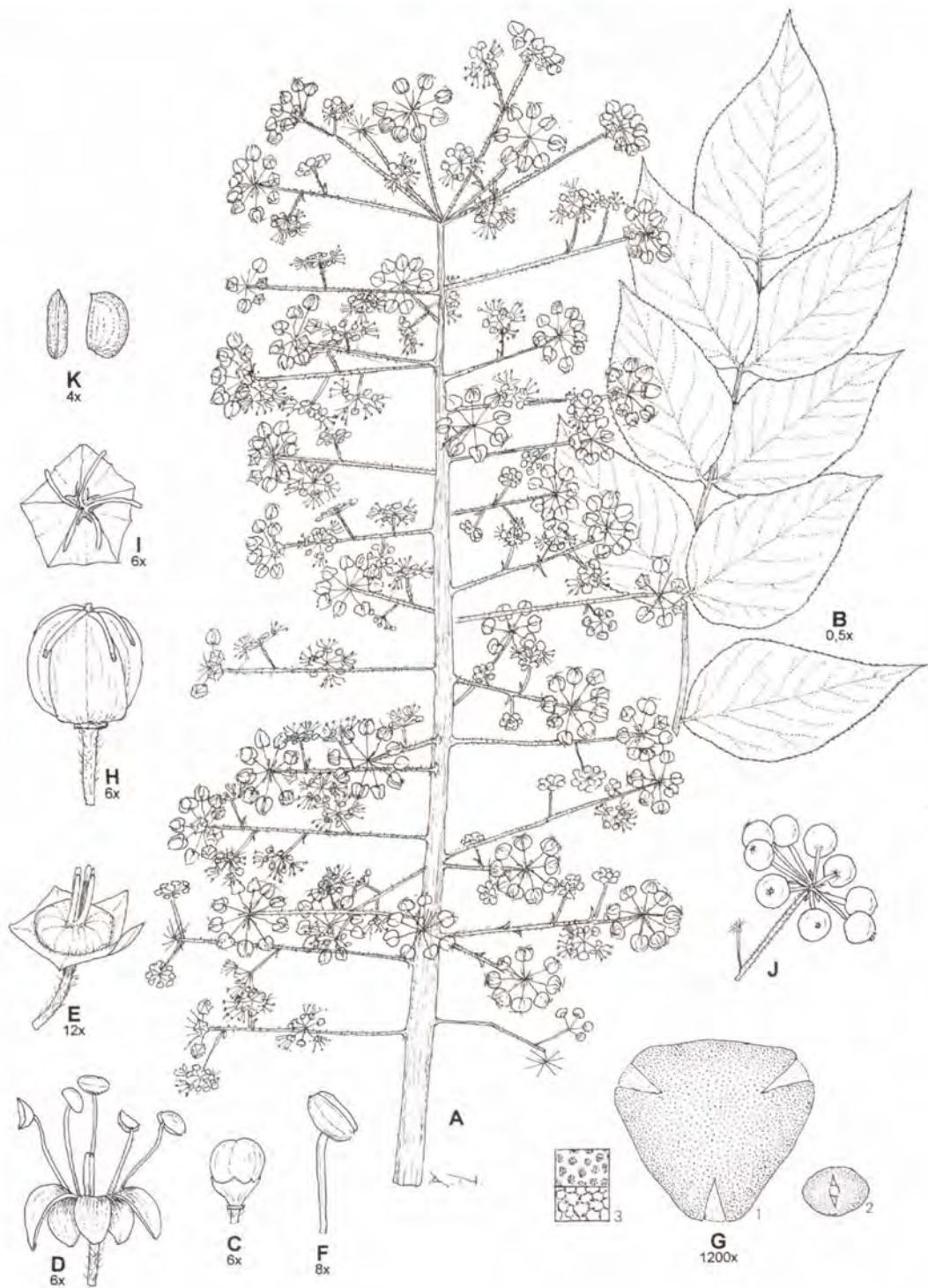
Bij warm weer is er een druk bijenbezoek op de bloemen van de Duivelswandelstok. Ze verzamelen zowel nectar als stuifmeel. Opmerkelijk is de kleur van de stuifmeelklompjes. Bij het opengaan van de helmhokjes is het stuifmeel lichtgeel. Tijdens het verzamelen van het stuifmeel in de korfjes van de achterpoten verandert de kleur in mosgroen, dat in sommige gevallen tussen bijen onderling in tint kan verschillen.

Cultuurvariëteiten

In het laatst van de negentiende eeuw zijn in Boskoop twee bonte variëteiten van de Duivelswandelstok in cultuur gebracht. De ene heeft wit gerande blaadjes, de 'Variegata', en de andere geel gerande bladeren, die met de naam 'Aureo-variegata' de wereld is ingegaan. Door de trage groei lenen de bonte vormen zich beter voor kleine ruimtes.

Vermeerdering

De plant vermeerdert zich door zaad en de vorming van ondergrondse uitlopers. In onze contreien vindt alleen zaadvorming plaats wanneer na de bloei het weer nog voldoende lang warm blijft. De vrucht is een bes, rond van vorm en zwart van kleur, waarin zich vijf zaden kunnen vormen. Ze hebben een harde schaal.



Duivelswandelstok (*Aralia elata*)

A bloeiwijze; B deel van blad; C knop mannelijke bloem; D mannelijke bloem; E kelk, nectarium en stijlen mannelijke bloem; F meeldraad; G stuifmeelkorrel: 1 polair, 2 equatoriaal, 3 korreloppervlak (tricolporaat, PxE = 20x25 µm); H vrouwelijke bloem van opzij; I vrouwelijke bloem van boven; J vruchten; K zaad.

Heeft u al een Russische koningin?

In het verre oosten van Rusland komt een variant van onze honingbij *Apis mellifera* voor die behoorlijk resistent moet zijn tegen de varroamijt. De Amerikaanse geneticus Thomas Rinderer heeft deze bijen in het gebied waar ze voorkomen onderzocht waarna hij, met toestemming uiteraard van de Amerikaanse overheid, een aantal koninginnen importeerde in de Verenigde Staten. Onlangs heeft koninginneteler Steven J. Bernard vergunning gekregen met deze koninginnen verder te fokken en het resultaat daarvan aan te bieden aan de imkerswereld. In de *American Bee Journal* (1999(11)) plaatste Bernard inmiddels een advertentie waarin hij zijn toekomstige handel aankondigde. Uit verschillende testen is volgens hem gebleken dat de Russische bijen niet alleen resistent tegen de varroamijt zijn, maar ook uitstekende honingopbrengsten kunnen leveren. Hij laat de koninginnen op natuurlijke wijze bevruchten in een bijenvrije omgeving op een eiland voor de kust van Louisiana.

Iets voor u, zo'n Russische koningin? U kunt ze bestellen bij 'Bernard's Apiaries'. De prijs? Niet meer dan vijfhonderd dollar. Per stuk. Maar dan bent u wel van al dat varroagedoe af. Hoop ik voor u...



Nederland in de buitenlandse imkerspers

Heel af en toe kom je in de internationale bijenbladen wel eens iets over de Nederlandse imkerswereld tegen. Zo wijdde vorig jaar de *Allgemeine Deutsche Imkerzeitung* (1999(11)) een hele pagina aan de bijenmarkten in Nederland. Dergelijke markten organiseren wij - althans volgens de auteur - voornamelijk in het toeristenseizoen en dan in samenwerking met de gemeenten. In het algemeen worden daarbij geen bijenvolken en koninginnen verhandeld. De schrijver is kennelijk nooit in Veenendaal geweest, of Uddel, Epe, Voorthuizen, enz. enz. Allerlei imkersmaterialen worden er verkocht - vertelt het blad verder - , waaronder zelfs een al lang uit de tijd zijnd kalmeringsmiddel als kruidnagelolie en een of andere pasta om propolis van je handen te verwijderen. Bij een van de stands verkocht een handelaar in imkers-

artikelen zelfs een 'Varroakiller' van een bedenkelijke soort. Die Hollanders toch! En wie een tegoedbon van een plaatselijke winkelier wilde winnen, kon meedoen aan het zogenaamde 'korfschatten'. Maar dat zou misschien, besluit de ADIZ, ook iets voor Duitsland zijn, bij een open dag of zo. Die Duitsers toch! Eveneens in de ADIZ (1999(12)) staat een recensie van de vorig jaar in opdracht van de VBBN uitgegeven CD-rom met de Duitse titel 'Honigbienen und andere Insekten'. De recensent had veel lof voor het Nederlandse schijfje. Jammer vond hij dat, althans in de Duitse versie, bij enkele filmfragmenten de gesproken tekst niet overeenkwam met wat er te zien was. Zo wordt er bijvoorbeeld een spinnensoort beschreven die vanuit een bloem op vliegbijen loert, terwijl je kijkt naar een kruisspin die het op de vliegplank aan de stok krijgt met wachtbijen. Goed is echter dat de zogenaamde bijenvijanden niet als zodanig gekwalificeerd worden. Integendeel, ze zijn nuttig in de hele context van natuur en milieu. Afgezien van de genoemde en nog enkele kleine bezwaren vindt de ADIZ de CD-rom een voortreffelijk product dat veel mensen op deze moderne wijze nader kan brengen tot onze bijen.

Ook in het verre Nieuw-Zeeland is deze 'Apimondia Medal Winner' te koop. Een grote imkersmaterialenhandel aldaar adverteerde er mee in de 'New Zealand Beekeeper' (1999(11)). 'This is a fantastic CD-ROM and is a must for schools, beekeepers and children wishing to learn more about the fascinating honeybee'. Zo lees je het ook nog eens van een ander.

In het 'Deutsches Bienenjournal' (2000(1)) beschreef Dr. Gudrun Koeniger de discussies die op het Apimondia-congres 1999 over de bevordering van het bijenhouden in ontwikkelingslanden gehouden werden. Wat jammer toch dat 'onze' Joop Beetsma niet bij dat congres aanwezig kon zijn. Koeniger vatte Beetsma's postume tekst in het blad samen; een lezing die door Vincent Mulder uit Arnhem voorgelezen werd. U heeft daarover ook kunnen lezen in Johan Calis' congresverslag in *Bijen* 8(11): 314-316 (1999).

Meer Nederlands nieuws heb ik niet kunnen vinden in de door mij doorgenomen buitenlandse imkersbladen van de afgelopen maanden.

Bedrijfsraad over genetische modificatie

Frans Heessen en Dick Vunderink

Het onderwerp Genetische modificatie van planten (GGP) is onlangs onderwerp van discussie geweest in de Bedrijfsraad. Wij willen u daarvan op de hoogte brengen zodat u weet dat de bijenhouderij zich niet afwachtend opstelt. Eerst even in het kort iets over het begrip GGP. Later zal dit onderwerp in Bijen uitvoeriger worden behandeld.

Genetische modificatie van planten beoogt de eigenschappen van planten zo te wijzigen dat die voor telers en soms ook voor het milieu voordelen opleveren of in de gezondheidszorg kunnen worden toegepast. Het is een nieuw onderwerp dat maatschappelijk veel discussie oproept. De ongerustheid richt zich op de mogelijkheid van schadelijke effecten van genetisch gemodificeerde producten in onze voeding. In de media krijgt het onderwerp veel aandacht maar daaruit word je niet veel wijzer omdat de ene groep deskundigen de risico's hoog inschat, terwijl de andere het als een consequentie ziet van technologische ontwikkeling en vooral de voordelen ziet. Ook is er een groep met ethische bezwaren tegen het naar hun mening ongeoorloofd ingrijpen in de levende natuur. Als leek heb je de neiging genetische modificatie af te wijzen, met in je achterhoofd de vraag of dat niet de bekende angst is voor vernieuwing terwijl wij vele andere vormen van vernieuwing wel graag accepteren.

Ook onder imkers leeft de onrust, getuige de vragen die wij regelmatig over dit onderwerp ontvangen, veelal gericht op de mogelijk negatieve effecten op bijen en andere insecten.

Daarom is het onderwerp in de Bedrijfsraad besproken en dat heeft geleid tot een brief gestuurd op 15 maart 1999 aan de COGEM, de Commissie Genetische Modificatie, een breed samengestelde adviescommissie van de overheid. Wij citeren enkele passages uit de brief.

'Zowel in wetenschappelijke kringen als daarbuiten is hierover bezorgdheid aanwezig. Naar onze mening kunnen GGP op verschillende manieren schadelijk zijn voor bijen en andere bloembezoekende insecten. Ook kunnen via het door bloembezoekende insecten verzamelde pollen en nectar nog andere ongewenste effecten optreden.

Wij verzoeken u aan de volgende aspecten aandacht

te besteden bij het beoordelen van de risico-analyse voordat toestemming verleend wordt voor uitzaaien van GGP in het open veld of in kassen die niet afgesloten zijn voor insecten.'

Dan volgen sterk verkort:

1. GGP die stoffen produceren die de normale ontwikkeling van insecten verstoren
2. GGP resistent gemaakt tegen bepaalde herbiciden, hetgeen kan leiden tot meer gebruik van deze herbiciden en verdwijning van nog meer akkeronkruiden in tegenstelling tot het overheidsbeleid van terugdringing van pesticidengebruik
3. Bijen kunnen pollen van GGP verspreiden en overbrengen op verwante gewassen die daardoor ook gemodificeerd worden.
4. Nectar en pollen van GGP kunnen in de honing terecht komen en dus geconsumeerd worden.

De Ambrosiushoeve wordt vervolgens aanbevolen als expertisecentrum voor laboratorium- en praktijkproeven voor (on)schadelijkheid van deze stoffen. De slotzin luidt: 'Wij verzoeken u ons te laten weten op welke wijze u in de betreffende risicoanalyses gekomen bent tot een positief advies over toelating van bedoelde GGP, met name wanneer onvoldoende harde onderzoeksgegevens beschikbaar zijn, en hoe u bij toekomstige aanvragen met onze bedenkingen rekening kan houden.' Einde citaat.

De subcommissie 'Planten' van de COGEM heeft zich laten uitnodigen op de Ambrosiushoeve en had een uur op de agenda gereserveerd voor voorlichting over het gedrag van bijen en hun bestuivingsrol. De interesse was zo groot dat het gesprek een half uur uitliep.

Die uitwisseling zal nu op gang moeten komen en thans is niet voorspelbaar welke gevolgen dit kan hebben.

Belangrijk is dat u ervan op de hoogte bent dat de Bedrijfsraad de zorg bij de COGEM heeft gedeponereerd en dat de COGEM zich vervolgens terdege op de hoogte heeft gesteld van de relatie tussen honingbijen en planten en de kans op onvoorziene neveneffecten van GGP.

Van verdere ontwikkelingen houden wij u op de hoogte, maar snelheid is meestal geen kenmerk van dergelijke processen.

Pollen polonaise

Dat was een pittig artikel over Amerikaans vuilbroed in Bijen 9(1): 3 (2000) (de negende jaargang alweer). Dat een uitbraak van Amerikaans vuilbroed ook verband houdt met de weerstand van een bijenvolk verbaast me niet. Als je zelf in een slechte conditie bent, dan lig of loop je ook vrij snel allerlei kwaaltjes weg te niezen. Maar dat werksterlarven slechts een bescheiden hoeveelheid stuifmeel krijgen is nieuw voor me. Uit onderzoek van Haydak (1935) bleek dat elke larf voor z'n ontwikkeling rond 130 milligram nodig heeft. Om ons een beter beeld te kunnen vormen wat zo'n hoeveelheid inhoudt, moeten we bedenken dat elke cel ongeveer 180 milligram bewerkt stuifmeel (bijenbrood) kan bevatten. We rekenen nog even door. De Amerikaanse onderzoeker Seeley observeerde aan zichzelf overgelaten bijenvolken die gedurende de zomermaanden gemiddeld 30.000 bijen bevatten. Elke bij leefde in die periode rond vier weken. In de periode van 1 mei tot 1 oktober zullen in deze vijf maanden $5 \times 30.000 = 150.000$ bijen grootgebracht worden. Om een bij te kweken is 130 milligram pollen nodig. De totale bevolking vraagt minimaal $150.000 \times 130/1000$ gram pollen = 19.500 gram oftewel afgerond 20 kilogram stuifmeel. Een gemiddelde stuifmeellading aan beide pootjes weegt 15 milligram. Om die 20 kilogram bij elkaar te vliegen zijn dan 1,3 miljoen vluchten nodig. En nu praten we alleen nog maar over de hoeveelheid stuifmeel die nodig is om van een larfje een gezonde bij te maken. De door imkers beheerde bijenvolken met als doel honing te winnen zijn uiteraard sterker. Met genoemde cijfers in ons hoofd beseffen we beter de honger naar stuifmeel van onze bijen, dat het voor hen bittere noodzaak is, terwijl het voor ons lijkt alsof ze in een lange polonaise elk met een anders gekleurd broekje voorjaar aan het vieren zijn. Vreemd eigenlijk dat stuifmeel in vele tinten van allerlei bloemen wordt verzameld terwijl bekend is dat er waardevolle en minder waardevolle soorten bestaan. Je bent geneigd te denken dat bijen zonder enige voorkeur het stuifmeel verzamelen. Onderzoek wijst echter iets anders uit. Geef je bijen de keus uit acht verschillende soorten dan blijkt de geur van het stuifmeel een belangrijke factor bij de uiteindelijke keus. Ook de kleur speelt een rol, de pH-waarde of zuurgraad had weinig invloed op de keuze en ze zijn niet in staat te bepalen of het verzamelde stuifmeel hoogwaardig voedsel is. Vandaar dat in het vroege voorjaar ook allerlei waardeloze stoffen worden verzameld.

Eet matig, eet gevarieerd

Nu wil ik u weer even meenemen naar de realiteit van alle dag. Via de televisie wordt ons voorgehouden: 'Eet matig, eet gevarieerd, eet gezond'. Zullen bijen intuïtief verschillende soorten stuifmeel verzamelen om aan alle benodigde vitaminen toe te komen? Het valt niet te bewijzen, maar deze suggestie maakt wel deel uit van mijn verhaal bij de vitrine in het museum en de bezoekers staan perplex. Prachtig toch? Terug naar de praktijk. De hoeveelheid voedsel die een larf ontvangt is belangrijk voor z'n groei en ontwikkeling. Als een klein aantal voedsterbijen een relatief groot aantal larven moeten voeren, met als resultaat onvoldoende voedsel per larf, dan is de bij die uiteindelijk geboren wordt onder het gewicht en leeft ze ook korter. Voedsterbijen in kleine volkjes eten meer stuifmeel en verzorgen meer broed dan de voedsterbijen in grote volken. In de kleintjes moet harder worden aangepakt en dat geeft weer extra slijtage. Alles bij elkaar geldt voor de kleine volken 'meer van hetzelfde' in negatieve zin.

Invloed vliegafstand op honingopbrengst

Er worden door onze bijen heel wat kilometers afgelegd om de kolossale hoeveelheid stuifmeel en nectar, voor direct gebruik en als reserve voor de toekomst, bij elkaar te sprokkelen. Naarmate de temperatuur in de loop van het jaar hoger wordt wagen de bijen zich pas verder van huis, vandaar dat we er voor zorgen dat vroeg in het voorjaar stuifmeel rond de woning is te vinden.

Gewichtstoename per volk in ponden

	bij drachtbron	op 600 m	op 1200 m afstand
linde 1949	56	54	32
linde 1950	35	24	20
heide 1949	60		51
heide 1950	26		2

De geringere gewichtstoename bij grotere afstand wordt niet veroorzaakt door een groter voedselverbruik door de vliegbijen om het motortje draaiende te houden. Dat speelt ten opzichte van het verzamelde voedsel geen rol. Wel van belang is de tijd gemoed met het vliegen naar en van de drachtbron. Om een afstand van 1.200 meter heen en terug te vliegen heeft een bij 6,5 minuut nodig. Tijdens dit onderzoek werd gedurende de lindedracht 40 minuten besteed aan een volledige tocht. Dit

betekent dat bij een afstand van 1.200 meter, 16% van de tijd wordt besteed aan het vliegen. De geringere opbrengst bij toenemende afstand komt grotendeels op rekening van de weersomstandigheden. Lage temperatuur, weinig zon en een krachtige wind zijn funest. Door de ongunstige weersomstandigheden is er weinig nectar in de aanbieding en de bijen blijven dichter bij huis. Het laatste komt duidelijk naar voren in een recent onderzoek naar de vliegtijd van bijen, uitgevoerd door een aantal leerlingen van het Fioretti college te Lisse voor het leervak biologie en opgenomen in het blad van onze Leidse imker-vrienden. De leerlingen kwamen tot de slotsom dat bijen bij mooi weer in de plaatselijke omstandigheden gemiddeld 23 minuten wegblijven en bij slechter weer gemiddeld 15 minuten. Conclusie: zorg dat je volken zo dicht mogelijk bij de drachtbron staan en dan maar duimen voor mooi weer.

De darrenraatmethode in de praktijk

Het voortdurend opkweken van darrenbroed om daarmee de varroamijt te vangen betekent voor elk volk een enorme investering. Dat blijkt vooral als je van een groter aantal volken de raten met darrenbroed hebt verzameld. Enfin, de vogels varen er wel bij. Een bevriend mede-imker gaf het broed aan een kennis als kippenvoer. Bijenbroed als kippenvoer? Het ongeloof was groot. Maar zie, na een paar dagen vroeg hij of er nog een portie van dat spul beschikbaar was. 'Is het zo goed bevallen David, luidde de vraag?' 'Goed bevallen? Man, zelfs de haan is aan de leg!' Zo zie je maar, de wonderen zijn de wereld niet uit.

Om goed belegde darrenraten te krijgen heb je sterke afleggers nodig. De aanpak om van twee volken één aflegger te maken zoals beschreven in Bijen 8(9): 238 (1999) voldeed aan die eis. De vellen kunstraat werden snel uitgebouwd en belegd, mits af en toe werd gevoerd. Het storen van de volken met onbevuchte koningin, tijdens het plaatsen en verwijderen van de raten met darrenbroed, had in de afgelopen twee jaar geen negatieve gevolgen voor het volk. Integendeel, in beide jaren was het bevruchtingspercentage zelfs 100%. De 'totale afleggers' groeiden in de loop van de zomer uit tot prachtige volken voor de heidedracht. Er zijn meerdere wegen die naar hetzelfde doel leiden. In de Bijenhoudersvereniging Utrecht e.o. hebben 8 van de 18 cursisten varroa-bestrijding via de DR-methode volgens het vliegermodel gevolgd. Een verslag: 'Een paar imkers hebben de met DR behandelde volken nog een nabehandeling gegeven in de herfst en daarbij geconstateerd dat in DR-behandelde volken weinig mijten aanwezig

waren tegen relatief veel in onbehandelde volken. Eén imker merkte dat tijdens koninginnenteelt volgens de doppenmethode de volken verzwakt waren, wat de DR-methode doorkruiste. Een ander merkte bij late toepassing (al zwermneiging in het volk aanwezig) dat de vliegers doppen bleven aanzetten, met name in drachtloze perioden. Een tweetal imkers elk met twee volken hadden een goed resultaat. Bij de cursusvolken bleek bij een vlieger ook de moeder verdwenen te zijn. Zelf merkte ik dat een paar vliegers niet in staat waren de darrenraten voldoende te beleggen, dat werd verholpen door in de sterke vliegers twee darrenraten door het moertje te laten beleggen. Bij mij lukte het wel de darrenraat- en doppenmethode te combineren, door voor de teelt een sterk volk te nemen en de jonge moeren te kweken in kleine kastjes in plaats van drieramers, die waarschijnlijk beter zijn voor het kweken van moeren.

Onze conclusie is dat de volken sterk moeten zijn om een goede vlieger te krijgen waarin de darrenraten goed belegd worden. Matig beleggen en zo nu en dan kalkbroed vanwege temperatuurwisselingen kwam regelmatig voor. Een vervelende complicatie is dat soms de koningin na het maken van de vlieger verdwenen bleek te zijn. In ons geval twee keer. In één geval zag de imker de koningin de kast uitlopen en wegvliegen. Dit punt lijkt me van belang voor verder onderzoek op de Ambrosiushoeve'.

Het weer in april

Over de periode 1961-1990 geldt als landelijk gemiddelde 154 uren zonneshijn, 50 mm neerslag en voor het midden van het land een gemiddelde maximumtemperatuur van 12,5°C.

April maanden					
Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp	°C
1995	normaal		droog (30)	zacht	(13,5)
1996	zeer zonnig	(228)	zeer droog (7)	zeer zacht	(15,1)
1997	zonnig		droog (30)	normaal	
1998	zeer somber	(105)	zeer nat (101)	zacht	(13,5)
1999	normaal		normaal	zacht	(14,3)

Geraadpleegd

- Deelder, C.L. Invloed vliegafstand op de opbrengst van een bijenvolk; maandschrift Bijenteelt 56(9): 144 (1954)
 Bijen in schoolonderzoek, Tweemaandelijks tijdschrift imkersvereniging Leiden e.o. 24(01): 14 (2000).
 Varroa-bestrijding DR-methode in de praktijk. Bijenhoudersvereniging Utrecht e.o. Nieuwsbrief 23-24: 6(1999)
 Seeley, Th., Honeybee Ecology, a study of adaptation in social life 1985. Food collection: 82

Gezonde volken?

Een kwetsbaar evenwicht (1)

Ad Vermaas

Er wordt regelmatig en veel geschreven over bijenziekten. Maar eigenlijk is het veel verwonderlijker dat de meeste bijenvolken zo goed gezond weten te blijven. Immers, in het bijenvolk heersen op het eerste gezicht ideale omstandigheden voor de vermeerdering van ziektekiemen en parasieten:

- een gelijkmatige, hoge temperatuur en een constante vochtigheid
- volop voedsel en/of water: nectar, honing, stuifmeel, maar ook voedersap, larven en bijen
- een voortdurende voedselstroom tussen de bijen onderling en van de bijen naar de larven.

Ziektekiemen en parasieten kunnen zo van bij naar bij en van bij naar larve worden doorgegeven. In dit en het volgende artikel wordt aandacht besteed aan omstandigheden die ervoor zorgen dat het bijenvolk gepast kan reageren op parasieten, zoals de varroamijt en nosema en op ziektekiemen zoals bacteriën en virussen.

Blijvende gezondheid, ondanks infectiedruk

Gezien het bovenstaande zou men denken dat, wanneer een ziekteverwekker eenmaal in het volk aanwezig is, die ziekte ook snel zal uitbreken. In de praktijk blijkt hier echter niets van. Eerder het tegendeel is waar. Zo zijn bijvoorbeeld in vrijwel ieder volk nosemasporen te vinden, hoe gezond en sterk het volk ook is. En in plaats dat die sporen zich snel vermenigvuldigen, weet een gezond volk er zodanig mee om te gaan dat het aantal op een laag niveau blijft. Hetzelfde geldt voor allerlei schimmels en virussen. En zelfs een klein aantal sporen van de verwekker van Amerikaans vuilbroed (AVB) leidt lang niet altijd tot de uitbraak van de ziekte zelf (zie hiervoor de resultaten van het monitoringsonderzoek in Bijen 9(3): 67-68 (2000)).

Kortom, in veel gevallen is het bijenvolk in staat om op een infectie te reageren met een gepast antwoord. Alleen onder ongunstige omstandigheden (verzwakte volken, verstoorde harmonie, slechte dracht, zeer hoge infectiedruk, ...) is de afweer onvoldoende en kan de ziekte of de parasiet toeslaan. Of, anders gezegd, de ziekte is slechts een symptoom. Primair is

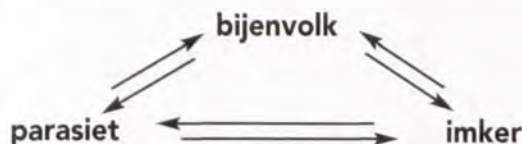
de verzwakking van het volk of de ongunstige situatie waarin het volk verkeert.

Volk en imker

In het onderstaande zal worden gezien hoe een bijenvolk zich teweer kan stellen tegen belagers, en vooral ook wat de plaats van de imker daarin is.

De imker kan de weerstand van het volk helpen verhogen (werken met sterke volken, zorgen voor voldoende stuifmeel, bijen veel laten bouwen, ingrepen die overeenkomen met de behoeften van het volk) of juist de infectiedruk vergroten (werken met oude raten en niet-ontsmette kasten en gereedschap, het inhangen van ramen uit besmette volken en het verenigen met een ziek volk).

Kortom, voor het volk gaat het om het evenwicht tussen weerstand en infectiedruk. De imker is hierin betrokken via een soort driehoeksrelatie:



Afweermechanismen

Dat bijenvolken kans hebben gezien om al zoveel miljoenen jaren te overleven heeft te maken met hun manier van aanpassing aan de natuurlijke omstandigheden. Daarbij behoort een aantal afweermechanismen. Het gaat dan o.a. om: kiemremmende stoffen, poetsdrift en ander hygiënisch gedrag, het zwermen, korte levensduur en de volledige gedaanteverwisseling, het honingventiel en de immuniteit.

Kiemremmende stoffen komen voor in nectar, honing, stuifmeel, propolis en voedersap. Dat propolis tal van kiemremmende stoffen bevat is bekend. Aan honing en het opgeslagen stuifmeel wordt het enzym glucose-oxydase toegevoegd, waardoor het een antibacteriële werking krijgt. Voedersap bevat behalve dat enzym nog enkele andere kiemremmende stoffen, zodat veel bacteriën erin doodgaan. En koninginnen-gelei, in China al vele jaren een probaat middel tegen

infecties van de ademhalingswegen, blijkt de anti-bacteriële stof royalsine te bevatten.

De poetsdrift zorgt ervoor dat abnormale en zieke larven en poppen worden herkend en verwijderd. De cellen worden gepoetst en eventueel zelfs weggeknagd. Bijen van andere volken en 'eigen' bijen met een vreemde geur (pesticides) worden op de vliegplank geweerd. Van sommige volken is bekend dat bijen niet alleen de varroamijten van hun eigen lijf afvegen, maar ook de mijten op andere bijen 'aanvallen'. Vreemde voorwerpen worden de kast uitgewerkt of omhuld door propolis.

Behalve de poetsdrift is ook het snel herkennen van wat ziek of afwijkend is van essentieel belang. Zo kan bij snelle ontdekking een larve, waarin de AVB-bacterie zich vermeerderd, worden verwijderd voordat de bacterie zeer besmettelijke sporen gaat vormen. Poetsdrift en herkenning blijken in het ene volk veel sterker ontwikkeld dan in het andere. Een deel daarvan is erfelijk bepaald en kan als selectie criterium dienen (pin-test).

Telkens valt op dat het bij de afweermechanismen niet gaat om het behoud van de individuele bij, maar om het volk. Het volk offert z'n zieke larven en bijen op, zodat het overblijvende deel meer overlevingskans heeft.

Zwermen

Op het eerste gezicht lijkt het vreemd om het zwermen te zien als een afweermechanisme, maar in feite is het dat niet. Een zwerm begint immers in een nieuwe, schone woning, zonder ziektekiemen en parasieten en met alleen gezonde, volwassen bijen. Dus met achterlating van de mogelijk besmette larven en zieke, verzwakte bijen.

Daarbovenop komt dan nog dat het 'uitleven' van de bouwdrift ten goede komt aan de harmonie van het volk, en dus indirect positief is voor de weerstand. Onder de huidige imkers is de zwerm drift niet bepaald populair. Veel telers doen heel veel moeite om deze eigenschap weg te selecteren. En veel imkers passen bedrijfsmethoden toe waarbij het volk een jonge moer krijgt voordat er zwermplannen komen. Toch zou het goed zijn om rekening te houden met de gezondmakende aspecten van het zwermen.

Een levensduur van de volwassen bij van slechts zes weken in het actieve seizoen houdt ook in dat zieke bijen slechts kort een infectiebron vormen. Goede dracht werkt hieraan mee: actieve haalbijen leven korter. Zo werkt een goede dracht naar twee kanten: niet alleen beter gevoede larven, maar ook minder oude, zwakke bijen. Hier geldt dus de paradox: een

werkzaam, maar korter leven van de individuele bij betekent een betere levensverwachting van het volk als geheel.

Het honingventiel zorgt ervoor dat kiemen in de honingmaag vrij snel worden doorgesluisd naar de middendarm en vandaaruit niet meer terug kunnen. Dat zorgt ervoor dat ze dan niet meer kunnen worden verspreid via de voedseluitwisseling in het volk. Op dit gegeven berust het 'saneren' van met AVB besmette volken in Duitsland. Bij de daar toegepaste methode worden de volwassen bijen in schone kasten gedaan, vervolgens op een koele plaats gezet, waar ze enkele dagen moeten 'honger' en. De honingmaag (met eventuele sporen) is dan leeg en pas daarna doet men het volk in de definitieve kast op louter kunststraat. Op een stuifmeeldracht kunnen ze zich dan weer ontwikkelen.

Het is belangrijk om op te merken dat deze Duitse methode in Nederland niet is toegestaan. In ons land valt AVB onder de wet Dierziekten. Volken die verdacht worden van AVB moeten in ons land altijd worden aangemeld bij de RVV. Dit geldt ook in geval van twijfel.

De immuniteit is gebaseerd op een zestal stoffen in het bijenbloed. Elk van deze stoffen is werkzaam tegen bepaalde typen bacteriën. Gezamenlijk zorgen ze zo voor een brede afweer.

Bedrijfsmethode invloed op vitaliteit?

Tot nog toe zijn maatregelen besproken die de imker binnen zijn bedrijfsmethode kan inpassen. Maar de bedrijfsmethode op zich is buiten schot gebleven. En mogelijk is dat niet geheel terecht. Zou het niet zo kunnen zijn dat sommige onderdelen van het imkeren zo haaks staan op de behoeften van het volk zelf, dat de vitaliteit op den duur wordt aangetast? Nadat de mens bijen is gaan houden, hebben de volken zich moeten aanpassen aan steeds meer eisen. Bij die eisen denk ik niet alleen aan zaken als honingopbrengst (we zijn er al volledig aan gewend geraakt om de term opbrengst te gebruiken voor een voorraad die het volk voor zichzelf heeft verzameld) en zwermtraagheid, maar ook aan bijvoorbeeld het tegengaan van het zwermen door het invoeren van een jonge moer. Buiten dat het zwermen de infectiedruk verlaagt, zit er ook nog iets anders aan vast: wanneer een moer niet kan opgroeien in het volk zelf (en door het volk kan worden uitgekozen), maar vreemd wordt ingevoerd, hoe verstoort dat dan de harmonie van het volk? En vervolgens: zal een minder harmonisch volk ook minder in staat zijn om weerstand

te bieden tegen ziekten? Voor mijn gevoel wel, maar ik kan zoiets niet hard maken. Wie het wel weet mag het zeggen.

Enerzijds zitten er aan het vraagstuk wetenschappelijke kanten, zoals: mensen selecteren anders dan dat de bijen en de natuur dat zouden doen. En ook kan een gerichte selectie leiden tot minder genetische diversiteit. En met een smallere genetische basis heb je misschien minder kans dat een deel van de werkbijen 'opruimgedrag' vertoont. En ook: kunnen de bijen zich voldoende snel aanpassen om te voldoen aan onze eisen? En geldt dit dan in sterkere mate voor volken met veel niet-inheems bloed?

Maar net zo belangrijk lijkt me de immateriële kant: de harmonie in het volk. Daarvoor zijn we aangewezen op de kennis en intuïtie van mensen uit de praktijk.

112

— Vermoedelijk bestaat er best veel imkerswijsheid hieromtrent. Alleen komt die verbrokkeld voor. Ieder heeft z'n eigen stukje waarheid. In een volgend artikel zal ik de mogelijkheden voor een duurzame strijdung van een aantal bijenziekten bespreken.

Oproep tot een reactie

Via een oproep wil ik proberen om zoveel mogelijk stukjes van de 'legpuzzel' bij elkaar te brengen. Kortom. Ik speel de bal naar de lezer toe. Wie meent hierover wat te melden te hebben, graag een reactie aan de redactie. Bij voorbaat dank voor de genomen moeite. Ik hoop dan deze zomer op het onderwerp terug te komen.

Geraadpleegde literatuur

Pohl, F., Bienenkrankheiten; Diagnose und Behandlung. 1995.
Eindrapport van de Werkgroep Amerikaans vuilbroed. 1998.
Verslag Symposium Bijenziekten. Kalmthout. 1999. En verwijzingen daarin.

bijen

FOTO VAN DE MAAND



Prachtige bijen'kasten' in Polen. Foto ingestuurd door J. Meijer uit Groesbeek, lid van de VBBN subvereniging Nijmegen.

Uitwinteren

Natuurlijk, in februari of maart, als het al weer wat warmer wordt, kijk je naar wat er rond én op de vliegplank is te zien. Van alles! De bijen hebben het verschrikkelijk druk: ze vliegen af en aan. De thuiskomende bijen zijn zwaar beladen en ze hebben bijna allemaal stuifmeel bij zich (wilg, krokus). Op zich zijn dat allemaal tekenen dat zo'n volk er toch wel gezond en goed bij zit. Het hele voorjaar blijft het heerlijk weer (wij zijn toch geen doemdenkers?).

Zo nadert april, voorjaarsinspectie! Voor mij is dat in principe altijd 1 april, maar dat hangt natuurlijk een beetje van het weer af. Het moet niet te koud zijn (>12gr.).

Hebt u dat ook, dat je in de tijd die daaraan vooraf gaat, altijd weer een beetje zenuwachtig, onrustig bent? Je gaat dan toch maar opnieuw 'de bijen in' en dat is eigenlijk wel een hele gebeurtenis!! Althans, zo voel ik dat, ieder jaar weer!

Voorjaarsinspectie, U weet dat wel: Is de K. nog goed? Hoe groot is het volk? Hoe zit het met het voer? Zien de raten er nog een beetje goed uit?

Het is voor mij belangrijk, dat ik dan ook direct ga verenigen, dat wil zeggen dat de zes kasten die er staan (voor het gemak 1, 2, 3, 4, 5 en 6) terug worden gebracht tot drie kasten. Bovendien moeten de honingkamers (HK) die in de winter onder zaten (en nu helemaal leeg zijn!), bovenop de broedkamers (BK) komen.

De drie overblijvende kasten mogen, vind ik, niet groter zijn dan een broedbak onder en een honingbak boven.

Dus, eerst maar eens bij alle zes de HK bovenop de BK; dat gaat erg makkelijk en bovendien krijg je een

goed idee hoe groot die volken zijn. Overigens, van de kastkaarten van vorig jaar weet je welke K. een oude K. was (opzoeken, knijpen, dood, gemene imker).

Vervolgens bepalen we welke drie van de zes kasten blijven staan. Van deze kasten (zeg 1, 2 en 3) dwingen we alle bijen vanaf de HK naar beneden naar de BK (beetje roken, bijen afslaan, lege HR-n wegzetten en uiteindelijk de lege HK erafhalen).

Voor het gemak van vandaag verenigen we 4, 5 en 6 met respectievelijk 1, 2 en 3.

Van de kasten 4, 5 en 6 gaat de HK weer onder en de BK er bovenop.

De met eitjes, larven en poppen belegde BR-n van 4 gaan naar 1 (in 1: raam met suiker eruit, raam met e/l/p erin). Vrijwel altijd heb ik dan in die broedkamer van kast 1 toch 8 à 9 belegde raampjes en 1 à 2 raampjes met suiker (de overgebleven ramen met suiker van 1 en 4 zijn reserve!). Alle bijen van kasten 4, 5 en 6 worden naar de HK gedwongen (als boven). Het echte verenigen doen we dan in de namiddag of 's avonds: HK4 op BK1, 5 op 2 en 6 op 3. Een krantje ertussen is niet nodig zegt men, want de bijen hebben allemaal toch zo'n beetje dezelfde (winter)geur. Toch doe ik er lekker wél een krantje tussen. 'Krant lezen' vinden de bijen kennelijk toch prettiger. Als er twee K's in zitten? Vechten ze zelf wel uit! Ik neem dan maar aan dat de sterkste (de beste?) overblijft.

Dan staan er uiteindelijk dus drie kasten vol met bijen (BK/HK). Voorlopig, tot mei, kunnen ze rustig verder gaan.

En ik ook!

Imker gevraagd

Wie wil als vrijwilliger kennis overdragen in Malawi. Voor een ontwikkelingsproject zoeken we voor een uitzendtermijn van twee jaar een ervaren bijenhouder/imker (m/v). De uitzending wordt verzorgd door de professionele stichting VSO-Nederland in samenwerking met een lokale partner. Het doel is kennis en ervaring over te dragen en zelf een schat aan ervaringen op te doen. VSO regelt verzekeringen, sociale premies, tickets, training en begeleiding ter plaatse. Je woont en werkt tussen de

lokale gemeenschap en krijgt een vergoeding volgens lokale normen. Kijk voor meer informatie op onze uitgebreide internetpagina onder: www.vso.nl of bel met ons kantoor te Utrecht, 030-2769231. Ook kan ons bestuurslid, tevens bijenhouder, Steven de Jong je verder informeren, 0318-636363 (werk) of 0318-418793 (privé).

Waarom lijnzuiver uitgangsmateriaal?

M.J. Duchateau

Momenteel worden er zowel in België als in Nederland verschillende projecten uitgevoerd om betere bijen te krijgen namelijk het Vlaamse overlarfproject en de Nederlandse doppenmethode. Het doel van beide activiteiten is om goed teeltmateriaal beschikbaar te stellen aan imkers in de vorm van 2-dagen oude larfjes als aangenomen doppen. De imkers kunnen uit dit materiaal koninginnen kweken en op hun stand laten bevruchten. Zodoende krijgen ze op een eenvoudige manier goede F1-volken. In dit artikel wil ik duidelijk maken dat het onverstandig is om van deze F1 volken na te telen.

114

Ras- én Lijnzuiver

In de bovengenoemde projecten wordt vaak *Apis mellifera carnica* als uitgangsmateriaal gebruikt en het is om deze reden dat ik de carnica in dit artikel als voorbeeld bespreek. Dezelfde argumenten gelden echter ook als er met koninginnen van andere rassen wordt gewerkt.

F1-volken zijn dus, in dit voorbeeld, carnica x mellifera volken.

Het teeltmateriaal moet koninginnen leveren die volken produceren met de gewenste goede eigenschappen (bijvoorbeeld zachtaardigheid) en die ook homogeen zijn (geen extreme verschillen tussen de volken). Dit betekent dat de teler zijn materiaal moet betrekken uit homogeen, geselecteerd uitgangsmateriaal, of te wel zuiver, geselecteerd materiaal. Zuiver betekent niet alleen raszuiver maar ook lijnzuiver.

Er zijn binnen *Apis mellifera carnica* verschillende lijnen beschikbaar, bijvoorbeeld: Celle, Peschetz, O3 en 1075. Deze lijnen zullen onderling verschillende eigenschappen hebben, afhankelijk van de selectienormen van de imker en van de omgeving. Als het uitgangsmateriaal vóór de teelt een kruising was van twee lijnen dan zullen de volgende generaties (volken) heterogeen zijn en kan er zelfs ook agressie optreden. Er is dus geen kwaliteitsgarantie, ook al is het materiaal raszuiver.

Hoe is dat te verklaren?

Laten we bijvoorbeeld de erfelijke eigenschappen van de Celle-lijn aangeven met C en de kleine variaties binnen de lijn met C1, C2, C3 enz. en die van de

Peschetz lijn met P (P1, P2, P3, enz). Stel een Celle moer (C1C2) paart op een van de Duitse eilanden met een dar van de Peschetz lijn (P3). Als deze moer bevruchte eitjes legt dan zullen deze C1 of C2 hebben plus de P3 van de darren: De werksters binnen het volk zijn C1P3 of C2P3 (eerste generatie-volk). Als de imker nu met dit materiaal verder gaat en hieruit nieuwe moeren kweekt, dan zullen de moeren ook C1P3 of C2P3 zijn. We laten deze moeren opnieuw met Peschetz darren (P5 en P6) paren. In onderstaand schema staat weergegeven wat de eigenschappen van de nieuwe volken zijn.

tweede generatie:

	spermacellen		spermacellen	
	P5		P6	
eicel			eicel	
C1	C1P5	volk	C2	C2P6
P3	P3P5		P3	P3P6

In beide volken zal de helft van de werksters de eigenschappen van beide lijnen in zich hebben en de andere helft van de werksters zal Peschetz zijn. Soms kan dit problemen opleveren door verhoogde agressiviteit. Naarmate de Celle lijn en de Peschetz lijn meer van elkaar verschillen en de lijnen vele jaren bestaan des te meer kans op een verhoogde agressie, zelfs al is het zuiver carnica. Deze agressie zal niet in die mate zijn als een mellifera x ligustica nakruising. Als bijvoorbeeld het linkse volk voldoet aan de door de imkers gestelde kwaliteitseisen dan kunnen daaruit moeren geteeld worden. De moeren hebben de eigenschappen C1P5 of P3P5. Als de teler deze moeren nu kunstmatig insemineert met bijvoorbeeld O3-darren (code D), dan geeft het volgende schema het resultaat weer.

derde generatie:

	spermacellen		spermacellen	
	D2		D4	
eicel			eicel	
C1	C1D2	volk	P3	P3D4
P5	P5D2		P5	P5D4

Deze volken kunnen verschillend zijn voor wat betreft hun erfelijke eigenschappen. Een volk met C1D2 en P5D2 werksters zullen zich anders gedragen dan een volk met P3D4 en P5D4 werksters. Dit betekent dat volken van het uitgangsmateriaal niet homogeen zijn en zich verschillend kunnen gedragen (gunstig of ongunstig). Het linkse volk (zie schema) zal zich minder zachtvaardig kunnen gedragen. De eerste nateelt levert wel homogene volken op, maar in de verdere nateelt (tweede, derde generatie enz) zullen de eigenschappen zich uitsplitsen. Daarom ook het advies dat het uitgangsmateriaal voor de koninginnenkweek niet alleen raszuiver moet zijn (mellifera, carnica of ligustica) maar ook lijnzuiver Carnica: Celle, Peschetz of 03 moet zijn om daarmee een goede en constante kwaliteit van de moeren en van de volken te garanderen. Daar de eigenschappen van het volk ook door de omgeving bepaald wordt kan alleen een optimale kwaliteit bereikt worden als naast geselecteerd en het gebruik van homogeen materiaal ook de omgeving een goede invloed op de volksoontwikkeling heeft. Of met ander woorden als er voldoende dracht, kennis van imkeren en goed weer is.

Intermezzo

Koninginnen zijn diploïd dat wil zeggen dat elke erfelijke eigenschap dubbel aanwezig is (de erfelijke eigenschappen liggen gecodeerd in het DNA op de chromosomen die in elke cel aanwezig zijn). Darren zijn haploïd en elke erfelijke eigenschap is slechts eenmaal aanwezig. Stel, bijvoorbeeld, de erfelijke eigenschap voor de lichaamskleur wordt weergegeven door R voor de rode kleur en Z voor de zwarte kleur. Zuivere mellifera-moeren zijn dan ZZ en de darren Z. Zuivere ligustica-moeren zijn RR en de darren R. In de eitjes van de mellifera-moer is Z aanwezig en in de spermacellen van de dar ook Z. Bij de ligustica is dat R. Als een mellifera-moer bevrucht wordt door een ligustica-dar dan zullen alle werksters en jonge koninginnen ZR zijn (zwarte bijen met rode ringen). ZR moeren produceren eitjes die Z hebben en eitjes die R hebben. Als een dergelijke moer paart met een mellifera-dar dan geeft het onderstaande schema het resultaat weer.

		genetische code spermacellen	
		Z	R
genetische code eicel	Z	ZZ	ZR
	R	ZR	RR

genetische code volk

Het volk zal bestaan uit zwarte werksters (ZZ) en werksters met rode ringen (ZR).

bijen

DE LEZER SCHRIJFT

Reactie op 'Reactie op fusie'

Dick Vunderink is o.a. naast voorzitter van de VBBN ook voorzitter van de bedrijfsraad. Dat is op zich prijzenswaardig gezien de tijd, de energie en de vaak geringe waardering die dat werk met zich brengt. Helaas gaat nu die overmaat aan leiderschap kennelijk zijn tol eisen. Want zijn 'Reactie op fusie' in Bijen 9(1): 15 (2000) heeft bij mij (lid van de VBBN) op zijn zachtst gezegd mijn tanden doen knarsen. Hij stelde: 'Een onderneming die wil fuseren, begint het proces niet met de vraag om goedkeuring van de werknemers, maar bij afstemming tussen de verantwoordelijken aan de top van beide bedrijven'. Die redenering klopt volgens mij wel. Maar de 'V' van VBBN staat voor 'VERENIGING' die wordt geleid door een bestuur. Als de voorzitter van dat bestuur zijn vereniging in dit verband met een onderneming vergelijkt en de (betalende) leden als werknemers wenst te beschouwen, zegt dat iets over onze vereniging maar ook over onze voorzitter. Overigens

gaat een vergelijking van de leden met aandeelhouders ook mank. Wat mij betreft mag tot in lengte van jaren de VBBN verstoken blijven van een R.v.B, R.v.C, OR of COR. Wel mag onze (verder uitermate kundige) voorzitter wat mij betreft zijn functie voortaan, directeur of president directeur van de VBBN gaan noemen. Als hij zich maar rekenschap blijft geven dat het bestuur van de VBBN zich, in geval van een mogelijke fusie, als eerste moet vergewissen van de mening der leden. Dat heeft volgens mij meer met fatsoen dan met (on)eerlijkheid te maken. Wij (de leden) zijn goed in staat meningen te vormen en te geven over de pro's en contra's van de fusie. Maar dat het een moeizaam proces is, zal weinigen verwonderen. Volgens mij zou het voor mijnheer Vunderink een kroon op zijn werk moeten betekenen als onder zijn voorzitterschap (dus niet onder zijn regiem) één bijenteeltorganisatie verwezenlijkt wordt.

Bert Brakkee, Made

Bijrol voor bijen

Ab Kuypers

Een verhaal deze keer over 'bijen op bijzondere plaatsen', wat zich afspeelt op een filmset in Groningen. Tijdens opnamen voor de film 'De omweg' waren Joop en Joke Veenstra, van VBBN subvereniging Almere/Zuid-Flevoland, daar gedurende enkele dagen op de achtergrond zeer actief. Het gesprek hierover met hen wordt geïllustreerd met talloze anekdotes. Een fotoalbum vol gekleurde herinneringen is de tastbare herinnering aan deze bijzondere ervaring.

116 Op vakantie

Ze stonden op het punt van hun vakantie te gaan genieten. Zuid Frankrijk was de bestemming, daar waar de 'miel de lavandes' aan stalletjes langs de weg te koop is (Sud Drome, het gebied van de lavendel). Een paar dagen voor hun vertrek een telefoontje. Sigma Pictures Productions, een filmmaatschappij van Mathijs van Houwelingen, aan de lijn met de vraag: '... of het mogelijk zou zijn bijenvolken en imkersbegeleiding van acteurs te leveren voor filmopnamen'. 'Natuurlijk, geen probleem, als de bijen er maar niet onder zouden lijden' was het antwoord. Nog snel even, vlak voor hun afreis naar de vakantiebestemming, werden er zaken gedaan. Joop Veenstra: 'We spraken af in de bijentuin van onze vereniging om hen kennis te laten maken met het leven van de bijen en de mogelijkheden door te spreken. De filmmakers hadden ook hun kinderen meegenomen. Iedereen vond de uitleg zeer interessant. Onze bijentuin bleek echter niet de juiste locatie voor de opnamen. Er werd gedacht aan een locatie in Friesland, het is uiteindelijk Groningen



Tamara (l) en Dimme (r) in de stal. Foto's: J. Veenstra

geworden. In het oude boerderijtje van Lois de Munnik, waar zich het imkergedeelte van het verhaal afspeelde, werd een bijenstal aangebouwd.'

Onderweg naar Spijk

Als oprichter, ruim dertig jaar geleden, van VBBN subvereniging Oostelijk Flevoland/Lelystad, later bestuurder van vele maatschappelijk instellingen en nu alweer ruime tijd waarnemend voorzitter van Almere/Zuid-Flevoland, is Joop Veenstra wel wat gewend. Toch hield de aanstaande activiteit Joop's gedachten waarschijnlijk steviger in de houdgreep dan hij ooit zal toegeven. Na een flink gedeelte van hun vakantie te hebben opgesnoept nam hij zelf het initiatief en belde (ongeduldig?) naar Holland. 'Ja, hoor, natuurlijk,' was het geruststellende antwoord, 'alles gaat volgens planning. De opnamen zijn echter een weekje uitgesteld om wat meer speling in de voorbereiding te hebben. Na jullie terugkomst zal er contact worden opgenomen.' En zo gebeurde ook. Begin augustus werd er afgereisd naar het noorden van ons land. 'Met een vrachtwagen van de productie maatschappij werden er acht volken vanuit Almere naar Spijk verhuisd. Vier volken van mijzelf en vier van onze voorzitter, Frank Hamelink', vervolgt Joop Veenstra zijn verhaal. 'Voor de filmploeg hadden we enkele extra bijenkappen meegenomen. Voor de imker in de film, gespeeld door Dimme Treurniet een extra bijenpak, voor Tamara van de Dop, die zijn vriendin speelt een ouderwetse bijenkap. Voor de aankleding van het imkershuis hadden we verschillende oude gebruiksvoorwerpen meegebracht, zoals een beroker, dathepijpen, voerbakjes, een oude slinger en natuurlijk ook potjes honing. Hierop was een speciaal etiket geplakt: Uit de bijenstal van Willem' Na een voorspoedige reis in de stromende regen naar Spijk, onder de rook van de Eemshaven, was het laatste stuk een echte hobbel. Ergens achter in het land, over een smal hobbelig weggetje vol bagger naar het kleine oude boerderijtje van de filmlocatie'.

Stand-in

Om de bijenvolken tot rust te laten komen, kon niet meteen al met de opnamen worden begonnen. Bovendien moesten eerst de mensen, vooral natuurlijk de acteur die de rol van imker zou vervullen, worden ingewijd. Daarna gooide de zonsverduistering roet in het eten. Die eerste dagen hebben Joop en Joke

vooral een goede indruk kunnen krijgen van het werken op een filmset. De binnenopnamen gingen natuurlijk gewoon beginnen. 'Wij zijn overigens hartelijk ontvangen. De kennismaking met de regisseuse, Frouke Fokkema, verliep in een prettige sfeer', vervolgt Joop Veenstra zijn verslag. 'Nadat ons duidelijk werd gemaakt wat van ons werd verwacht. Natuurlijk moest imker Willem, gespeeld door Dimme Treurniet, worden geïnstrueerd. Na enig droog oefenen ging hem dat goed af. Kennelijk had hij zich goed op zijn rol voorbereid. Hij wilde allereerst alle scènes zelf doen. Ik hoefde dus niet als stand-in op te treden. Hij had bovendien vernomen, dat goede imkers zonder handschoenen werken. Dus, zo wilde hij dat zelf ook doen. De scène, waarin hij in de bijenvolken werkt zijn in totaal viermaal gedraaid. Als je dan nagaat, dat dat voor hem niet één steek opleverde, vind ik dat een goede prestatie.' Behalve het materiaal uit Almere waren ook lege kasten van Cees van Holland ter decoratie in de bijenstal geplaatst. 'Niet zo gek natuurlijk, dat zij ook bij hem zijn uitgekomen. Maar ja, verschil moet er toch zijn,' merkt Joop met een brede grijns op het gezicht op. 'Cees de lege kasten, wij de bevolkte ...' 'Tijdens de opnamen zat de gehele crew natuurlijk

dicht voor de stal. Uit angst voor bijensteken hadden zij allemaal de door ons meegebrachte bijenkappen opgezet, zodat het wel een beetje Klu-Klux-Klan bijeenkomst leek. We vonden het overigens opmerkelijk, dat de bijen niet op het felle licht van de lampen reageerden. Iedereen op de set was overigens erg geïnteresseerd in de bijen. We hebben dan ook veel kunnen vertellen over de bijen, zelfs in het Engels en Duits. Het was een internationaal gezelschap.' Dat het vooral de kasten van Joop zijn geweest maar ook zijn materialen, die in beeld komen vervult zijn echtgenoot Joke met enige trots.

'De omweg'

Dit voorjaar zal 'De omweg' de première beleven, waarna hij zowel in Nederlandse als Oostenrijkse bioscopen te zien zal zijn. Frouke Fokkema won tijdens het Nederlandse filmfestival een gouden kalf voor haar film 'Kracht', dat was in 1999. Op de titelrol van de film 'De omweg' staat een lange rij van bekende acteurs. Willeke van Ammelrooy, Tom Hofman, Liz Snoyink, Tamara van der Dop, zomaar enkele namen.

'Afgesproken is dat in de afteling komt te staan: Met dank aan Joke en Joop Veenstra en de subvereniging Almere/Zuid-Flevoland. Hier zijn we erg trots op,' aldus Joop Veenstra. 'We zien het als een goede promotie van onze vereniging. Wij hebben een interessante week beleefd, het was een leuke ervaring. Hoe men aan ons adres is gekomen hebben we eigenlijk nooit gevraagd. We hopen op een uitnodiging voor de première. Hoe dan ook, wij zullen deze film zeker gaan zien wanneer hij straks in de bioscoop zal worden vertoond. Leuk toch, zo zie je maar, bijen kunnen ook op andere plaatsen dan wij gewoon zijn actief deelnemen aan onze samenleving'. Waarvan acte.



Dimme Treurniet (l) en Joop Veenstra (r).

advertentie



D E I M M E N H O F

Alle bijenteeltmaterialen voor de
moderne imker

Aanbieding:

vuren Spaarkast **f 190,00 per stuk**
5 stuks à **f 170,00 per stuk**

Geopend: Zaterdag van 8.00 - 12.00 uur en na
telefonische afspraak. Harremaatweg 36, 3781 NJ
Voorthuizen, 0342-472837 / 0653182006
E-mail: de-immenhof@hetnet.nl

De doppenmethode: Het opkweken van de moerdoppen

Op dag 0, zo genoemd in het schema van de doppenmethode, staat het pleegvolk klaar om de doppen die bij de verdeler besteld zijn, te ontvangen. Zullen het allemaal prachtige koninginnen worden?

Het ophalen van de doppen

Hele jonge larfjes zijn lang zo kwetsbaar niet als ze lijken. Als ze niet in het volle (ultraviolet) licht of in een droge omgeving komen, kunnen ze een hele tijd leven buiten het bijenvolk. Het transport van de larfjes van verdeler naar imker in een simpel plastic zakje is geen probleem voor de overlevingskansen van een gezond larfje. Als er een probleem is, zit dit bij het ontvangende pleegvolk. Dat stelt enkele eisen aan de aangenomen doppen die de imker in wil hangen. Het larfje moet goed zijn en de bijen hebben hun eigen ideeën over wat goed is. Dat is iets wat imker en verdeler niet kunnen weten. We weten ook niet hoeveel larfjes er onder natuurlijke omstandigheden hun leven als koninginnenlarf beginnen en na enige tijd door de bijen worden opgeruimd omdat ze niet goed zijn. Het is een normaal verschijnsel dat niet alle aangenomen doppen verder worden verzorgd. Het pleegvolk wil ook een dop met een volkomen onaangeroerd wasrandje. Het wasrandje dat de bijen van de starter bij de aangenomen dop aan het plastic moerdopje hebben gebouwd, moet perfect in orde zijn. Een miniem deukje is al genoeg om deze dop niet verder te verzorgen. De imker kan het best het zekere voor het onzekere nemen en het hele wasrandje van de plastic dop verwijderen. Het is verbazingwekkend maar in dat geval bouwen de bijen de rand gewoon weer op en verzorgen de larf prima. Als u bij het transport er niet op vertrouwt dat de luchtvochtigheid voldoende is, kunnen de dopjes met een vochtig (niet nat) stukje papier in het zakje. Thuis worden de dopjes in de celdophouders gedrukt en gaan dan in het pleegvolk.

De doppen in het pleegvolk

Als er weinig of geen dracht is, moet het pleegvolk gevoerd worden. Daarmee moet men doorgaan totdat de doppen op de vierde dag na het inhangen gesloten worden. De ontwikkeling van de larfjes is

immers als volgt: 3 dagen ei, een dag om uit te komen in het volk van de koningin die de eitjes gelegd heeft, een dag in de starter en dan 4 dagen in het pleegvolk. Op de vijfde dag zijn alle doppen zeker gesloten.

De koninginnen uit deze teelt worden straks in drieramers geplaatst. De imker moet weten hoeveel hij er klaar moet maken. Op de tweede dag na het ophalen is aan de doppen al heel goed te zien of ze door het pleegvolk aangenomen zijn. De aangenomen moerdoppen zijn dan tot een volledige moerdop uitgebouwd. Als 80% is aangenomen is dat een heel mooi resultaat. Vijf dagen na het inhangen zijn de doppen gesloten en kunnen ze ingekoooid worden.

Het inkooien van de doppen

In de doppenmethode heeft men ervoor gekozen om op het tijdstip dat de doppen nog maar net gesloten zijn deze al in te kooien, op dag +5. Zo wordt het inbouwen van de doppen voorkomen. Bovendien zijn de poppen in de doppen op dat moment niet al te kwetsbaar, ook al moet de imker ze wel voorzichtig behandelen. Niet omdraaien of stoten. Een tweede reden om de doppen in te kooien is te voorkomen dat op het einde van de teelt, als de moeren rijp zijn, de teelt vernield wordt door de eerste moeder die uitloopt. Om deze reden inkooien zou ook op dag +10 gedaan kunnen worden.

Er is een belangrijk verschil in het gedrag van de eerst uitlopende jonge moeder in een volk dat gezwermd heeft of waar de bijen redcellen hebben gebouwd en de eerste moeder die uitloopt bij deze manier van koninginnenteelt. Bij het afgezwermde volk gaat de eerste moeder die uitloopt tuten en waarschuwt daarmee de andere moeren, de kwakers, in hun dop te blijven. Bij een stille moederwisseling en bij een moergoed pleegvolk zijn er geen zwermplannen. De eerst uitkomende jonge moeder heeft dan geen consideratie met de moeren in de overige doppen en steekt deze dood.

Het inbouwen van de doppen

Bij de evaluatie van het doppenproject bleek dat het inbouwen van de doppen nogal eens een probleem was bij de teelt. De imker staat hier voor de

moeilijkheid goed in te schatten hoe sterk de activiteit van het volk is en wat er aan dracht te verwachten is. Dat is elk seizoen weer anders.

Bijen slaan de honing boven het broednest op. Bij een flinke dracht benutten ze elk leeg plekje dat ze kunnen vinden. Tussen de doppen van het teeltraam is er nogal wat ruimte. Als deze ruimte wordt volgebouwd kan men de doppen nog wel inkooien, maar dan moet men de raat rond de doppen wegsnijden. Daarbij worden de doppen gemakkelijk beschadigd. Als de imker niet voldoende raat wegsnijdt is er ook nog het risico de doppen in elkaar te drukken als het kooitje er omheen geschoven wordt. Alweer een gelegenheid waarbij het aantal succesvol opgekweekte moeren kleiner kan worden.

Een manier om het gevaar van inbouwen vrijwel geheel uit te sluiten, is het teeltraam tussen twee stukken moerrooster op te sluiten. De lat van het raampje is normaal 20 mm breed. De ruimte tussen de roosters moet 25 mm zijn. Bij een ruimte van 20 mm worden de doppen vrijwel zeker aan het rooster vastgebouwd. Het afnemen van het rooster is dan het einde van de teelt. Bij zo'n extra breed raam kan het inhangen tussen andere ramen problemen geven. Het geheel moet goed toegankelijk blijven voor de bijen die de doppen moeten verzorgen. Hiermee kan men rekening houden bij het voorbereiden van het pleegvolk, door erop te letten niet al te breed uitgebouwde ramen naast het teeltraam te hangen.

De jonge moeder in het arrestkooitje

Als de jonge moeder onder normale omstandigheden in haar zwermcel zover ontwikkeld is dat ze aan het werk gaat om het celdekseltje los te maken, heeft ze daarbij al contact met de werksters in het volk. Tijdens het losmaken van het celdekseltje steekt ze haar tong naar buiten en kan dan door de werksters gevoerd worden. Als ze eenmaal geboren is, is het alsof ze voor de werksters niet bestaat. Ze loopt rond in het volk en neemt zelf honing op uit de raten. Pas als zij na een paar uur koninginnenstof begint te produceren, merken de werksters haar op en gaan haar verzorgen. Als bij de teelt de moeder is ingekooid kan ze nergens voer opnemen. Daarom moet de imker wat voer in het arrestkooitje doen. Er zijn daarvoor een paar gleufjes op de bodem van het kooitje aanwezig. Als die vol zitten is dat ruim voldoende. Teveel voer in het arrestkooitje is gevaarlijk voor de jonge moeder. Ze kan erin verkleven en zal dan sterven. Ze heeft immers geen werksters om haar heen die haar kunnen verzorgen.

Honingsuikerdeeg, recept en gebruik

Honingsuikerdeeg is een mooi produkt om te gebruiken bij koninginnenteelt. Het wordt niet hard en droog en ook niet plakkerig. Daarom is het heel geschikt om het onder in het arrestkooitje te doen. Als het aan bijen in bevruchtungskastjes wordt aangeboden, stimuleert het de activiteit van zo'n klein volkje. Ze nemen het goed op en slaan het als 'honing' in de raten op.

Het recept voor honingsuikerdeeg is als volgt: Neem 1.000 gram poedersuiker en voeg daaraan 300 gram honing toe. Wijk niet van deze verhouding af en gebruik geen honing van onbekende herkomst wegens het gevaar van een eventuele aanwezigheid van sporen van Amerikaans vuilbroed. Kneed het geheel goed door elkaar. Als men de honing van tevoren warm maakt, gaat het kneden veel gemakkelijker. Geen stoffen toevoegen en in een luchtdichte verpakking bewaren. Een dag laten staan alvorens het te gebruiken, is bevorderlijk voor de homogeniteit van het produkt. Goed verpakt blijft het produkt maandenlang goed.

Het einde van de teelt

Op dag +11 zijn alle moeren uitgelopen. Het pleegvolk heeft haar werk gedaan. Er kan een aantal uren verschil zitten tussen het uitlopen van de eerste en de laatste moeder. Later dan 11 dagen kan niet. De larfjes zijn 2 dagen oud als ze in het pleegvolk worden gehangen. Ze zijn misschien zelfs al wat ouder, maar jonger kan niet. Ze zijn in het pleegvolk nog 4 dagen larf. Het popstadium duurt 7 dagen, 4+7=11 dagen. Als een imker werkt volgens de Aalstermethode moet hij de dertiende dag na het maken van de vegeer doppen breken om nazwermen te voorkomen. Als de weersomstandigheden in die tijd erg slecht zijn, gebeurt het wel eens dat er op de dertiende dag nog geen tuter is en dat er ook geen rijpe doppen zijn. Het is niet duidelijk of het slechte weer de ontwikkeling van de doppen heeft vertraagd of dat de bijen later redcellen hebben aangezet. Mij lijkt het laatste eerder de oorzaak van de afwezigheid van rijpe moeren dan het eerste aangezien de bijen meesters zijn in klimaatbeheersing en temperatuurregulatie. Het ziet er voor de teler dus slecht uit als er op de elfde dag geen moeren in de arrestkooitjes rondlopen. Als er wel jonge moeren zijn, begint er voor de imker een nieuwe fase. De jonge moeren moeten nu een volk krijgen waarin ze aan de leg kunnen gaan. Daarover gaat het volgende artikel in deze reeks.

Werken bij een beroepsimker in Manitoba, Canada

Afgelopen zomer heb ik drie weken gewerkt bij een beroepsimker in Manitoba, Canada. Dit land, gelegen in centraal Canada, is een bijenland bij uitstek. Het heeft een landklimaat met voldoende regenval en veel zonneshijn. Temperaturen tussen de 20 en 35°C in de zomer en in de winter zoveel graden, maar dan onder nul. De bijen worden er gehouden in Langstrothkasten en in de winter in een bijenhuis (een grote geïsoleerde loods) overwinterd. In oktober gaan ze naar binnen met voldoende voedsel in de raten en in maart/april gaan ze weer naar buiten. De imker waarmee ik in juli en augustus 1999 werkte heeft in de zomer zo'n 1.800 volken. Deze staan op 60 verschillende plaatsen met meestal 32 bij elkaar in een gebied met een straal van 40 kilometer van zijn woonplaats. Deze woonplaats is Carmen, 80 kilometer zuidwestelijk van Winnipeg, de hoofdstad van Manitoba. De bijen hebben een dracht vergelijkbaar met onze Flevopolders in het begin van de inpoldering. De hoofddrachten in Manitoba zijn koolzaad, witte en gele honingklaver, weideklaver, boekweit, luzerne en zonnebloemen.

In de periode dat ik kwam stonden de volken op maximale hoeveelheid bakken midden in de koolzaaddracht (hier verbouwt men alleen zomerkoolzaad). De meeste volken staan op zes tot tien bakken. De honing oogst moet in 6-8 weken voltooid zijn en daartoe worden de volken drie keer ontdaan van de volle bakken. In de eerste ronde, die ik volledig heb meegemaakt (1.800 volken gemiddeld 4 bakken honing), werd, wanneer zes bakken werden verwijderd, dit weer aangevuld met 4 of 5 lege. Bij de tweede ronde gingen er weer drie of vier bakken af en bij de derde ronde werden de volken achtergelaten op één bak. Hierna begint het inwinteren. De verwachte hoeveelheid honing voor dat jaar bedroeg 600 vaten gevuld met elk 300 kg honing. Uiteindelijk hoorde ik dat de oogst uitzonderlijk goed verliep en ruim 700 vaten honing had opgeleverd. Bijgaande foto laat een niet uitzonderlijk hoge kast zien, maar het geeft wel aan dat bijen veel werk kunnen verzetten.



Foto: W. Muis

Eén bak is er slechts bestemd voor broed en de rest wordt door de bijen gevuld met honing. Soms zijn er op hele goede drachtgebieden volken met twee koninginnen, één onder het eerste rooster en de tweede koningin onder het tweede rooster. Heel fraai om later te zien dat ze aan beide kanten van het rooster volop aan de leg zijn zonder elkaar door het rooster dood te steken zoals we dat in Nederland zouden hebben. Een hele goede dracht doet een boel en maakt het imkeren ook eenvoudiger dan in ons land. Als laatste voorbeeld van gemakkelijk imkeren wil ik dit nog noemen. Bij de honingafname van de eerste ronde zetten we de bakken gevuld met honing en bijen achter de kasten, zodanig dat de raten op de zijlat leunen in de bak. Bij regen blijven de raten door deze opstelling droog (het regent echter haast nooit). De volgende dag worden alle bakken opgeladen in een vrachtwagen de bijen zijn verdwenen richting kasten en tot mijn grote verbazing zit alle honing er nog in. Door de enorme dracht hebben de bijen geen behoefte aan roven. Verse nectar verzamelen is blijkbaar makkelijker in dit land dan de honing uit raten halen. Dit was een korte impressie van mijn bijenperiode in Canada. Conclusie, beroepsimker zijn in Manitoba is erg mooi, maar men moet ontzettend hard werken. De voldoening met zulke oogsten is echter geweldig.

Wilfred Muis, Epe



Huldiging J. Freriks

B. Gosselink, secretaris afdeling Wehl e.O.

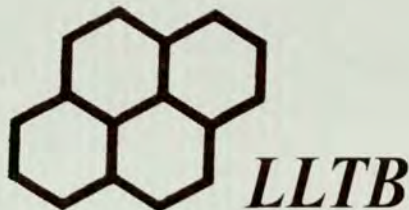
De voorzitter, dhr. G. Hollander, opent zijn huldigingswoord met: 'We hebben in ons midden een lid, dat al heel lang als zodanig bij de bond staat genoteerd'. Het aantal jaren is niet de reden van de huldiging, wel de opvallende staat van dienst voor de afdeling Wehl e.o., de bijenhouderij in de Liemers en Achterhoek en heeft daardoor verdiensten voor de bijenteelt in heel Nederland. Kennis wordt verspreid, nauwgezetheid opgevolgd. Voor de leden van Wehl is dhr. Freriks het aanspreekpunt voor bijenvraagstukken, de 'winkel' en het ophaalpunt van de honingslinger. Voor de leden van de Liemers was Jan Freriks de coördinator voor de reizen naar het koolzaad en andere honingwingebieden. En velen kennen hem van de koninginnenteeltcursussen. En die kleine kastje van hem, juweeltjes!



De heer en mevrouw Freriks bij de uitreiking van de gouden speld

Voor alle bijenhouders van de Achterhoek was deze goedlachse man de redder van de bijenstand na de inval van de varroamijt in 1983. Snel handelen was geboden. Hij was één van de twee imkers, die in Duitsland informatie haalden over een mogelijk reddingsplan. Dat uiterste middel werd hier uitgetoetst met behulp van door Jan ontwikkelde hulpstukken, waardoor dit middel kon worden toegediend. Dat was afhankelijk van vlug en doelmatig denken en nog sneller handelen. Toen werd het beproefde middel in samenwerking met andere afdelingen in de Achterhoek toegepast. Dat betekende de redding van de bijenstand in de Achterhoek, waar de varroamijt het eerst 'landde'. In onze streken gold een reisverbod. Jan ontwikkelde ook het varroamijstrooster: een volledige gazen bodem zonder randen. Hij timmerde een groot aantal kasten van voortreffelijke kwaliteit. Geen wonder dat die kasten over een groot gebied hun weg vonden en niet alleen in Wehl werden gevraagd. Op grond van deze activiteiten voor zovelen in ons land had de voorzitter van

het hoofdbestuur, dhr. P.N. van Schaik, de heer Freriks zo graag de gouden speld overhandigd. Nu deze daartoe niet in staat bleek spelde de afdelingsvoorzitter Jan de gouden speld op. En als je als bijenhouder bij Jan komt is hij de man met ervaring en wordt hij de enthousiaste leraar, die zijn kunde en kennis graag en overtuigend doorgeeft. Naast hem staat dan mw. Koojse Freriks, die de bezoekers aan de 'lestaafel' in de keuken van koffie voorziet. In tijden van de verre reizen stond de koffie klaar en waren de broodjes door mw. Freriks gesmeerd. Terecht gaf de voorzitter haar een prachtige bos bloemen. Een hartelijk applaus bevestigde de woorden van de voorzitter.



Omlarfproject

Evenals vorig jaar heeft de stuurgroep koninginnenteelt ook dit jaar weer een omlarfproject opgezet. U wordt weer in de gelegenheid gesteld om larfjes en/of aangeblazen doppen te betrekken van koninginnentelers in het werkgebied van onze bond. Er kan materiaal worden betrokken van carnica en Buckfast. Hieronder gegevens van de betreffende koninginnentelers. De prijs van de larfjes bedraagt f 1,50 en de prijs van de aangeblazen doppen f 2,-. Wilt u larfjes en/of doppen kopen dan dient u zich ±14 dagen vóór de gewenste omlarfdag telefonisch in verbinding te stellen met de betreffende koninginnenteler. Op de afgesproken dag en tijd ontvangt u dan uw larven en/of doppen in een nieuw, zgn. Nicotdopje. U dient zelf te zorgen voor een teeltlat met Nicotstelsysteem. Het bestuur hoopt dat veel imkers gebruik maken van deze mogelijkheid om goed uitgangsmateriaal te betrekken.

Koninginnentelers

- Regio Midden (teeltgroep Weert) carnica
Omlarfdagen: za. 13 en 20 mei, van 13.30-16.00 uur.
Bestellen bij: dhr. M. v.d. Boogaert, Bocholterweg 5, 6006 TL Weert, 0495-520080 (ná 18.00 uur). Het omlarfadres is: Milieu Educatief Centrum 'De IJzeren Man', Geurtsvenweg 4, 6006 SN Weert.
- Regio Midden (v.d. Berg) Buckfast
Omlarfdagen: za. 13 mei en 10 juni, van 13.00-16.00 uur.
Bestellen bij: dhr. H.J. v.d. Berg, Gouv. van Sonsbeecklaan 17, 5953 CE Reuver, 077-4742587.
- Regio Noord (Steegh/Groetelaars/Stappers) carnica
Omlarfdagen: za. 29 april, 6 en 13 mei, van 13.30-16.00 uur.
Bestellen bij: dhr. J.J. Steegh, Brandakkersweg 2, 5971 NX Grubbenvorst, 077-3661886 en dhr. L.G.M. Groetelaars, Burg. v. Kempenstr. 18, 5971 AC Grubbenvorst, 077-3662569.

- Regio Zuid (Sambeth) carnica
Omlarfdagen: za. 6 en 20 mei en 10 juni.
Bestellen bij: dhr. E. Sambeth, Heiberg 7, 6436 CL
Amstenrade, 046-4428271
- Regio Zuid (Veldkamp)
Omlarfdagen: na telefonische afspraak, geen vaste dagen.
Bestellen bij: dhr. J. Veldkamp, Spaans Neerbeek 44, 6164
CJ Geleen, 046-4745635.
- Regio Zuid (Elshout) carnica
Omlarfdagen: za. 13 en 27 mei
Omlarfadres: Wilhelminalaan 52, 6114 BH Susteren
Bestellen bij dhr. P. Elshout, Wilhelminalaan 52, 6114
BH Susteren, 046-4492987.



Uit de PC van de voorzitter

Dick Vunderink

Het gedoe rondom Amerikaans vuilbroed (AVB) en voederkransmonsters is zeer verwarrend. Zowel voor u als voor ons in de besturen. In 'Uit de PC' van februari schreef ik over beleidsveranderingen die mogelijk op ons afkomen. Ik vermeldde ook dat wij een aanvraag hadden ingediend (23-11-99) om weer subsidie te ontvangen voor het voederkransonderzoek. Het antwoord daarop blijft nog steeds uit. Toen wij op de termijn dat hierover beslist zou worden, gingen informeren, werden van de een naar de ander gestuurd, men kon ons niet vertellen waar de aanvraag verbleef. Verwarrend voor ons.

Verwarrend voor u dat er nog steeds geen procedure en geen prijs bekend is voor het onderzoek. Dan schrijft Elbarte Kamp in haar terugblik over 1999 in Bijen 9(3): 67-68 (2000) dat de subsidie wegvalt en dat de kosten f 61,- bedragen en dat is excl. btw. Dat deelde zij ook ons mee toen wij haar opzochten met de vraag: wat doen we als er geen subsidie komt.

Dat gesprek leidde ertoe dat wij contact hebben gezocht met een particulier instituut met minder overheadkosten en het resultaat leest u in de ingesloten bijlage (naar ik hoop). Een stuk goedkoper maar nog steeds duurder dan vorig jaar. Dan komt de volgende verwarring.

Enkele dagen geleden, 15 maart, kreeg ik na veel bellen te horen dat er nog niet over subsidie was beslist - dus ook nog niet afgewezen - en dat er eerst nog een oriënterend gesprek over de bijenhouderij moest plaatsvinden. Met de kans dat men de subsidie koppelt aan ID/Lelystad. Dus met wie gaan we in zee? Als ik dit schrijf weten we het nog niet. Daarom koos de Bedrijfsraad ook voor een bijsluit. Daarin kunnen we de laatste ontwikkelingen melden. Ik hoop dat we daarin volledige duidelijkheid kunnen geven.

Nog enkele opmerkingen

Dit jaar een ander doel. We moeten onderscheid maken tussen het onderzoek van vorig jaar dat gericht was op de

vraag: komen er sporen voor in de volken in Nederland. Verzameling van feiten dus en Elbarte Kamp gaf in het vorige nummer van Bijen een keurig verslag.

Dit jaar is het doel van het onderzoek: preventie. Dus vragen wij het onderzoek te laten uitvoeren in de risicosituaties. Het grootste risico, weten we, is uitwisseling van broed en bijen. Dus vragen we de koninginnentelers en de handelaren het onderzoek in elk geval te laten uitvoeren. En we vragen de imkers om alleen zaken te doen met hen die een negatief-verklaring kunnen overleggen. Die mogen hun kosten van het onderzoek best in de prijs verrekennen. Voor ons eigen belang moeten we wat over hebben. Een bijenpark behoort o.i. ook tot de risicogroep. Daar zeker heel zorgvuldig met import van volken of teeltmateriaal en bij voorkeur ook monsters laten onderzoeken.

Het onderzoek en reizen

Het komt voor dat een negatief-resultaat van het onderzoek wordt verlangd alvorens men wordt toegelaten tot terreinen van o.a. Staatsbosbeheer of Natuurmonumenten. Daar horen een paar forse vraagtekens bij. De eerste omdat vervliegen nauwelijks een besmettingsoorzaak blijkt te zijn (zie o.a. Bijen 8(10): 284(1999)). Als de volken per imker of groep worden gespreid is het risico minimaal.

De tweede omdat deze organisaties dit niet zelf kunnen weten en dus ingeprikt zijn door imkerverenigingen. Als dat uit zorg gebeurt, is het begrijpelijk maar niet terecht. Als het gebeurt uit drachtprotectie is het tweemaal niet terecht.

Het derde vraagteken omdat het vrijwel uitgesloten is dat je vroeg in het voorjaar, zeker dit jaar, al een monster kunt nemen, laat staan onderzoeken. En de wilg bloeit vroeg.

De werkgroep AVB is van mening dat een onderzoeksuitslag een jaar geldig moet zijn. Anders gezegd, een imker die een uitslag van mei 99 kan overleggen, geeft aan dat hij verantwoordelijk handelde en met die uitslag moet men in het vroege voorjaar genoegen nemen. Een negatief-uitslag van twee dagen geleden geeft ook geen absolute garantie, alleen een indicatie. Wij bevelen de imkers aan dit standpunt over te brengen aan terreinbeheerders.

En tenslotte, wees zorgvuldig bij alles wat u doet. Handel hygiënisch en verantwoordelijk voor uw collega-imkers. Oh ja, en een derde van de raten vernieuwen. Succes!

ZLTO

Fusie Bernheze

De gezamenlijke bijenhoudersverenigingen van Bernheze: Heesch, Nistelrode en Heeswijk-Dinther, hebben besloten zichzelf per 31-12-1999 op te heffen en gezamenlijk op 1 januari 2000 een nieuwe vereniging op te richten. Heesch was met ruim 40 jaar de oudste en Heeswijk-Dinther met ruim 10 jaar de jongste van de drie. De drie verenigingen waren niet groot, maar zeker wel actief. Denk maar eens aan de jaarlijkse bijenmarkt in Nistelrode, de activiteiten van imkerij 't Polleke en de bijenstand van St. Ambrosius Heesch. Daarnaast zijn er de diverse werkgroepen zoals: drachtplanten, ziektenbestrijding, pr/voorlichting, bibliotheek, begeleiding aspirant imkers. Sinds de samenvoeging van de dorpskernen werden er steeds vaker gezamenlijke activiteiten ontplooid en overleg gevoerd. Het leek de afzonderlijke besturen dan ook een goed moment om al deze activiteiten te bundelen en een volgende stap te zetten: een vereniging worden. Dat niet alle leden even enthousiast waren, zal u niet verbazen. De vele voordelen deden de balans heel gemakkelijk naar de kant van de nieuwe uitdaging doorslaan. Begin 2000 heeft het voorlopige bestuur een eerste algemene vergadering uitgeschreven. Bent u geïnteresseerd, neem dan gerust contact op met Jo van den Heuvel, 0413-292497.

FAMILIEBERICHTEN

Op 6 februari j.l. is op 76-jarige leeftijd overleden ons markante en zeer gewaardeerde verenigingslid

ROELOF HENDRIKUS BIERLING

Roel was een plezierig mens om mee op te trekken. Hij bezag de dingen altijd vanuit de positieve kant. Een bekwam imker met hart voor de vereniging. Actief in de drachtcommissie heeft hij menig drachtveld voor de vereniging geregeld. Wij zullen hem missen.

Wij wensen zijn vrouw, kinderen en kleinkinderen veel kracht en sterkte toe.

Bestuur en leden
VBBN subvereniging Assen

FAMILIEBERICHTEN

Op 24 december 1999 is op 52-jarige leeftijd overleden:

HENK GUNNEWEGH

'Een levenslustig mens is op reis gegaan naar onbekende oorden.' Dit is de tekst die te lezen was in het overlijdensbericht van Henk. Levenslustig als hij was, probeerde hij een slopende ziekte te overwinnen, maar helaas bleek het een ongelijke strijd.

Henk was mede-initiatiefnemer bij de oprichting van 'Zijn' vereniging, waarbij twee zaken voor hem belangrijk waren: bijen en gezelligheid. Op de verenigingsavonden zorgde Henk dan ook voor een flinke portie humor en positieve kritiek. Hij leverde volken voor diverse evenementen en er was geen activiteit of Henk was er op een of andere manier wel bij betrokken. Van zijn hobby wist Henk ook zijn beroep te maken. Samen met zijn dochter Joyce runde hij zijn imkersbedrijf. Henk was altijd in voor een geintje, maar had ook een luisterend oor voor je plezier en je verdriet, en stond altijd klaar om je te helpen. Zijn humor en positieve instelling zullen wij nooit vergeten.

Wij wensen Els en de kinderen de kracht toe dit grote verlies te dragen.

Bestuur en leden
VBBN subvereniging Midden Delfland

Op 29 december 1999 overleed op 72-jarige leeftijd ons gewaardeerde lid en oud-bestuurslid

JAN MEIJER

Jan was vanaf 1982 lid van onze vereniging en van 1989 tot 1994 zeer actief bestuurslid. Zijn optreden werd gekenmerkt door de kunst om de vaak ingewikkelde problemen op een eenvoudige manier op te lossen. Jan was een man van daden, niets was hem teveel wanneer hij een ander kon helpen. Menig beginnende imker is hij met raad en daad tot steun geweest. Ook bij het tot stand brengen van onze bijenstand in het Goffertpark was hij een van de meest actieve bouwers. Als imker was hij al vanaf het begin van de ontwikkeling van het overlarfysteem succesvol bezig met koninginnenteelt. In het verzorgen van zijn bijen was Jan een perfectionist, alles moest kloppen en dat was ook te merken aan de resultaten. Ook de mede en honing-likeur waren niet te versmaden. Ondanks de tegenslag bij het afbranden van al zijn volken is hij in het laatste jaar geheel opnieuw begonnen met de opbouw van zijn bijenstand. Hierin blijkt de grote liefde die hij voor de bijen had.

En zoals zijn kinderen bij zijn afscheid hebben gezegd: 'Altijd in de weer, als een bezige bij'.

Wij wensen zijn vrouw, kinderen en kleinkinderen veel sterkte in deze droevige tijd.

Bestuur en leden
VBBN subvereniging Nijmegen