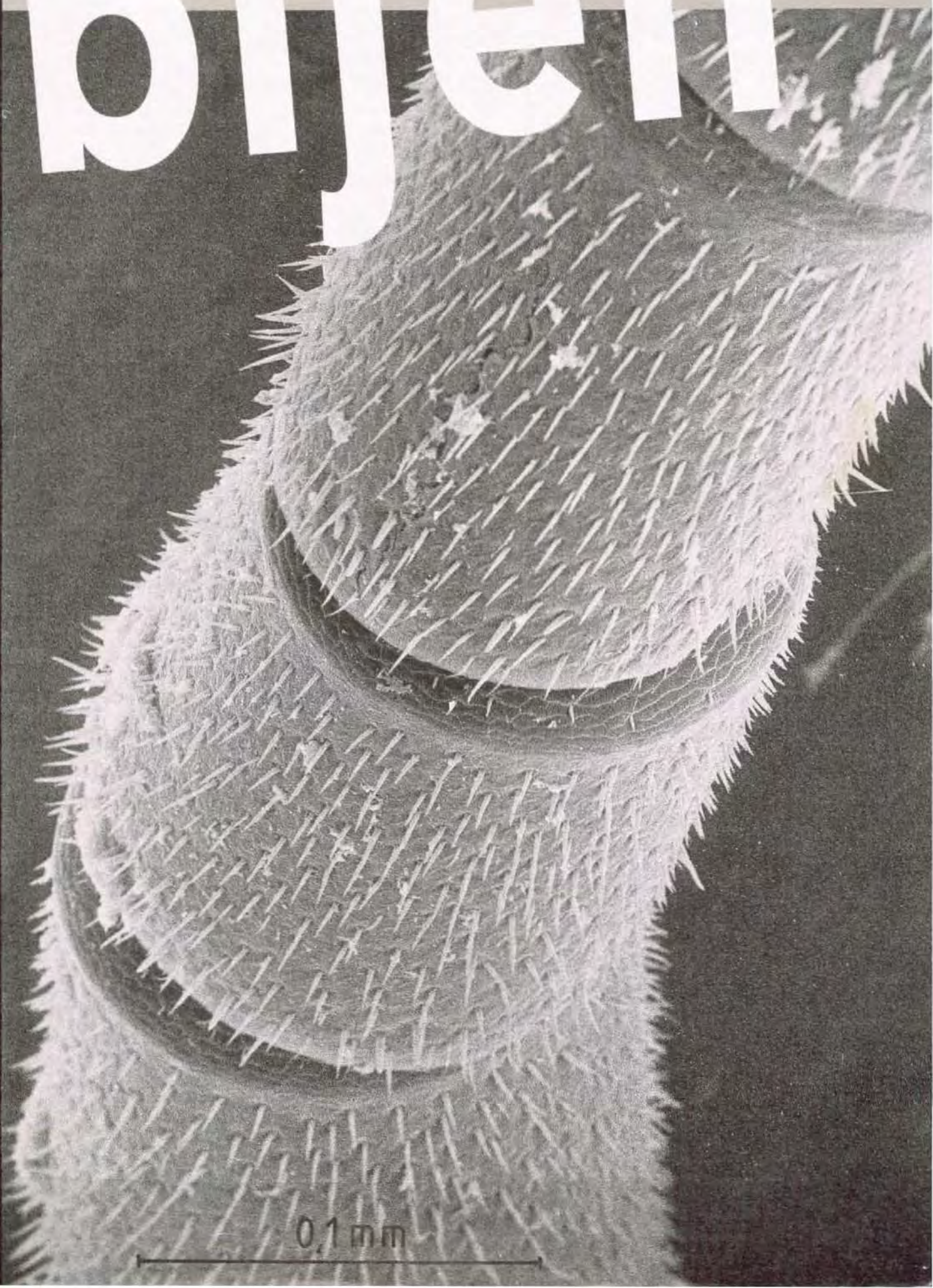


Uitgave: de Imkersbond ABTB, de Imkersbond van de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de ZLTO, en de VBBN

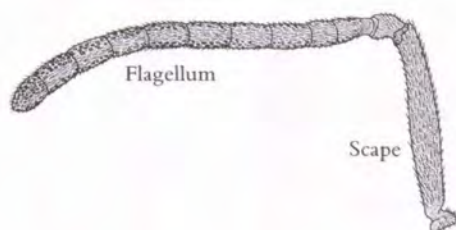
10-5
mei 2001

bijen



0.1 mm

MAANDBLAD VOOR IMKERS



Voor het omslag heeft de heer A.M. Millington-Ward uit Oegstgeest foto's beschikbaar gesteld van onderdelen van de honingbij. De foto's zijn gemaakt met een scanningselectronenmicroscop.

130 Deze keer kijken we naar een aantal segmenten van het flagellum van de antenne van een werksterbij.

De antenne van de werksterbij is bedekt met tastharen en andere structuren die temperatuurverschillen en vooral geuren kunnen waarnemen.

Uit: 'The Honeybee' J.L. Gould en C. Grant Gould

Wasmotten: leefwijze, schade, bestrijding (1)P. Elshout	131
Van heinde en ver	Otto de Kat 133
Plant en bij	
Bijenplant in beeld	Arjen Neve 134
Paardebloem	Mw.M.E.C. Verspaandonk-Schijvens 136
Praktijk	
Antwoord uit de praktijk	Mari van Iersel 138
Voor de beginner	C. de Bondt en H. Kok 139
Korfvolk met verrassingen	Jan. van de Veluwe 140
Foto van de maand	Astrid Schoots 141
Uit de imkergemeenschap	
Van imker tot imker	Ko Zoet 142
De Bijenkorf	Marja Jense-ter Kuile, Gouda 144
Jeugd met bijen aan de slag op het MEK	145
Nieuwe bijenhal in Boxtel	Maarten van den Hurk 146
Gezocht voor museum	146
Nieuws van de Ambrosiushoeve	Christ Smeekens 147
Gezondheid	
Thymovar	Dr. Ir. C. van Heemert en Ing. H. Veenstra 148
Biologie	
De bijendans	Barry J. Donovan 150
Bijproducten	
Een molen draait op bijenwas	Jan. van de Veluwe 152
Verenigingsnieuws	
Uit de bedrijfsraad	Dick Vunderink 153
Uit de PC van de voorzitter	154
Website ZLTO	154
Familieberichten	155
Kalender	155
Cursussen	157
Vraag en aanbod	1158
Colofon en adressen	159
Handelsadvertenties	160

Van de redactie

'... al wat dartelt en fladdert en spartelt is nu ter hoogtij gevaren.' Zo bezingt een kinderliedje de heerlijkheid van de maand mei. De natuur barst uit haar voegen van vitaliteit, het is een feest van geur, kleur en vogelzang. Ook de bijen 'varen bijna ter hoogtij' en naderen het hoogtepunt van hun volksoontwikkeling.

Ko Zoet noemt deze maand 'de maand van de vette zwermen'. Wanneer u dat zwermen niet kan of wil toelaten, kunt u uw licht opsteken bij bijvoorbeeld een in dit nummer beschreven zwermverhinderingsmethode, het separeren.

Nog meer dartelaars en fladderaars zijn de wasmot en de Aethina kever - houdt ze binnen de grenzen!

Het mooiste dartelen is toch wel de dans van onze honingbij. U kunt in dit nummer lezen over een nieuwe visie op deze manier van communiceren. Veel leesgenoegen gewenst.

Astrid Schoots



Wasmotten: leefwijze, schade, bestrijding (1)

P. Elshout

Naast het veroorzaken van ziekten door bacteriën, virussen en schimmels zijn er ook verschillende diersoorten, die onder minder gunstige omstandigheden het bijenvolk schade kunnen toebrengen. Hiertoe behoren de grote en de kleine wasmot die de imker, indien hij in gebreke blijft, flink wat schade kan berokkenen aan zijn kapitaal, het ratenbestand.

Rondom iedere bijenstand vinden we altijd wasmotten. Het zijn kleine nachtvlinders, die vliegen vanaf het voorjaar tot in de herfst. Zij nemen zelf geen voedsel op. Hun enige doel is paren en eitjes op de juiste plaats afzetten, om zo de soort in stand te houden. De larven van de wasmotten voeden zich met al wat te vinden is in bebroede raten van wasproducerende insecten zoals honingbijen en hommels.

De eiwitleveranciers zijn de pophuidjes van de bijenlarven en hun uitwerpselen, maar ook de in deze raten aanwezige stuifmeelvoorraad. Het daaromheen gelegen ratenbestand m.a.w. de bijenwas, is de energieleverancier, hetgeen vergelijkbaar is met de honing voor de bijen.

De wasmot die haar eitjes legt in de nesten van hommels is van een andere soort dan die in de volken van honingbijen voorkomt. Wasmotten zijn evenals wormen, slakken en nog vele andere dieren opruimers in de natuur. Zij parasiteren op het vrijkomend meubilair van honingbijen en hommels.

De grote wasmot (*Galleria mellonella*)

Ontwikkeling en vraatbeeld

De vlinder met een vleugelspanwijdte van ca 2,5 cm (vrouwje), zet haar eitjes af in naden en kieren van de bijenkast of de ratenopslag. De vaak meer dan duizend eitjes zijn ieder zo groot als een maanzaadje. Voor de ontwikkeling ervan moet de temperatuur boven de 9°C liggen. De geelwitte, beweeglijke larven (rankmaden) leven eerst in wasresten, later op bebroede raten. Na 8 à 10 vervellingen bereiken ze een grootte van gemiddeld 2 cm. De vraatzuchtige rankmaden vreten zich kriskras door de raten heen en vullen de vraatgangen en leeggegeten holten met een zijdeachtig spinsel, waarin zij een gezellig en niet door bijen belaagbaar leventje leiden. De niet door bijen bezette raten worden volledig vernietigd.

Verpopping

De maden hebben een voorkeur voor een houten ondergrond, waarin zij lange verdiepingen knagen. Daar spinnen ze een ruwvezelige, taaie cocon, die wordt bevestigd aan de ondergrond. De poppen liggen meestal tegen elkaar.

Ontwikkelingsduur

Deze is afhankelijk van de omgevingstemperatuur en komt pas op gang bij 9°C. Wasmotlarven produceren veel warmte. Bijenwas heeft immers een grote calorische waarde. Deze warmteontwikkeling zorgt ervoor dat eitjes en jongere larfjes een impuls krijgen in hun ontwikkeling. Wie ooit wasmotlarven heeft gekweekt als voedsel voor insectenetende vogels, reptielen, vissen en insectenetende zoogdieren, heeft vermeld gestaan van de warmte die door zo'n kweek geproduceerd wordt. Onder gunstige omstandigheden duurt de ontwikkeling van ei tot vlinder krap 7 weken. Het aantal generaties varieert van 4 tot 6 per jaar.

Overwintering

De wasmot overwintert als larve of pop, mogelijk ook als vlinder in bijenvolken en in de vorstvrije ratenopslag. De ontwikkeling staat in deze periode van lage temperaturen volledig stil. De bestrijding van de wasmot moet zich dan ook vooral richten op de warmere tijden van het voorjaar tot de nazomer.



Het grondige opruimwerk van de grote wasmot.

Foto: P. Elshout

De kleine wasmot (*Achroea grisella*)*Ontwikkeling en vraatbeeld*

De vlinder met een vleugelspanwijdte van 1,5 cm (vrouwetje), legt tot maximaal 400 weekglazige eitjes in kieren en naden van de bijenkast of de ratenopslag. De rankmaden vervellen 10 à 13 maal. Ze leven eerst in wasmul en maken al vretend korte spinselgangen door de middelwand van de raten. Hierbij worden de bijenlarven in de met broed bezette raten opgedrukt en vast gesponnen. De bijen die uit deze cellen uitlopen zijn meestal misvormd en niet in staat tot vliegen. De wasmotlarven leven solitair in hun eigen spinselgang.

Verpopping

132

Deze vindt zowel binnen als buiten de raten plaats in zijdeachtige coconnetjes die omringd zijn door uitwerpselen en wasdeeltjes. Deze zien er daarom zwart gekleurd uit.

Ontwikkelingsduur

Onder gunstige omstandigheden duurt de ontwikkeling van ei tot vlinder ongeveer 14 weken. Bij lage temperaturen is dit proces aanzienlijk langer. De ontwikkeling is, net als bij de grote wasmot, afhankelijk van de omgevingstemperatuur.

Overwintering als bij de grote wasmot.

N.B. De larven van de grote en kleine wasmot leven nooit samen. De larve van de kleine wasmot wordt door zijn veel grotere 'broer' opgegeten.

Bestrijding van de wasmot

Voorkomen is beter dan genezen

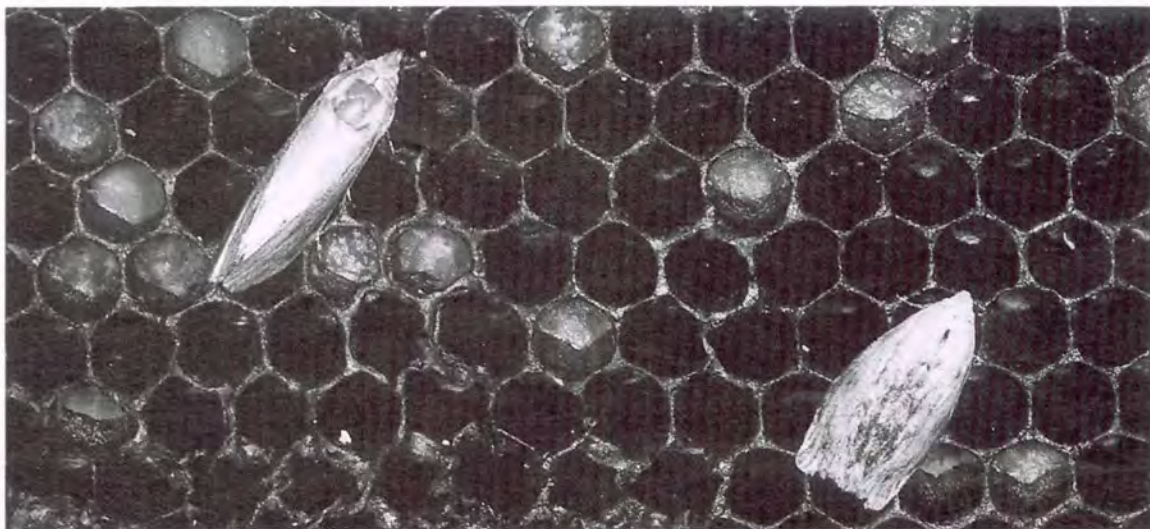
Daarom is het goed de bodems van de bijenkasten

geregeld schoon te maken en wasresten zo op te bergen dat wasmotten geen kans krijgen hierop eitjes te leggen. Ratenvoorraden goed geventileerd, maar ook afgeschermd van bijen opslaan. Geef deze raten onderling een minimale afstand van 2 à 3 cm. Deze ruimte is nodig voor een goede luchtdoorstroming. Raten die tegen elkaar hangen zullen, indien er wasmotten bij kunnen, snel worden aangetast. In een ruimte waar de temperatuur niet boven de 9°C komt, is in het geheel geen ontwikkeling van de wasmot mogelijk. Houd er sterke volken op na waarin het ratenbestand door de bijen optimaal verzorgd kan worden.

Toepasbaarheid van koude en warmte

Een oude nog functionerende vriezer is heel doeltreffend om de wasmot, de rankmade en de eitjes te doden. Drie uren bij -16°C geven een goed resultaat. Vergeet niet deze ontsmette raten uit de inmiddels uitgeschakelde vriezer te halen. Anders slaat na enige tijd een allesvernietigende schimmel toe. Sla de raten na de vrieskuur op in een goed doorluchte ratentoren van bakken, aan de onder- en bovenzijde wel afgeschermd met goedsluitend vliegengaas. Houd het gaas op ongeveer 10 cm afstand van de raten, om te voorkomen dat wasmotten alsnog eitjes leggen op het gaas waar dit de met was bezette draagplaten van de raampjes raakt.

Bij een warmtebehandeling van 3 uren bij 48°C worden eveneens alle stadia van de wasmot gedood. Raten met voedselresten kunnen niet d.m.v. een warmtebehandeling ontsmet worden.



De volwassen (kleine) wasmot zoekt de juiste plaats om eitjes af te zetten. Foto: P. Elshout.

Een Vlaams wasvoorschrift

De 'Van heinde en ver'-schrijver is van mening dat het hoog tijd wordt dat we dit jaar eens allemaal onze bijenkap een goede reinigingsbeurt geven. Dat ding ziet er niet uit: vuil, was, kleverige honingresten en propolis van jaren hebben zich op onze eens zo maagdelijk witte sluiers of kappen vastgezet. Heus, het is zo. Het Belgische imkersblad met de twee namen, Vlaams Imkersblad-De Vlaamse Imker (2000/10), komt ons te hulp met een eenvoudig, goedkoop en effectief wasvoorschrift.

Vul een wasteil voor de helft met lauwwarm water. Los daarin een kilogram soda op. Leg de kap (de Vlamingen hebben daar het leuke woord 'kapruin' voor) er in en dompel hem goed onder. Laat de boel nu zo'n twee uur weken en wrijf af en toe op de hardnekkigste propolisvlekken. U zult zien dat de propolis oplost. Soms is het moeilijk alle propolis weg te krijgen. We halen daarom de kapruin uit de soda-oplossing en wringen die een beetje uit (voorzichtig met het vizier). Vervolgens dompelen we hem ongeveer een uur lang onder in een bak met een paar emmers lauw water en een flinke scheut bleekwater. Daarna uitspoelen in koud water en nat ophangen om te drogen. Bij sommige sluiers zit in de hoed een metalen ring, maar die kan je gewoon laten zitten.

U zult zien dat de kapruin er zo goed als nieuw uitziet, zegt het Vlaamse blad en -voeg ik er zelf hoopvol aan toe- de bijen zullen u voortaan nog zachmoediger dan ze al waren tegemoet vliegen!

Bijen zijn meer waard dan u denkt

Vorig jaar hield Peter Fluri, medewerker aan het instituut voor bijenteelt in Liebefeld, voor de Duits-Zwitserse en Raeto-Romaanse imkersvereniging een interessant referaat over de biologie, ecologie en economie van de bestuiving door bijen. Fluri wees er op dat het grote belang van de bestuiving door honingbijen pas heel geleidelijk en tamelijk laat is erkend. Toen de Duitse botanicus Christian Sprengel (1750-1816) in 1793 als eerste in zijn boek 'Das entdeckte Geheimnis im Bau und in der Befruchtung der Blumen' beschreef dat de kruisbestuiving van bloemen door bijen en andere insecten onontbeerlijk is, werd hem die ontdekking door zowel de politiek als de kerk niet in dank afgenomen. Volgens de toen geldende moraal waren deze op de natuur gerichte waarnemingen verdacht. Hij werd zelfs als leraar ontslagen. Sprengels waarnemingen werden vergeten tot Charles Darwin (1809-1882) er weer de aandacht

op vestigde en ze verder ontwikkelde; tegenwoordig zijn ze algemeen aanvaard. Sinds kort zijn we zelfs in staat te berekenen hoe groot de bijdrage is die de bijen door hun bestuivingswerk leveren aan zowel de gekweekte als wilde planten en daarmee tegelijkertijd aan het gehele ecosysteem. Volgens Fluri schat men dat deze bijdrage per bijenvolk in geld en per jaar uitgedrukt ongeveer f 2.100,- bedraagt. In Engeland ontvangen de imkers per bestuivingsvolk vijfhonderd gulden voor plaatsing in de boomgaarden. Wat er in Zwitserland betaald wordt zegt Fluri niet, maar misschien leiden zijn opmerkingen ooit nog eens tot enkele bruikbare suggesties. Een bestuivingspremie van een paar honderd Zwitserse franken per volk hoeft geen overdreven prijs meer te zijn, voegt de redactie van de SBZ(2000/12) er nog aan toe.

133



Een honingrestaurant

Even ten noorden van Berlijn bevindt zich in het 'Hotel Haus Chorin' een restaurant dat de 'Immenstube' heet. Het is in Duitsland het enige in zijn soort waar alles in het teken van de bijen staat. Op planken langs de wanden staan allerlei soorten honing en de spijkskaart wordt geheel door honing bepaald. In elk voor-, hoofd- en nagerecht wordt honing verwerkt. Komkommersoep bijvoorbeeld wordt gekruid met dille en acaciahoning. Pompoensoep wordt op smaak gebracht met basilicum en zomerbloesemhoning. Je kunt er een varkenskotlet eten met een korstje van mosterd en honing of een keus maken uit allerlei vis- of wildgerechten in combinatie met groenten en sausjes waarin honing verwerkt is. Wie liever vegetarisch eet kan hier terecht voor onder andere volkorenpannenkoeken met acaciahoning en schorseneren. (*Das Bienenmütterchen* 2000/12).

Waarom koninginnenteelt noodzakelijk is

1. Eenvoudig, omdat men dikwijls een koningin noodig heeft.
2. Omdat wij met haar hulp de prestatie hooger op kunnen voeren.
3. Omdat de koningin de gewichtigste helpster is, in den strijd tegen bijenziekten. (uit 'Van heinde en Ver' in *De Practische Imker*, 1924).

Echte koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*)

De Echte koekoeksbloem heeft voor de bijen en ook voor de imker soms een verrassing in petto. Meestal kunnen bijen er zowel nectar als stuifmeel op verzamelen. Maar het kan voorkomen dat een zwam het stuifmeel van de bloemen heeft vervangen door eigen middelen voor de voortplanting. Voor de imker kan de honingogst dan onverwachte resultaten opleveren.

Vochtige standplaats

Van de twaalf soorten van het geslacht Koekoeksbloem (*Lychnis*), behorend tot de Anjerfamilie (*Caryophyllaceae*), is de Echte koekoeksbloem de enige die in ons land inheems is. Een aantal soorten vindt toepassing voor de siertuin. Heel geschikt voor de tuin is de Brandende liefde (*Lychnis calcedonia*) die haar oorsprong heeft liggen in Oost-Europa en Zuid-Siberië. De Echte koekoeksbloem heeft haar naam te danken aan het voorkomen van schuim in de bladoksels. Vroeger dacht men dat het spuug was van de koekoek. Het schuim is echter een afscheiding van de Schuimicade (*Philaenus spumarius*) die dit gebruikt om ongezien te blijven. Binnen de Anjerfamilie is de plant een buitenbeentje. In tegenstelling tot andere soorten van de familie houdt zij van een vochtige standplaats. In ons land is ze dan ook een algemene plant van natte weilanden en vochtige duinvalleien. Zij heeft echter veel te lijden gehad van ontwateringen en het areaal is daardoor teruggedrongen naar slootkanten.

Korte levensduur

Echte koekoeksbloem heeft, ondanks dat ze een overblijvende plant is, maar een vrij korte levensduur. Zij overwintert met een rozet van tegenover elkaar staande bladeren. Langs de bloeistengel staan de smalle bladeren kruisgewijs tegenover elkaar. De hoofdbloei valt in de voorzomer. Daarna kan er nog een nabloei tot in de herfst plaatsvinden. De bloemen staan in bijschermen die, verspreid langs de hoofdstengel staande, samen een losse tros vormen. De kelkbladen zijn voor een groot deel met elkaar vergroeid. Ze vormen samen een eivormige kelkbuis. De bloemkroon wordt gevormd door vijf bladen. Ze bestaan uit een smal gedeelte aan het begin, de nagel genoemd, en een brede plaat die is verdeeld in twee brede slippen in het midden en twee smalle slippen langs de zijkant. Zo'n bloemvorm met vele geledingen is gunstig voor de optische oriëntatie van bezoekende

insecten. De kroonbladen worden door de kelkbuis bij elkaar gehouden. De kleur is roze, soms wit. Ter plaatse van de overgang van de nagel naar de plaat zit er op het kroonblad een uit twee slippen bestaand aanhangsel. Samen vormen de aanhangsels de bijkroon van de bloem. Met uitzondering van de bijkroon reflecteren de kroonbladen sterk ultraviolet. Voor de bijen is de bijkroon daardoor een prima markering van het midden van de bloem. De meeldraden staan in twee kransen van vijf. Die van de binnenste krans zijn met de nagel van de kroonbladen vergroeid. Het stuifmeel van beide kransen komt na elkaar vrij: eerst gaan de helmknoppen van de losstaande meeldraden in de buitenkrans open. De kans op kruisbestuiving wordt hierdoor vergroot. Die wordt bovendien nog groter doordat de stempels rijp worden na het vrijkomen van het stuifmeel in de eigen bloem. De nectariën liggen onder in de bloem tegen het vruchtbeginsel.

Meeldraadgallen

Bijen verzamelen zowel nectar als stuifmeel op de bloemen. Maar het geval kan zich voordoen dat ze iets anders dan het verlangde stuifmeel verzamelen. Op de plant, in het bijzonder in de bloemen, heeft zich soms parasitair de brandzwam *Ustilago violacea* gevestigd. Tengevolge daarvan komen de helmknoppen niet tot ontwikkeling maar vormen zich in de plaats daarvan sporendragers van de brandzwam gevuld met paarse sporen. Als deze sporen in grote hoeveelheden door bijen worden verzameld, heeft dat invloed op de kleur van de honing (Jekave 1949).

Vermeerdering

Echte koekoeksbloem vermeerdert zich door middel van zaad. De vrucht is een eivormige doosvrucht die aan de bovenzijde met vijf korte tanden opengaat. Door schudden van de vrucht, bijvoorbeeld door de wind of door langslappende dieren, worden de zaden naar buiten geslingerd. De zwarte zaden zijn bezet met rijen korte stekels. Ze hechten zich daarmee gemakkelijk aan de vacht van langslappende dieren, die op deze wijze voor de verspreiding zorgen. Het zaad kiemt direct na verspreiding.

Literatuur

Jekave (1949): Uit de jaagkieps. Maandschrift voor bijenteelt, 51: 112-113.



Echte koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*)

A in bloei staande plant; B bloem gezien van boven; C kroonblad met meeldraad; D losstaande meeldraden; E stuifmeelkorrel (periporaat) met korreloppervlak; F deel bloemkelk met stamper; G geopende doosvrucht; H zaad.

Drachtplanten met een extra dimensie (4)

De gewone paardebloem (*Taraxacum officinale*)

mw. M.E.C. Verspaandonk-Schijvens

Wie kent ze niet, die weilanden die in het voorjaar compleet geel gekleurd zijn door de paardebloem. 's Morgens vroeg zijn de bloemen nog gesloten. Maar zodra de zon de dauw heeft opgedroogd, openen ze zich, bij duizenden tegelijk. Als kleine zonnetjes geven ze het voorjaar nog meer kleur. Maar behalve een weldaad voor het oog (en daarmee ook voor het hart), geven de bloemen ook volop voedsel aan bloembezoekende insecten. En dat tot plezier van heel veel imkers. Als begin mei de meeste paardebloemen zijn uitgebloeid, weet de imker dat de voorjaarsdracht ten einde is en het tijd wordt om vegers te maken. Helaas krijgt de plant niet van iedereen de waardering die ze verdient. Veehouders houden er niet van wanneer de paardebloem oprukt in hun weilanden en fruittelers maaien de bloeiende paardebloemen af om te voorkomen dat de bestuivende insecten massaal de paardebloemen gaan bevliegen, in plaats van de fruitbloesem.

136

Maaien in de boomgaard?

Toch kan men zich afvragen of het maaien van paardebloemen in de boomgaard omwille van de concurrentie niet kortzichtig is. De gewone paardebloem bloeit voornamelijk in de voormiddag (in ons land gaan de bloemen bij zonnig weer rond acht uur open en in de vroege namiddag massaal weer dicht). Er is dus maar een gedeeltelijke overlap. Door te maaien onttrek je bovendien voedsel aan honingbijen en andere fruitbestuivende insecten, zoals hommels en solitaire bijen. En dat, terwijl elke extra drachtplant z'n bijdrage levert aan de opbouw van gezonde populaties bestuivers. Dit geldt zeker voor de paardebloem, daar deze ook bij koud weer voedsel biedt, mits de zon maar af en toe schijnt. De aanwezigheid van de paardebloem maakt het voedselaanbod voor haar bestuivers in het voorjaar groter en gevarieerder. Zo zou op lange termijn het afmaaien van de paardebloemen wel eens negatief kunnen werken, ook voor de fruittelers. Gezonde bestuivers in grote aantallen zijn immers ook in hun belang!

De aantrekkelijkheid voor honingbijen

Voor honingbijen heeft de gewone paardebloem aantrekkelijke violette bloemen. De voor ons gele bloemen reflecteren namelijk ook ultraviolet licht. De

tweeslachtige gele bloempjes uit de composietenfamilie staan met enkele tientallen bij elkaar in een hoofdje. Zo vallen ze goed op. Ze bezitten elk een lintje. Naar buiten toe worden de lintjes steeds langer. Een violet eiland vol met vlaggen is aantrekkelijk voor honingbijen om te landen. Zeker als er in het voorjaar genoeg van zulke bloemeneilandjes in de buurt te vinden zijn waarop voor langere tijd wat te halen valt. De bloemhoofdjes bloeien na elkaar. In de hoofdjes bloeien de lintbloempjes van buiten naar binnen. Het stuifmeel op de stempel van de stamper ligt makkelijk te pakken op een presenteerblaadje. De paardebloem is geheel afgestemd op insectenbestuiving. Zo wil zij ook niet dat de regen of de wind haar stuifmeel meeneemt. Daarom sluiten de hoofdjes zich wanneer het onverhoopt flink gaat waaien of regenen. In de herfst volgt er soms een nabloei en hebben de bijen opnieuw een feestmaal. Maar waaruit bestaat dat feestmaal?

Een feestmaal van nectar en pollen

Aan de basis van de stijl ligt een rond kussentje waar rijkelijk nectar wordt uitgescheiden. Door het soms massaal voorkomen en de vrij lange bloeiduur is het een waardevolle drachtplant. Een plant die niet alleen bijen (en andere bloembezoekende insecten) enthousiast kan maken, maar ook de imkers. In de avond hangt dan rond de kasten het kenmerkende aroma van de paardebloemnectar. De nectar van de gewone paardebloem bevat iets meer druivensuiker dan vruchtensuiker. Pure paardebloemhoning kristalliseert daarom snel en hard. Goed roeren is dus van groot belang. Vloeibaar is de honing donkergeel en uitgekristalliseerd intensief geel. Ze is een pollenarme honingsoort met een scherpe smaak en krachtig aroma. Daar in ons land paardebloemhoning veelal niet puur is maar vermengd wordt met andere voorjaars honingen, worden de smaak en het aroma wat milder. De kleur behoudt echter zijn dominante kracht. Wat betreft de pollen: de dagvoorraad hiervan is bij het openen van de paardebloem in de vroege ochtend meteen rijp. Purend naar nectar wordt de honingbij rijkelijk over haar gehele lichaam met het felgekleurde lichtoranje stuifmeel bepoederd. Ze heeft slechts een kwartier nodig om deze dagvoorraad te verzamelen en in haar korfjes te deponeren. Volgens het boek 'pollenanalyse', uitgegeven door de

Ambrosiushoeve, bevat het stuifmeel van de gewone paardebloem in Nederland een hoog vetgehalte (13%), zodat het voor de bijen makkelijk tot klompjes is te kneden. Het stuifmeel heeft een laag eiwitgehalte, nl. 11%. En bovendien is het eiwit van een lage kwaliteit: er ontbreekt een essentieel aminozuur. Op puur paardebloemstuifmeel zou het broed niet kunnen overleven. Maar doordat de bijen het paardebloemstuifmeel combineren met dat van andere planten, heeft het toch z'n waarde.

Grote verscheidenheid

De gewone paardebloem mag dan wel rijkelijk pollen produceren van een voor bijen middelmatige samenstelling, maar lang niet in alle gevallen is die pollen ook goed ontwikkeld. Er bestaat namelijk binnen de soort niet alleen een grote verscheidenheid door uitwendige factoren zoals bodemtype en geografische ligging maar ook wat betreft de manier waarop de soort zich voortplant. De soort kan zich op drie manieren voortplanten: vegetatief, seksueel en aseksueel. De eerste manier is een prima overlevingsstrategie voor alle paardebloemen wanneer ze door bodembewerking worden vernield. Stukjes penwortel worden op deze manier gestekt en kunnen opnieuw uitgroeien. De tweede manier van voortplanten komt in ons land alleen voor bij ondersoorten uit Limburg en bij de grote rivieren. De pollen van deze ondersoorten zijn goed ontwikkeld en zonder bestuiving is geen goede vruchtzetting mogelijk. Goede bestuivende insecten zoals bloemvaste honingbijen welke in het voorjaar massaal aanwezig zijn, zijn hier dus belangrijk. Bij de derde manier van voortplanting - en dat komt bij de meeste Nederlandse gewone paardebloemen voor - kunnen de planten vruchtbare zaden

vormen uit onbevuchte eicellen. Alle nakomelingen hebben wel een moeder maar geen vader. Het stuifmeel is bij deze asexuele soorten slecht ontwikkeld. Heel sporadisch komt het bij deze groep planten toch tot bevruchting en ontstaan er nieuwe ondersoorten. Insectenbestuiving is bij deze grote groep planten dus niet altijd zonder nut voor de plant.

Medicinaal

Vele mensen noemen haar 'pissbloem' of 'bedpisser'. Dat is niet zonder reden. De plant zou al vanouds een krachtig diureticum zijn. Het zou de urine uit het lichaam drijven maar de voor het menselijk lichaam zo belangrijke kaliumzouten, welke met de urine verloren gaan, compenseren. Dit komt omdat de gehele plant erg mineraalrijk is en veel kaliumzouten bevat. De gehele plant zit ook vol vitaminen A, B en C. Het vitamine A-gehalte van de bladeren is zelfs hoger dan dat van worteltjes. In de natuurgeneeskunde is *Taraxacum* een bekend gezondheidsondersteunend middel voor nier- en reumapatiënten. Dit berust op z'n bloedzuiverende werking. Voorts is het een uitstekend ondersteunend middel voor de lever en de gal. In het voorjaar, wanneer de natuur ons zo rijkelijk voorziet van jonge, malse blaadjes, worden die daarvoor gebruikt. In het najaar en de winter worden - kortgekookte - stukjes wortel gebruikt. Ook bij tal van dieren blijkt de paardebloem een graaggegeten en heilzame plant.

Culinair

De namen leeuwentand en ganzentong zijn weer enkele van de vele andere volksnamen welke slaan op de lange penwortel en de tongvormig getande bladeren. De bladeren zijn in het midden gevouwen als gootjes om het overtollige water naar de stengel af te voeren. Samen vormen zij een plat tegen de grond gedrukt rozet. Zo helpt het de plant droge perioden en begrazing te overleven. Hazen, konijnen, reeën, vee en zelfs honden: allemaal lusten ze graag wat malse blaadjes. Ook de mens weet het blad van de paardebloem te waarderen door er salades van te bereiden. De smaak en bereiding komen overeen met die van andijviesla. Door in de winter een bloempot over de plant te zetten of een hoopje zand erop te scheppen verbleekt het blad, verdwijnt de iets bittere smaak en kunnen we in het voorjaar molsla oogsten. In Frankrijk is molsla een gezonde en veel verkochte groente. In de oorlogsjaren werden de wortels van de plant gedroogd, geroosterd en gemalen tot een gezond cafeïnevrij koffiesurrogaat. Van de bloemen is een prima landwijn te maken.



Door het massaal voorkomen en de lange bloeiduur is de paardebloem een waardevolle drachtplant. Foto: P. Elshout.

De vraag voor de maand mei was:

Wat zijn uw ervaringen met het bouwraam?

De werkgroep 'Biologisch Dynamisch Imkeren' laat ons bij monde van de heer Wim van Grasstek er het volgende over weten.

Wat kan het bouwraam ons laten zien?

Allereerst moeten we bedenken welke betekenis de raten in het bijenvolk hebben. Ze dienen voor opslag van honing en stuifmeel en vormen het broednest. Een ander aspect is dat ze bestaan uit een lichaams-eigen substantie, namelijk was. In de natuur bouwt de imme haar eigen raten (a.h.w. een skelet): elk volk naar eigen drift en behoefte en in zijn eigen vorm. Dit in tegenstelling tot het gebruik van kunstraat, gemaakt van was verzameld uit alle hoeken van onze aardbol en vaak vervuild met residuen van bestrijdingsmiddelen. Beter dan bij gebruik van kunstraat kan een bouwraam ons laten zien met welke kwaliteit we binnen het volk te doen hebben. Goede volken laten een mooi gesloten en regelmatig bouwraam zien, waarin lange tijd fijn werk wordt gebouwd. Dit zult u wel niet zien als u voor het eerst met het bouwraam werkt. De immen zetten dan veel grof werk aan, zelfs vaak overmatig. U heeft hen immers altijd die mogelijkheid onthouden en alleen maar werkster(kunstraat) aangeboden. Wat laat het bouwraam ons nog meer zien? Of er veel of weinig nectar en stuifmeel binnen komt, of er ruimte gegeven moet worden en in welk stadium het volk verkeert, of de bouwdrift stopt door voedselgebrek of dat er zwermstemming is (wanneer de raat stomp staat). Darrencellen en moerdoppen worden altijd in het bouwraam opgenomen. Alleen het lichten van het bouwraam is al genoeg om de situatie van het volk te kunnen beoordelen. Tevens laten de immen ons grote verschillen zien in de vorm van raatbouw of richting van cellen. Cellen staan niet met de punt naar boven, maar vaak gekanteld of zelfs vlak.

Wanneer passen we het bouwraam toe?

Zo half april kan het eerste raam tegen de buitenkant van het broednest worden gehangen. Het is gewoon een leeg raam alleen met dit verschil dat onder aan de toplat over de gehele lengte een driehoekig latje is bevestigd met de spitse kant naar onder. De bijen beginnen altijd aan die scherpe kant te bouwen. Is er een goede dracht en heeft het volk minstens 5 à 7 ramen broed dan kunnen er ook twee bouwramen worden gegeven, elk aan weerszijden van het broednest. Na het raten uitsnijden of nieuwe bouw-

ramen inhangen en de eerder ingehangen ramen deel uit laten maken van het broednest. Is er veel fijn werk aangezet, dan zal het laatste het geval zijn. Bij veel grof werk kan men één- of tweemaal na verzegeling het geheel uitsnijden, wat tevens een onderdeel van varroabestrijding is. Vaker verzegeld broed uitsnijden geeft een enorme onbalans binnen het bijenvolk en geeft een stress situatie (varroaverhogend), wat zich ook kan uiten in een stekelig volk. Tevens werkt het behoorlijk zwermvertragend. We kunnen tot aan het zwermen gebruik maken van het bouwraam met tussenpozen van 10 tot 14 dagen. Bij grote dracht, als er net een leeg raam in is gehangen kan het gebeuren dat de ramen aan een of weerskanten van het bouwraam aan de bovenzijde sterk worden uitgebouwd (spekraat). Het raam kan er dan moeilijk uitgehaald worden. Het bouwraam kan ook zeer nuttig zijn bij het opzetten van zwermpjes.

Welke impuls geeft het aan de imme?

Natuurlijk vooral een verschoning van het ratenbestand binnen het volk. Tevens laat elk volk zijn eigen gezicht zien. Het is werkelijk verbluffend welke grote verschillen er binnen de immen op één stand zijn (mits onder natuurlijke omstandigheden gewerkt wordt, geen KI en dergelijke) in de vorm van de raat en de stand van de cellen. Het laat de bouwdrift van het volk tot zijn recht komen en op den duur zal het volk zelfs schone raat kunnen produceren zonder residuen van chemisch bestrijdingsmiddelen. Men moet daarbij wel voor ogen houden dat het gebruik van kunstraat dan totaal tot het verleden moet behoren om raat van zuivere was te verkrijgen. Tevens geeft het een impuls aan de vitaliteit van het bijenvolk waarbij ook de aard (zacht-aardigheid) naar boven kan komen. We kunnen dan ook gerust met onze inheemse bijen blijven imkeren. Mocht dit verhaal uw interesse gewekt hebben, dan wens ik u veel plezier en succes. Het zal u werkelijk een echt inzicht geven in het leven van uw immen.

De vraag voor de maand september

Het seizoen zit er weer bijna op. We willen graag werken met zachtvaardige bijenvolken. Het lukt niet altijd om dat voor elkaar te krijgen. Hoe gaat u om met volken die een sterke neiging tot verdediging hebben of met andere woorden hoe gaat u om met incidenteel of permanent agressieve bijenvolken?

Uw bijdrage kunt u tot half juli opsturen naar de redactie van BIJEN, Postbus 90, 6720 AD Bennekom, fax 0317-424180 of E-mail: redactie@vbbn.nl

Methode van zwermverhinderling

Er zijn in de bijenliteratuur vele manieren beschreven om het zwermen te voorkomen. Separeren is een van die manieren. In eerste instantie ging daarbij de aandacht vooral uit naar naar het voorkómen van zwermen, de laatste tijd komen ook teelaspecten naar voren. Er volgt nu een beschrijving van een behandelingsmethode waarmee wij al jaren het zwermgedrag van de volken met succes beteugeld hebben en ook bewust aandacht konden geven aan selectie.

Separeren

Separeren is toepasbaar op normaal gezonde volken die die tenminste twee broedbakken bezetten. Het tijdstip van separeren ligt rond de 20^{ste} mei, al naar gelang de weersgesteldheid. Komt men daarbij belegde doppen tegen, dan het hele volk nakijken en alle doppen wegbreken. Zoek de koningin op en plaats haar in de onderbak met het raam waarop ze is gevonden met de opzittende bijen (hofstaat). Hang vervolgens ook alle ramen met gesloten en uitlopend broed met opzittende bijen in de onderbak. Doe er ook een raam met voer bij zodat er voldoende voer aanwezig is. Vul de onderbak eventueel aan met lege ramen. Zet op de onderbak een honingkamer, deels met kunststraat, zodat de koningin ruimte heeft om door te gaan met leggen. Hier bovenop komt de separator. Dit is een houten raamwerk met gaas en met een vliegopening, waarmee het volk tijdelijk in tweeën gedeeld kan worden. Losse houten plaatjes op het gaas maken de scheiding compleet. Alleen de warmte straalt dan nog door naar boven. (Wanneer je later de houten plaatjes van het gaas weghaalt, kunnen de bijen weer voedsel en dus nestgeur uitwisselen, waardoor het verenigen in principe zonder problemen verloopt.) De opening met gaas in het midden wordt dus afgesloten met een stukje triplex of board. Het vlieggat van de separator wordt geopend. Boven dit vlieggat hangt men een blauw of geel gekleurd plaatje ($\pm 10 \times 10$ cm). Boven de separator komt de bak met al het open broed en de opzittende jonge bijen.

Na het separeren

Alle vliegbijen komen in de onderbak terecht wanneer bovenstaande operatie wordt uitgevoerd bij dracht en goed vliegweer. Het halen gaat normaal door, de

koningin blijft aan de leg en alle zwermaspiraties worden opgegeven. Het volk groeit door en blijft halen bij dracht.

In de bovenbak blijven alleen de huisbijen (jonge bijen) over. Zij voelen zich spoedig moerloos en zetten redcellen aan. In de loop van de eerste dagen promoveert een deel van de bijen tot vliegbij (haalbij).

Zwermverhinderling en selectie

Na negen dagen kan/moet men beslissen of men naast zwermverhinderling ook werk wil maken van selectieteelt. Door alle doppen in de bovenbak te breken en er een raam open broed in te hangen van een volk waarvan men wil natelen, kan een koningin verkregen worden met de gewenste eigenschappen. Ook is het mogelijk om een moer van elders te betrekken en deze via een invoerkooitje in te voeren - zowel bevrucht als onbevrucht.

Weer naar één volk

Als de moer in de bovenbak uitloopt, worden de resterende doppen door de bijen opgeruimd - geen angst voor zwermen. Zodra het moertje boven de separator een mooie plak gesloten broed heeft, neemt men de beslissing welke van de twee koninginnen wordt aangehouden. Als bovenin gesloten broed aanwezig is, de separator openen door het plaatje board of triplex weg te nemen. De nestgeuren van de volken onder en boven het gaas in de separator vermengen zich. Na vier dagen verwijdert men de moer die men niet wil aanhouden en de twee volken worden verenigd door de separator te verwijderen. Een krant met gaatjes erin gemaakt, geeft extra zekerheid bij het verenigen. Het gekleurde plaatje hangt men na het verenigen bij het vlieggat van de onderbak om de bijen uit de bovenbak de weg te wijzen.

Groot voordeel van deze aanpak is dat men bij dracht kan oogsten, vooral als het oorspronkelijke volk goed op sterkte was en men op de onderbak een honingkamer onder de separator geplaatst heeft. Door deze methode te gebruiken kan men op eenvoudige wijze aan koninginnenteelt doen.

Korfvolk met verrassingen

Jan van de Veluwe

140

Eind mei kreeg ik een telefoontje dat er op enkele kilometers afstand bij iemand in zijn achtertuin een bijenzwerm was neergestreken. Dat zijn voor mij altijd interessante berichten. Dus pakte ik ijlings een korf met enig bijbehorend materiaal en reed naar het opgegeven adres. In die tijd van het jaar zijn er nog geen wespenkolonies, zodat ik mij bij voorbaat al verheugde op een positieve verrassing. Aldaar aangekomen hing er een aardig zwermpje op een paar meter van de grond aan een fruitboom, vermoedelijk een nazwerm. Na het scheppen van de zwerm gaf ik de eigenaresse als dank een potje honing, hetgeen echter niet voldoende bleek te zijn.

Zij had het hele gebeuren met veel interesse gevolgd, ze had er zelfs een paar foto's van gemaakt en wilde vervolgens graag het naadje van de kous weten omtrent dat zwermfestijn. Aan dat verzoek heb ik uiteraard met veel plezier voldaan. Thuis gekomen werd de zwerm in een meer geschikte korf gedeponereerd, die daarna in mijn korvenstal werd ondergebracht. Ik had kort tevoren mijn eerste honing geslingerd, waardoor ik nog een schaalje zegelwas bij de hand had. Dat werd onder de korf geplaatst. Een paar dagen later volgde een kleine inspectie, waaruit bleek, dat het volkje al flink aan het bouwen was, dus gelukkig moergoed. Om de verdere uitbouw te stimuleren werd nog een paar keer wat voer onder de korf geplaatst en toen de bijen eenmaal geacclimatiseerd waren werd de korf verder met rust gelaten. Een maand later -de zomerdracht voor de kastvolken ver-



liep voortreffelijk- het korfje nogmaals geïnspecteerd en de raten iets uitgebogen om te kijken in hoeverre er broed aanwezig was. Tot mijn stomme verbazing geen broed te bespeuren! De korf was inmiddels tot ongeveer de helft volgebouwd met bijzonder fraai raatwerk, nagenoeg geheel gevuld met honing, prachtige raathoning! Al filosoferende veronderstelde ik dat het een onbevuchte moer moest zijn. Vermoedelijk het gevolg van die regenachtige periode, die volgde na het scheppen van de zwerm. Maar, geen nood, voor een demonstratie had ik juist behoefte aan een paar mooie stukken raathoning. Er werd een jager gemaakt; de korf werd op de kop gezet, een andere korf er overheen en al kloppend tegen de onderste korf liepen de bijen omhoog naar de bovenste. De onderste, lege korf kon nu goed worden bekeken. Inderdaad geen enkel spoor van broed te bekennen, hoe is het mogelijk! Mijn vrouw gelukkig, want het 'slachten' van de korf leverde een grote schaal mooie stukken maagdelijke raathoning op. De korf waarin de afgejaagde bijen (de jager) onderdak gevonden hadden, werd op de oorspronkelijke plek in de korvenstal geplaatst, met de stille hoop dat dit fenomeen zich nog een keer zou herhalen. Omdat de volkssterkte toch wat was afgenomen, werd uit enkele sterke volken een honingkammeraampje met bijen in een plastic emmer afgeslagen en vervolgens ter versterking aan het korfvolk toegevoegd. Dat zijn overwegend huisbijen, dus die vliegen niet terug. Ik had inmiddels voor de tweede maal geslingerd en beschikte wederom over een bakje zegelwas, dat de eerste dagen aan het afgeogste volkje werd opgevoerd. Tot mijn genoegen trof ik na mijn vakantie weer een zevental fraai uitgebouwde raten aan, waarna de korf even van zijn plaats werd genomen om op het gazon van dichtbij in ogenschouw te nemen. Toen de zon tussen de raten scheen ontdekte ik dat deze reeds voor een groot deel belegd waren met gesloten broed. De kippen in de aangrenzende ren stonden al belangstellend toe te kijken, vermoedelijk met de verwachting dat het darrenbroed zou zijn, want daar zijn ze nu eenmaal dol op. Gelukkig bleek dat niet het geval te zijn, want de moer was blijkbaar alsnog met succes op huwelijksreis geweest, zodat het oorspronkelijke nazwermje zich nu in alle rust kon ontwikkelen tot een sterk korfvolk. Dit was een leuke ervaring met een korfvolkje, waaraan ik de vraag zou willen verbinden of een lezer wellicht eens een soortgelijk geval heeft meegemaakt.



Bijenstal van Astrid Schoots te Zeist. De stal staat achter in haar tuin. Bij zorgvuldig imkeren hebben de burens er geen last van, doorgaans genieten zij er zelfs van. Rechts in de stal hangt een observatiekast aan het dak, waarin een zwerm in twee maanden tijd zeven prachtige schijven van raten heeft gebouwd. De kast hangt tamelijk beschut voor het licht, zodat de bijen er vrijwel direct aan gewend waren. Deze bijen lijken zachtaardiger te zijn dan de volken in houten kasten. Je kunt hun gedrag in alle rust van de buitenkant observeren: het uitzweten van de was en het bouwen, het dansen en elkaar poetsen, de verwerking van nectar, propolis en stuifmeel, en zelfs de broedontwikkeling is gedeeltelijk zichtbaar. Alleen de koningin heeft zich nog nooit laten zien. Astrid reist niet met de bijen. (Naschrift: inmiddels is het observatievolk twee winters en twee zwermen verder nog steeds gezond).

advertentie

ZATERDAG 16 JUNI 2001

van 10.00 tot 17.00 uur wederom

OPEN DAG

10^e editie!

bij imkersbedrijf De Werkbij te Rhenen

Met o.a.: bijenwas smelten, kunst-raat gieten, observatie-bijenkast, bijenwaskaarsen gieten, bijenstal met o.a. spiegelkorf, honing-slingeren en -afvullen, korfvlechten, en nog veel meer!

GRATIS TOEGANG!

Noordelijke Meentsteeg 18 Rhenen Tel. 0317 612 942 www.dewerkbij.nl

Signaalstoffen

Een paar jaar geleden, om precies te zijn in mei 1997, haalde ik in deze rubriek een verslag aan over de fascinerende manier waarop tabakspianten zich teweest stellen tegen een bedreigend virus. Als reactie ontwikkelt zich in de bladeren een bepaald zuur. Gelijktijdig worden via signaalstoffen tabakspianten in de omgeving gewaarschuwd voor het aanwezige gevaar. Het blijkt meer en meer dat er in de levende natuur talloze systemen bestaan waarbij informatie wordt uitgewisseld tussen organismen binnen de soort. Een mooi voorbeeld is de relatie tussen giraffen en acaciabomen/struiken. Wanneer giraffen op de savanne van Afrika zich tegoed doen aan de blaadjes van de acacia -wat voor de soort levensbedreigend is bij het heersende klimaat- dan maakt zich in de blaadjes een bittere stof vrij en worden ze voor de giraffe ongenietbaar van smaak. Gelijktijdig verspreidt zich vanuit de aangevreten bladeren een geurstof als signaal naar de omgeving. Omringende acaciavegetatie neemt de geurstof op en als reactie wordt ook door hen de bittere stof in de bladeren aangemaakt. Een andere versie van 'zegt het voort, zegt het voort'. Bij deze ontdekking werd gelijktijdig begrepen waarom giraffen zich al etende snel verplaatsen van boom tot boom, terwijl er nog voldoende blad aanwezig was aan de boom die werd verlaten. Ze moesten snel verder om de aanmaak van de bittere stof voor te blijven. Houdt communicatie tussen planten van dezelfde soort tijdens een bedreigende situatie automatisch in dat ze ook wel een 'babbeltje' zullen houden als er geen vuiltje aan de lucht is?

Aangezien gedrag door de eeuwen heen is gevormd waarbij overleven centraal staat lijkt me dat een stap te ver. Wonderlijk eigenlijk. We verbazen ons over de eerder genoemde communicatie, terwijl we het de normaalste zaak van de wereld vinden dat het binnen een bijenvolk plaatsvindt. Denk maar aan het vrij komen van alarmstof na een steek of aan de taal van de feromonen die binnen een bijenvolk zo'n grote rol spelen.

Stille moerwisseling

Gelijk moet ik nu denken aan onze verwoede pogingen om een hopeloos moerloos volk een koningin te geven. WIJ vinden het een prachtig idee, want uiteindelijk ontstaat er weer een moergoed volk als alles naar de wens van de imker verloopt. Maar dat is aan de bijen niet besteed. De eeuwenlange ontwikkeling steekt er een stokje voor. Onder natuurlijke omstandigheden zou het volk te gronde

gaan, want er is te weinig tijd om nog uit te groeien tot een levensvatbare eenheid voordat slechte tijden komen. We weten het, maar toch proberen we er van alles aan te doen om een dergelijk volkje op te lappen. Het blijft echter broddelwerk.

Nu we via een omweg weer bij onze immen terecht zijn gekomen vraag ik me af hoe de bijen een situatie beoordelen. Als voorbeeld: waarom gaan ze op een gegeven moment over tot stille moerwisseling? Omdat het tempo van eitjes leggen van de koningin achteruit holt? Omdat haar feromoonproductie een drempelwaarde in positieve of negatieve zin overschrijdt? Omdat ze cellen overslaat tijdens het leggen van eitjes met als gevolg voor de bijen een moeilijk op temperatuur te houden broedzone? Eén ding weten we zeker, de belevingswereld van imkers is totaal anders dan die van bijen. Wij zien wel maar ruiken niets, terwijl onze bijen ruimtelijk kunnen ruiken.

Hoewel; 'ruiken wij niets'? Wat te denken van alle lekkere zeepjes, geurtjes en sproeiseltjes die we gebruiken? Dat doen we toch ook niet om vliegen te weren?

Een kwestie van ethiek

Mei, de maand van de vette zwermen. Er is al heel wat af geschreven over tactische aanpak en technische kneepjes om het zwermen in de hand te houden, maar de bijen hebben daar geen oren naar. Een mij bekende imker sprak altijd over het gecontroleerd zwermen van zijn bijen waarbij dat 'gecontroleerd' wel erg verdacht klonk. Vroeg of laat krijgen we allemaal met zwermen te maken al is het maar via een verzoek ergens een zwerm te verwijderen. Het is er de laatste jaren niet makkelijker op geworden. Om het Amerikaans vuilbroed geen kans te geven plaatsen we een zwerm eerst een aantal dagen afgesloten in de schaduw waarbij ze worden gedwongen hun voedselvoorraad te verbruiken. Als we ze daarna overbrengen in een kast, geven we gelijk een varroabehandeling. Doe dat in de late avond en vul gelijk de voerbak. Nog even iets over het verwijderen van een zwerm. Er zijn imkers die een potje honing en een praatje bijen-p.r. na het verwijderen van de zwerm achterlaten. Altijd een succes! Vergeet niet, dat de beller ongevraagd overlast had van onze bijen, onze hobby. Voor mij persoonlijk is het scheppen van een zwerm nog steeds een belevenis, zelfs als het een onbedoelde zwerm vanuit de eigen stal is. Je wordt geconfronteerd met een stukje oerinstinct, hoewel dat gevoel pas echt de ruimte krijgt als de zwerm makkelijk te scheppen is. Bovendien werkt het bij de niet-insiders status verhogend en dat is ook wel eens

lekker. Er zijn ook imkers die voor het scheppen van een zwerm kosten in rekening brengen, vooraf te voldoen door de onfortuinlijke beller. Alles onder het motto 'tijd is geld' en 'voor niets gaat de zon op'. Deze zakelijke aanpak lijkt me niet de manier om mensen te interesseren voor de bijenteelt.

X Imkeren door het jaar heen

Hierna een verkort verslag uit het imkersjaar 2000 van een man die in 1935 met bijen begon.

Het jaar 2000 was een jaar met een goede fruitbloeï en daarna een nog betere acaciabloeï, welke een zeer hoge honingopbrengst gaf. In mijn 65-jarige imkersloopbaan had ik dit nog nooit meegemaakt. Helaas is de lindebloeï verregend en bracht zij weinig op. Al met al was de gemiddelde honingopbrengst boven de 50kg/volk en maar weinig minder dan in het recordjaar 1999. Een teeltvolk met originele K.I.-koningin van de lijn Troiseck (van imkerij 'De Hesselberg' te Heerlen) werd op 01-08-1999 ingevoerd in een zwak 10-raams volk. Dit volk ontwikkelde zich in de herfst van 1999 goed en was heel zachtvaardig en rustig op de raat. In februari 2000 vloog zij als beste van de stal. Op 5 april had zij al 14 raten broed. De overtollige voerramen werden afgenomen, de derde bak gegeven boven het rooster met daarin 8 ramen met kunstraat. Deze werden in enkele dagen uitgebouwd. Het volk was inmiddels beresterk en had op 22 april al doppen opgetrokken. Deze werden gebroken, waarna gelijk de 'Renson-methode' werd toegepast. Dat wil zeggen, koningin in de tweede bak tussen de roosters en nog een vierde bak er bovenop gezet. In de tweede bak 8 ramen + een bouwraam voor darrenraat om varroamijten te vangen. Desondanks was het volk niet te houden en zwermde twee dagen achtereen. Maar op afspraak sloeg het weer terug omdat de koningin opgesloten zat tussen de roosters. Op 25 april heb ik een zogenaamde vlieger gemaakt. Onder: 19 lege ramen en een raat met broed. Boven, in de derde en vierde bak werd alle broed met koningin gedaan. De koningin in de derde bak onder een rooster en op een losse bodem. Dit volksdeel verloor alle vliegbijen en ruimde zelf alle doppen op. In de onderbak moesten op tijd doppen worden gebroken van het ene raam broed en een nieuwe raat broed worden gegeven. Met het mooie weer sleepten de bijen de 2e bak vol honing terwijl ook in de onderste bak veel honing terecht kwam. Het bovenvolk was inmiddels zo sterk geworden (14 mei) dat het tijd werd ze weer met het ondervolk te verenigen. Uit de vlieger werd 22kg honing geslingerd. Zelfs uit het bovenvolk nog 6kg. De oude koningin werd in de

tweede bak tussen roosters geplaatst op 'Renson'. De acaciadracht leverde op 23 mei nog eens 20kg honing op. Het volk met teeltkoningin had tot 23 mei al 48kg honing bijeen gesleept en tot op die dag had ik nog geen kap, pijp of handschoen gebruikt. Bij regelmatige controle werd geen zwermvlucht meer geconstateerd. Conclusie: Volken met Troiseck-inslag zijn zeer zachtvaardig, rustig op de raat en ontwikkelen zich sterk. Het is daarom noodzakelijk om met de Rensonmethode te werken en tijdig te beginnen. Half april de koningin in de tweede bak tussen de roosters en hooguit 7 i.p.v. 10 ramen geven, met daarnaast een bouwraam om regelmatig darrenraat te kunnen snijden en tevens als controleraam voor zwermvlucht. Aldus Jaap Kooijman.

Geen zonnebloemen, maar koolzaad

Uit onderzoek in Frankrijk blijkt dat linolzuur, goed voor hart en bloedvaten weet u nog, vooral goed werkt als er een juiste verhouding aanwezig is met een ander zuur en wel alfa-linoleenzuur. Een goede verhouding is 1:5. In zonnebloemolie, welke als ingrediënt in margarine voorkomt, is deze verhouding 1 op 650. Veel te veel linolzuur en te weinig alfa-linoleenzuur. Koolzaadolie bevat beide ingrediënten in de ideale verhouding. Er wordt verwacht dat in Frankrijk meer en meer zonnebloemen het veld zullen ruimen voor koolzaad of dat er nieuwe generaties zonnebloemen worden ontwikkeld die minder linolzuur bevatten. Biedt deze ontwikkeling perspectief voor een nieuwe start koolzaad in Nederland?

Het weer in mei

Over de periode 1971-2000 bedroeg het gemiddeld aantal uren zonneschijn in de Bilt 204 uren, de hoeveelheid neerslag 62 millimeter en de gemiddelde maximumtemperatuur 17,6°C.

Mei maanden					
Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp	°C
1996	zeer somber	(147)	normaal	koud	(15,0)
1997	normaal		nat (78)	normaal	
1998	normaal		droog (35)	zeer warm	(19,9)
1999	zonnig	(234)	normaal	warm	(19,1)
2000	normaal		nat (87)	zeer warm	(20,0)

Geraadpleegd

Kooijman, J., 'Imkeren door het jaar heen', De Infoflits, Imkersvereniging 'Mijnstreek' 15(4) (2000) bijenvereniging van de bond van imkers LLTB
'Geen zonnebloemen, maar koolzaad', Algemeen Dagblad 5 maart 2000.

'De Bijenkorf'; knooppunt van een stimulerende samenwerking

Marja Jense-ter Kuile, Gouda

In Gouda bestaat een wellicht uniek samenwerkingsverband tussen een kinderboerderij, een centrum voor natuur- en milieu-educatie en de imkervereniging, 'Hollands Midden' van de VBBN. De kinderboerderij trekt jeugdig publiek aan, het centrum verleent de nodige faciliteiten en de imkervereniging heeft daar haar stal, een insectentuin en haar gebouwtje 'De Bijenkorf' voor bijeenkomsten en activiteiten, die niet zelden nieuwe leden opleveren. Een samenwerking waar je enthousiast van wordt. Een idee voor andere imkerverenigingen?

144

Van toen en nu

Al zo'n 15 jaar geleden werd in Gouda een bijenstal gebouwd bij de moestuin van de Kinderboerderij. Als drie beginnende imkers huisvestten wij er onze bijen. Inmiddels staat de stal een stuk verderop in een eigen bijen- en vlindertuin. De stal bleek al snel te klein. Er is toen buiten de stal een voorziening getroffen waar twaalf kasten op staan. Ook is er nog een 'etage' in de stal gemaakt voor een serie zesramers. Op warme dagen is het er een drukte van belang en heeft alles die heerlijke specifieke zoetige bijengeur. De stal wordt omringd door een prachtige bloementuin waarin vooral plantensoorten voorkomen die vlinders, hommels en bijen aantrekken. Al vroeg in het voorjaar begint de bloei met de eerste bolgewasjes. De plantensoorten zijn zo gekozen dat de bloei doorgaat tot laat in het najaar. Om vlinders een optimale kans te geven blijft er altijd een rand brandnetels staan. Hommels vinden nogal eens een plekje in de vogelnestkastjes en de bijen hebben hun kasten, korven en klotz om in te wonen. En niet alleen voor insecten is

de tuin een paradijsje. Ook tal van bezoekers genieten er elk jaar weer van de bloemen, de insecten en ook van de rust. Als vanzelf ontstaat er een verbinding met de omringende natuur.

'De Bijenkorf'

Ook voor de imkers is er een eigen onderkomen, een gebouwtje dat de naam 'De Bijenkorf' kreeg en waar ieder weekend, ook in de winter, een van de imkers aanwezig is om mensen over zijn/haar hobby en de wondere wereld van de honingbij te vertellen. Tegen de achterwand van 'De Bijenkorf' staat vanaf het voorjaar een observatiekast met daarin een gemerkte moeder. Zo'n kast behoeft de hele zomer veel zorg en in het najaar wordt het volkje bij een ander volk ondergebracht. Dit voorjaar gaan we de kast weer opnieuw inrichten. Het moertje krijgt daar niet de kans de moeder van een groot volk te worden, maar wel zal verbazing en veel belangstelling haar deel zijn. In 'De Bijenkorf' hebben we een verzameling staan van allerlei artikelen op het gebied van bijen. Bijzondere honingpotjes, gereedschap, korven (één met raat) en oude en nieuwe wandplaten. Er staat een etalagepop aangekleed als imker, die meegaat naar braderieën en tentoonstellingen. Buiten staat een enorme bijenkorf met drie grote bijen erop, ooit gemaakt voor een tuinbouwtentoonstelling. In de winter, wanneer de bijen in rust zijn, kunnen we een videofilm laten zien. Foto's en krantenberichten zitten in een map, boeken over bijen en vlinders staan in de kast. Een 'prehistorische' honingslinger laat zien hoe het mechanisme vroeger draaide. Onder een binoculair is te zien waarom de angel van een bij in je vel blijft steken, maar ook hoe fijn de vleugels van een bij gebouwd zijn en natuurlijk kan ook het stuifmeelkorfje aan een verloren pootje worden bekeken. Hier wordt uiteraard ook de honing geslingerd en met behulp van kinderen verkocht. Ook kaarsen maken we zelf en zelfs honingmosterd. Dat wordt zeer op prijs gesteld. Voor kinderen hebben we de zelf-draai-kaarsen. Verder vallen de rolletjes honingdrop altijd in de smaak.

Introductie cursus

De imkervereniging 'Hollands Midden' organiseert hier jaarlijks de 'introductie cursus bijen'. Voor zo'n 8 à



10 mensen is de ruimte net groot genoeg. De cursisten mogen op de praktijkochtenden in de aanwezige volken kijken en sommigen besluiten dan om inderdaad bijen te gaan houden. Een jaarlijks terugkomende actie is het fenomeen 'De Goudse Hofstededagen'. Dan is er veel te doen langs de Bloemendaalseweg en staan er bij ons ook kramen met extra informatie. De imkervereniging 'Hollands Midden' maakt hiervan gebruik om zich naar buiten te presenteren. Aangezien dit in mei plaats vindt hebben we meestal wel een of meerdere zwermen. Voor de bezoekers is dat een spectaculair gezicht en ze kunnen veilig kijken want we hebben een heleboel kappen in voorraad. Ook bij de bijenles die in juni op het Centrum voor Natuur- en Milieu Educatie wordt gegeven, zijn de Bijenstal en 'De Bijenkorf' een essentieel onderdeel. De leerlingen krijgen op de leszolder allerlei opdrachten om uit te voeren en in

de bijenstal staat dan een imker om ze van alles te vertellen en te laten zien. Sommige kinderen stoppen hun armen in lange mouwen en kruipen weg achter hun klasgenootjes, maar als ze zien dat er geen bij te vinden is achter de kasten ontdooien ze wel. Meestal kan ik het niet nalaten om de stoere bincken te plagen. Ik vertel ze dan dat ze maar blij moeten zijn dat ze niet als dar geboren zijn want door je zusjes gedood te worden na zo'n kort leventje, dat maakt wel diepe indruk. Behalve bijen, vlinders en hommels wordt deze tuin ook bewoond door vogels als kool- en pimpelmees, tjiftjaf, merel, roodborst en winterkoninkje. En door nog meer dieren: ringslangen, dikke padden, grote kikkers en onze eigen egelfamilie. 's Avonds vliegen de vleermuizen boven je hoofd op jacht naar hun portie insecten en de boerderijkatten gaan er op muizenjacht. Kunt u zich voorstellen dat we hier graag zijn?

Jeugd met bijen aan de slag op het MEK

Jarenlang overleg tussen het MEK (Milieu-Educatief Centrum en Kinderboerderij) en het Oosterhouts Bijengilde ging eraan vooraf, maar om diverse redenen viel het niet mee om een bijenhal te realiseren. Totdat Intergas op de proppen kwam; in het kader van hun 'teambuildingsdag' werd besloten om deze dag in het teken te stellen van een goed doel, waarmee de gemeenschap permanent gediend zou zijn. De gedachten gingen uit naar de bouw van een bijenhal op het MEK. Op 25 en 26 augustus jl. was het dan zover; het Intergas-volk liet de handjes wapperen ... Raakvlakken tussen dit volk en een bijenvolk, en verschillen dienden zich spoedig aan Uiteraard: daar, waar het ene volk voornamelijk uit vrouwen bestaat, bestond het werkvolk voornamelijk uit mannen. En daar, waar bijen meteen weten wat ze moeten doen, als ze uit hun cel zijn gekropen, duurde het bij het Intergaspersoneel wel even voordat iedereen wist wat zijn taak was. Maar ... daar, waar het bijenvolk een prima product levert, deed het Intergas-volk hetzelfde. Het product betrof in dit geval een prachtige bijenhal, waarbij men het proces van imkeren veilig van achter glas kan bekijken. En dus kon het glas worden geheven: op 30 november jl. werd de hal onder het genot van een mede-drankje (honingwijn) officieel geopend. Zowel Vincent van Geffen van het MEK, alsmede de heer Damen, Deken van het Oosterhouts Bijengilde, benadrukten het belang van de hal voor de jeugd. De bijen, - een prachtig carnicavolk (een wat rustiger bijensoort) geleverd door Huub Weterings - worden

namelijk door de cursisten van de jeugdcursus Imkeren en cursusleider Hans Stadhouders verzorgd. Alle handelingen, die een imker tijdens een bijenjaar moet verrichten, worden door de jeugd toegepast op het nieuwe MEK-bijenvolk. Na afloop van de cursus bestaat de mogelijkheid om zelf een bijenvolk te gaan verzorgen, waarbij één van de leden van het Bijengilde als een soort mentor op zal treden. Deze cursus kan slechts door een beperkt aantal kinderen gevolgd worden. Daarom is het van belang snel in te schrijven. Immers, wie het eerst komt ... Overigens: het komend jaar start het Oosterhouts Bijengilde weer een vervolgcursus Imkeren, waarbij cursisten van de afgelopen drie jaren de gelegenheid hebben in te schrijven voor deze cursus. De bedoeling is, dat men tijdens deze cursus alleen maar 'praktijk' doet. Informatie: Hans Stadhouders, 0162-429802.



Vincent van Geffen, milieu-educator.

Nieuwe bijenhal in Boxtel

Maarten van den Hurk

Beter dan hun bijen bouwen ze natuurlijk niet. Wel hebben leden van de Boxtelse bijenhoudersvereniging Sint-Ambrosius een mooi staaltje van bouwkunst verwezenlijkt. Met vereende krachten en subsidie van de gemeente zetten ze vorig jaar een nieuwe verenigingshal neer in het Molenwijkpark.

Vooraf waren twee hoofddoelen geformuleerd. Imkers zonder eigen hal moesten er hun bijen kunnen plaatsen. En belangstellenden moesten er op veilige wijze kunnen zien wat bijen en imkers doen.

Architect Saskia Vendel, dochter van clubvoorzitter Peter Vendel, wist deze voorwaarden in een sober doch fraai ontwerp tot uitdrukking te brengen. Rekening houdend met kennis en kunde van de leden, koos ze voor een houten bouw met een zo goed als plat dak. De keuze voor duurzaam cederhout was een logische, gezien het groene imago van zowel de gemeente Boxtel als de bijenhouderij.

Tussen bebouwde kom en buitengebied

Onder leiding van Piet Bressers -als bouwer juist in de vut- togen de imkers in het voorjaar aan de slag. Vele vrije uurtjes en liters zweet later was de hal in september klaar: wat laat om er nog bijen in te zetten, maar keurig op tijd voor de officiële opening op 17 september door burgemeester J. van Homelen. Op 10 december volgde de inzegening door pater A. Snijders. Voor dit katholieke gebruik was uitgeweken naar een datum dichtbij 7 december, wat de feestdag is van patroonheilige Sint Ambrosius.

Rectificatie

In het artikel 'Roer ... hoge nood bij bijen' in Bijen 10(4): ... (2001) is een stukje tekst foutief opgenomen. De tekst: 'Door de uitwisseling tussen bijen van voedsel is er een snelle verspreiding kenmerken van roer' moet vervangen worden door: Door de onderlinge uitwisseling van voer onder alle bijen in een volk is het een aandoening die het gehele volk treft. Alle bijen eten immers hetzelfde (ballastrijke) voedsel. Roer is geen ziekte maar wel een aandoening, die zelfs indien er maar weinig bijen besmet zijn met sporen van *Nosema apis* Z.en/of cysten van de amoëbe *Malpighamoeba mellificae*, voor de verdere ontwikkeling van een volk grote gevolgen kan hebben.



De bijenhal van Sint-Ambrosius Boxtel tijdens de opening op 17 september. Foto: M. van den Hurk

De hal staat op het grensgebied van bebouwde kom en buitengebied, dus tussen mens en natuur. Dat zorgt hopelijk voor nieuwe contacten. Hoopgevend is alvast dat een lokale natuurwerkgroep de hal wil gebruiken als startpunt voor wandelingen met gids. Ook gaat er, op initiatief van de gemeente, een wandelroute rond het thema 'bijen en hommels' starten.

Ligging in dierenpark

Inmiddels konden de Boxtelse imkers ook al een eerste tegenvaller noteren. Als gevolg van de mond- en klauwzeercrisis is de toegang eind maart tijdelijk beperkt. (Alleen beheerder Piet Bressers mag er in.) Dat heeft te maken met de ligging van de hal in een omheind dierenpark met onder andere geiten en lama's. Deze ligging moet overigens bescherming bieden tegen het vandalisme, hetgeen de vorige clubhal fataal werd.

Hopelijk is de beperkende mkz-maatregel opgeheven op zondag 20 mei. Dan zal de trotse Boxtelse imkersclub voor het eerst een open dag houden in haar nieuwe verenigingshal, van 13.00 tot 16.00 uur.

Gezocht voor museum

In Midden-Frankrijk is een echtpaar een Mayamuseum gestart, de toegang is gratis en zij geven vanuit hun hobby bijenhouden voorlichting aan bezoekers. Wat in dit museum nog ontbreekt is materiaal uit Nederland: een oude bijenkorf en/of imkermaterialen. Graag uw reactie naar: mw. M. van de Vijver, 076-5938007 of E-mail: info@worldaround.nl.

Fam. Van de Vijver vertrekt eind mei/begin juni richting Frankrijk en zal dan graag de spullen meenemen.



Aethina kever, nieuwe parasiet voor de honingbij, breidt zich verder uit in VS

Zoals al eerder in deze rubriek is gemeld (BIJEN 8(3): 69, 1999) is er in de VS een nieuwe plaag ontstaan voor de honingbij. De plaag wordt veroorzaakt door een kever, *Aethina tumida*, die van oorsprong voorkomt in bijenvolken in Afrika. De schade die *Aethina tumida* aan bijenvolken in Afrika aanricht is niet desastreus.

In Amerika wordt deze bijenparasiet de Small Hive Beetle (SHB) genoemd. De volwassen kever is ovaal van vorm, ongeveer 6 mm lang en donkerbruin tot zwart van kleur. Deze kever heeft opvallende knotsen aan het einde van zijn antennes op de kop.

De volwassen kevers bewegen zich in het bijenvolk snel tussen de raten en op de bodemplank. Zij zijn hard en glad en laten zich niet gemakkelijk vangen. De kevers eten het broed en de eitjes van de bijenvolken. De volwassen kevers leggen ook eieren in de bijenvolken. De larven die uit deze eieren komen lijken op maden van vliegen en zijn zeer beweeglijk. Deze larven maken tunnels in de raten maar spinnen zich niet in zoals de larven van de wasmot. De larven eten van het bijenbroed, het stuifmeel en de honing in de raten. Zij vervuilen met hun uitwerpselen de honing, waardoor deze niet meer geschikt is voor menselijke consumptie.

De larve van de kever verlaat het bijenvolk om zich te verpoppen in de grond (dus buiten de bijenkast). Er wordt onderzoek gedaan of deze kevers zich ook op andere dieren of planten kunnen ontwikkelen.

In de afgelopen jaren heeft de *Aethina* kever zich van Florida verspreid over andere staten in de VS. Er is gebleken dat de kever ook in de noordelijke staten kan overwinteren.

Uit Europa zijn er geen meldingen bekend over de schade aan bijenvolken door deze kevers. De ontwikkeling van deze plaag is weer een reden te meer om import van bijen en ander materiaal geheel achterwege te laten. *Bee World Vol. 81 NO. 3 2000*

Spuitschade

Indien er plotseling massale bijensterfte optreedt wordt dit meestal veroorzaakt doordat de bijen in aanraking zijn geweest met bestrijdingsmiddelen die gevaarlijk zijn voor bijen.

In de bestrijdingsmiddelenwet is vastgelegd dat de veroorzaker van de spuitschade wettelijk aansprakelijk gesteld kan worden voor de schade aan de bijenvolken. Bij spuitschade dient zo snel mogelijk de AID

ingeschakeld te worden om de oorzaak van de bijensterfte vast te stellen en hiervan een proces verbaal op te maken.

Vooraf wanneer bijen op veel verschillende gewassen actief zijn, is het niet eenvoudig om de oorzaak van de spuitschade vast te stellen. Omdat de bijenhouder de omgeving goed kent is het belangrijk om de AID ambtenaar zo goed mogelijk te informeren op welke gewassen de honingbijen actief zijn geweest. Denk hierbij aan de bloeiende gewassen maar ook aan gewassen met extra-florale nectarklieren, die dus ook buiten de bloei door bijen bezocht kunnen worden. Werk hierbij samen met bijenhouders uit de naaste omgeving.

Ruim de dode bijen niet op voordat de AID-ambtenaar zijn controle heeft uitgevoerd. Vul ook altijd een spuitschade-formulier in die u kunt verkrijgen bij het bestuur van de bijenteeltvereniging.

Zoeken van de koningin

Bij de zwermverhindering is het meestal nodig om de koningin in het bijenvolk op te zoeken. Vooral als de volken hun maximale omvang bereikt hebben is dit voor veel bijenhouders het moeilijkste onderdeel van het bijenhouden. Door het tijdig merken van de koningin wordt het zoeken veel eenvoudiger. Zorg er dan wel voor dat het merkje van de koningin goed bevestigd wordt.

Op de Ambrosiushoeve gebruiken we nog een ander hulpmiddel bij het zoeken van de koninginnen. Hierbij wordt, vóór het openen van de bijenkasten, een flinke hoeveelheid rook in het vlieggat geblazen. Wanneer de koningin zich niet in de bovenste bak bevindt, gaat zij meestal binnen enkele minuten van de onderste bak naar de bovenste bak. Na enkele minuten de bovenste bak afnemen en deze bak nogmaals aan de onderkant beroken. Na enkele minuten de dekplank verwijderen. Het gebeurt dan regelmatig dat de koningin zich aan de onderkant van de dekplank bevindt. Als dit niet is gelukt een vochtige doek op de bovenbak leggen, deze gedeeltelijk weggrollen en met een beitel alle oortjes van de raten goed los maken. Vervolgens een kantraam uit het volk halen. Als de koningin niet op dit kantraam zit, dit raam in een afgesloten kastje plaatsen. Vervolgens alle raten uit de bovenbak nazoeken op de aanwezigheid van de koningin. Als na 2 tot 3 keer nazoeken de koningin nog niet is gevonden de kast sluiten en later, als de bijen weer tot rust zijn gekomen opnieuw beginnen.



Thymovar: nieuw biologisch product voor behandeling van bijenvolken met varroamijt

Dr. Ir. C. van Heemert en Ing. H. Veenstra

Na het eerste optreden van de varroamijt in Nederland in 1983 is er voor de bijenhouderij gezocht naar middelen die op een harmonische wijze bijenvolken konden beschermen tegen de varroamijt. Het accent bij de behandeling van de bijenvolken heeft vanaf het begin op de chemische aanpak gelegen, vooral ook door het ontbreken van goede alternatieven.

Daarnaast zijn er nu ook imkerteknische methoden zoals de darrenraatmethode in zwang.

De vraag naar de behandeling met biologische middelen is sterk toegenomen vanwege de wens van veel imkers om geheel op een natuurlijke wijze te imkeren. Een ander aspect hierbij is de noodzaak voor een niet-chemische aanpak vanwege de kans op resistentie van de mijten tegen chemische middelen.

Een nieuw biologisch middel gebaseerd op een etherische olie is nu beschikbaar voor de bijenhouderij en enkele onderzoeksresultaten worden in dit artikel gepresenteerd.

Onderzoek

Met het product Thymovar is in verschillende laboratoria onderzoek gedaan naar de effectiviteit op de varroamijt. Duits onderzoek (Rademacher) uitgevoerd in 1999 leverde zeer goede resultaten op.

De proeven werden uitgevoerd in de periode van 18 augustus tot 28 oktober. De volken hadden broed en bijen in alle stadia. Klimatologisch was het onderzoek vergelijkbaar met de Nederlandse situatie. De proeven zijn uitgevoerd met tien volken op één bak waarbij één plaatje Thymovar werd gedoseerd en met tien volken op twee bakken met twee plaatjes. Met Perizine werden eindtellingen gedaan om de overgebleven varroamijten te kunnen schatten.

De natuurlijke varroaaval, die gedurende een maand voorafgaand aan de proeven werd bepaald was laag: gemiddeld 0,6-12,4 mijten per dag per volk.

De gemiddelde mijtenval tijdens de Thymovarbehandelingen (gemeten over 73 dagen) was:

- tussen de 0,5-8,2 mijten per volk per dag in de kleinere volken (op één bak).
- tussen de 10,5-51,5 mijten per volk per dag in de tweebaksvolken.

De werking van Thymovar ten opzichte van de varroamijt was voor de éénbaksvolken gemiddeld 71,86% en voor de tweebaksvolken 93,89%.

Resultaten blijken bij grotere volken beter te zijn hetgeen waarschijnlijk terug te voeren is op de invloed, die het microklimaat in de kast heeft op de werking van Thymovar. In het geval van grotere volken is de verhouding volwassen bijen/broed groter dan bij kleinere volken waardoor de Thymovar verspreid wordt.

Controlevolken (15 x) die op een afstand van 80 meter van de bovenstaande proeflocatie stonden werden met alleen Perizine behandeld om de varroadruk als referentie te kunnen bepalen.

Geconcludeerd kon worden dat de infectiedruk daar net zo was als op de proeflocatie.

Tot slot is er ook de sterfte van de volwassen bijen bepaald. Na tellingen van de bijen gedurende de proef bleek dat door het gebruik van Thymovar geen extra sterfte optrad; gemiddeld 0,02% bijenverlies per behandeldag.

In Zwitsers onderzoek uitgevoerd in 1997 (Bollhalder, 1998) werd Thymovar onderzocht op vier verschillende bijenstanden. Het resultaat van de varroabestrijding in deze proeven was respectievelijk: 90,76%; 87,93%; 96,99% en 84,95%.

Onderzoek met tien bijenvolken in Italië (Marinelli, 2001) leverde een resultaat op van gemiddeld 93% bestrijding.

Concluderend kunnen we stellen dat op basis van de tot nu toe behaalde onderzoeksresultaten, zoals boven omschreven, er uitstekende perspectieven zijn om met Thymovar de varroaproblematiek aan te pakken.

Samenstelling Thymovar

Het nieuwe product bevat een etherische olie. Deze stof is opgenomen in plaatjes van een dikke textielsoort en deze zijn verpakt in een luchtdichte plastic folie verpakking.

Na het openen van de verpakking worden 1-1,5 plaatje bovenop de ramen gelegd waarna vervolgens door de verdamping van de oliën de varroamijten aangepakt worden.

Door de verdamping van de etherische olie uit de plaatjes ontstaan er in de bijenkast concentraties van de vluchtige olie die de varroamijten doen verdwijnen, maar door de volwassen bijen goed worden verdragen. De mijten in het broed reageren niet op de Thymovar. Daarom dienen de Thymovarplaatjes gedurende een periode van 3-4 weken op de ramen te blijven liggen.

Toediening

Na het afnemen van de laatste honing, omstreeks half augustus, dient men de eerste behandeling uit te voeren.

De tweede behandeling, half september, dient direct daaropvolgend plaats te vinden. Het is van belang om alle bijenvolken op de stand tegelijk te behandelen. Bij de start van de eerste Thymovarbehandeling kan ook met het inwinteren begonnen worden.

Het toepassen van de plaatjes is eenvoudig, zeker vergeleken met alle andere tot nu gebruikte middelen. Er dient tweemaal behandeld te worden om een optimaal effect van het product te krijgen. Bij de eerste behandeling, na het afnemen van de laatste honing, wordt 1,5 plaatje gedurende 3-4 weken op de ramen van de bovenste bak gelegd. Bij de tweede behandeling wordt wederom gedurende een periode van 3-4 weken 1,5 plaatje (nieuw) op de ramen van de bovenste bak gelegd.

Bij een volk op één bak is het gebruik van één in plaats van 1,5 plaatje voldoende. Bij 2 plaatjes (een hele en een halve) dienen ze op een afstand van 20 cm van elkaar te liggen, aan weerskanten van het broednest.

Neveneffecten

Het kan voorkomen dat de toegediende wintervoorraad niet in het geheel wordt opgenomen. In dat geval verdient het aanbeveling om met de tweede

Thymovar behandeling enkele dagen te wachten tot alle suiker is opgenomen. De opgeslagen wintervoorraad kan onder de plaatjes enigszins verdwijnen. Geringe broedschade kan ontstaan als het broed erg dicht onder de plaatjes zit, of als de buitentemperatuur boven de 30°C komt.

Thymovar is veilig voor bij, mens en milieu

Met het beschikbaar komen van dit nieuwe biologische product is een product voorhanden dat veilig is voor de bijen, hetgeen uit het bovenvermeld onderzoek is gebleken. Om deze bevindingen ook onder Nederlandse omstandigheden vast te stellen zijn er afgelopen jaar vijf volken conform de gebruiksaanwijzing behandeld met Thymovar. De volken (bijen en broed) verdroegen de behandelingen goed en ook de uitwintering was gelijk aan de vijf met Apistan behandelde volken.

Voor de de imker is het ook een veilig middel bij de toepassing. Men dient plastic handschoenen te gebruiken bij het opbrengen van de plaatjes. Het product heeft een zeer pregnante maar niet onplezierige geur, die na enkele weken nog bij de kast en/of de raten te ruiken is.

Voor het milieu is dit middel zeer vriendelijk omdat de werkzame stof een etherische olie is, het breekt goed af en ook de drager van de werkzame stof is een milieuvriendelijk textielproduct.

Residuen van Thymovar in honing en was werden onderzocht door de producent en de vastgestelde hoeveelheden liggen onder de daarvoor geldende normen. Voor was is dit 600 mg per kg was. Voor honing is dit ook zeer laag maar verder minder relevant omdat de toediening na de honingooft plaatsvindt.

Darrenraatmethode

Ook al heeft het product een zeer goede werking, toch wordt aanbevolen om in voorjaar/zomer de darrenraatmethode toe te passen om de populatie aan het eind van de zomer op een laag niveau te houden.

Literatuur

- Bollhalder, F. 1998 Thymovar for control of *Varroa jacobsoni*. Schweizerische Bienenzeitung 121 (3): 148-151.
- Marinelli, E. 2001 Experiments with Thymovar in Castelporziano (in press in "Ape Nostra Amica").
- Rademacher, E. 2000 Untersuchungen zur Wirksamkeit und Verträglichkeit von Thymovar bei der Bekämpfung der Varroatose. (In manuscript).



Thymovar plaatje op de toplatten liggend.

Foto: C. van Heemert

De bijendans. Had Von Frisch gelijk of niet?

Barry J. Donovan

In 1950 werkte Karl von Frisch een hypothese uit over de danstaal van de honingbij, *Apis Mellifera*. De kern ervan was dat een bij die een voedselbron had gevonden, de geur ervan meedeelde aan andere bijen in de bijenwoning en dat aanvulde met informatie over richting en afstand. De bijen zouden daarmee rechtstreeks naar de plaats van het voedsel kunnen vliegen. Op korte afstand zou de geur gebruikt worden om de aandacht op het nieuwe voedsel te richten. Deze stelling werd door de wetenschap vlot geaccepteerd. De hypothese kon gemakkelijk en snel getoetst worden. Alles wat men moest doen was ergens een schaalte met honing of suikerwater op enige afstand van een observatiekast neerzetten. Vervolgens een haalbij van het volk bij het voedsel zetten, de haalbij terug laten keren naar de kast en de bijendans op de raat gadeslaan. Men kon dan snel de aankomst zien van nieuwe haalbijen bij het voedsel en dit vergelijken met het gebrek aan aankomst van dergelijke aantallen bijen bij hetzelfde voedsel op andere plaatsen waar de danseres niet geweest was.

De geurhypothese van Wenner

Gedurende de zestiger jaren begonnen Adrian Wenner en later ook anderen, vragen te stellen met betrekking tot de danshypothese. Ze stelden dat bijen een nieuwe voerplaats alleen maar vonden met behulp van de geur. Dat wil zeggen, een teruggekeerde haalbij heeft de geur van het nieuwe voedsel bij zich. Gerecruteerde bijen vliegen vervolgens op zo'n manier uit dat ze de kans zo groot mogelijk maken om door een geurpluim te vliegen die in overeenstemming is met de geur die de danseres heeft aangegeven. Als ze die geurpluim hebben gevonden, dan volgen de bijen deze tegen de wind in op een zig-zag manier totdat de voedselbron bereikt is. Met andere woorden: de bijen gebruiken geen informatie over afstand en richting. Men ontdekte dat veel bijen aankwamen op niet aangewezen voedselplaatsen als deze dezelfde geur hadden als het aangewezen voedsel. Deze stelling werd tot in detail gepresenteerd door Wenner & Wells in hun boek uit 1990, 'Anatomie van een tegenstelling: de kwestie van een 'taal' bij bijen'. Deze twee conflicterende hypothesen hebben in de imkerswereld geresulteerd in veel filosofische debatten. In het algemeen ondersteunen de meeste

onderzoekers de hypothese van Von Frisch. Het feit dat veel bijen verschijnen op niet aangewezen voedselplaatsen, geeft echter steun aan de hypothese dat bijen de informatie over de geur gebruiken om de plaats van het aangewezen voedsel te vinden.

Een samenvattende hypothese

Mijn stelling is als volgt. Er zijn twee aspecten van honingbij-biologie die met elkaar samenhangen en waar tot nu toe geen rekening mee gehouden is. De eerste is dat de danstaal- en de geurhypothese zijn ontwikkeld en bestudeerd zonder acht te slaan op de ecologische realiteit waarin de bijen leven. De tweede is dat een dansende bij méér informatie geeft over de voedselbron waarvan zij net is teruggekomen dan alleen geur, afstand en richting.

De ecologische realiteit waarin bijen leven en die een relatie heeft met de bijendans, is dat als er een nieuwe voedselbron -bijvoorbeeld een appelboom die begint te bloeien- aanwezig is in het vlieggebied van het volk, het dan waarschijnlijk is, dat er ook andere appelbomen zijn in het vlieggebied. Het feit dat een bij is teruggekeerd met appelstuifmeel en/of -nectar en de geur van appelbloesem, houdt voor de volgsters van de dans de aanvullende informatie in dat andere nieuwe voedselplaatsen met appelgeur hoogst waarschijnlijk beschikbaar gaan komen. Verder is het waarschijnlijk dat als een haalbij een nieuwe voedselbron heeft ontdekt op een bepaalde plaats, haalbijen van andere volken die ontdekking ook gedaan zullen hebben of waarschijnlijk spoedig zullen doen. Dit betekent dat een bij die gaat fourageren op de aangewezen locatie spoedig concurrentie kan verwachten, niet alleen van bijen van het eigen volk maar ook van die van andere volken.

Informatie op twee manieren gebruiken

Een bij die een danseres volgt kan op twee manieren de informatie uit de dans gebruiken om met zoveel mogelijk succes voedsel te gaan halen.

1. Volg de afstands- en richtingsinformatie van de dansende bij (en indien op korte afstand, de geur) om op de plaats van het nieuwe voedsel te komen.
2. Gebruik de afstand- en richtingsinformatie juist om die plaats te vermijden en om elders een nieuwe plaats van hetzelfde voedsel te vinden. Gebruik daarbij de geur die door de danseres is meegebracht.

Consequenties van twee gedragsstrategieën

De eerste strategie volgen betekent dat de bij een grotere kans heeft op concurrentie van haalbijen van andere volken die misschien diezelfde voedselbron ook ontdekt hebben. Ook is er concurrentie van haalbijen van het eigen volk. Daar staat tegenover dat als een groot aantal bijen de danseres naar de nieuwe vindplaats volgt, het volk de kans heeft snel zoveel mogelijk voedsel uit die plaats te halen.

De tweede strategie volgen betekent dat als een bij een nieuwe plaats van hetzelfde voedsel vindt in een andere richting, ze een maximaal foerageersucces heeft- tenminste tot de aankomst van andere bijen van haar volk of andere volken. De grootst mogelijke opbrengst door die ene haalbij vergroot het foerageersucces van het hele volk, niet alleen omdat de bij in staat is geweest het niet geëxploiteerde voedsel zo snel mogelijk te verzamelen, maar ook omdat anderen vervolgens snel gerecruteerd zullen worden voor de nieuwe plaats.

Als de bijen van een volk deze twee strategieën volgen, is het resultaat voor het volk dat de bron die aangewezen werd door de dansende bij snel wordt leeggehaald en dat nieuwe plaatsen van hetzelfde voedsel zeer snel gevonden en in gebruik genomen worden.

De samenvattende aard van mijn hypothese

Deze eenvoudige, samenvattende bijendans- en geurtaalhypothese is verenigbaar met de hypothese van zowel Wenner & Wells als met die van Von Frisch. In feite toont deze hypothese aan, dat het merendeel van de stellingen van von Frisch en Wenner & Wells correct zijn. Sommige bijen gebruiken op de eerste plaats de geur om een nieuwe voedselplaats te vinden (contra von Frisch) en andere bijen gebruiken de informatie over afstand en richting om een pas ontdekte voedselbron te mijden (contra Wenner & Wells). De samenvattende hypothese verklaart waarom veel bijen op nieuwe voedselplaatsen verschijnen die niet worden aangewezen door de dansende bij maar die wel dezelfde geur hebben als door de dansende bij wordt meegebracht.

Wat beïnvloedt het haalgedrag van een bij?

Deze samenvattende bijendans- en geurtaalhypothese doet een vraag rijzen: Hoe beslissen bijen, terwijl ze de danseres volgen, of ze naar de plaats zullen gaan waar de danseres vandaan kwam, of dat ze zullen gaan zoeken naar nieuwe plaatsen van hetzelfde voedsel in andere richtingen? Een belangrijke invloed op de beslissing van zo'n bij, zou informatie kunnen

zijn over de maat en/of de kwaliteit van de bron en de drukte bij die bron. Het is duidelijk dat een kleine bron met een lage kwaliteit met veel bezoek minder aantrekkelijk zal zijn dan een grote bron van hoge kwaliteit met weinig of geen bezoek.

De bekwaamheid van speurbijen van zwermen om van ruimtes eigenschappen zoals maat, droogte en oriëntatie te beoordelen, doet vermoeden dat bijen waarschijnlijk de belangrijke kwaliteiten van hun voedselbronnen ook juist in kunnen schatten. Of dansende bijen nou wel of geen informatie over kwaliteit bij zich hebben, er kan geen twijfel over bestaan dat de bijen die de danseres volgen de mogelijkheid hebben om een keuze te maken tussen twee foerageerstrategieën. Een andere mogelijkheid is dat de leeftijd van de bij het gebruik van de informatie van de dansende bij kan beïnvloeden. Misschien gebruiken jonge haalbijen met weinig veldervaring juist de informatie over afstand en richting terwijl oudere haalbijen met een grotere kennis van het terrein en de florale hulpbronnen juist de aangewezen plaats zullen vermijden?

Tot besluit

De samenvattende bijendans- en geurtaalhypothese wijst twee gebieden van de dans aan die verder onderzocht kunnen worden. Wordt er door de dansende bij ook informatie gegeven over hoeveelheid, kwaliteit en foerageerdruk en op welke manier gebruiken bijen van een verschillende leeftijd en ervaring de informatie uit de dans?

Oorspronkelijk artikel: A comprehensive honeybee dance and odour 'language' hypothesis door Barry J. Donovan, Bee world 81(1): 5-10 (2000), vertaald en bewerkt door M.J. van Iersel.

advertentie



*** Aanbieding:**

vuren Spaarkast f 190,- per stuk
5 stuks à f 170,- per stuk

Geopend: Zaterdag van 8.00 - 1200 en na telefonische afspraak. Harremaatweg 36, 3781 NJ Voorthuizen, 0342-472837 / 0653182006 info@immenhof.nl / www.immenhof.nl

Een molen draait op bijenwas

Jan van de Veluwe

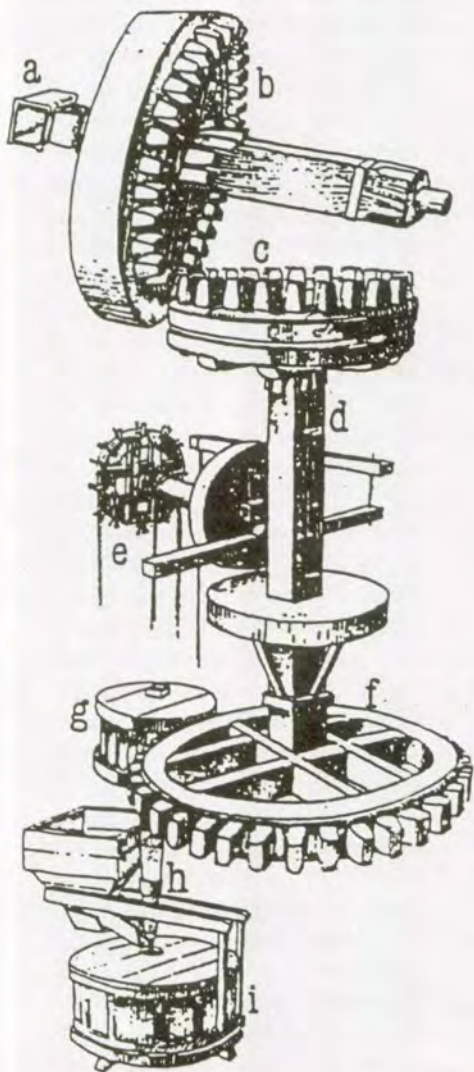
Elke zaterdag haal ik bij de 'Havekes Mühle' in Twello een paar kilo speltmeel. De beste meelsoort naar men zegt, waarvan mijn vrouw brood bakt. Bij het laatste bezoek vroeg de molenaar mij om een partijtje bijenwas. Omdat ik geen idee had wat hij daarmee wilde aanvangen, kreeg ik desgevraagd een uitvoerige uiteenzetting over het gebruik daarvan.

Een molen bezit namelijk vanaf de wiekas een uitgebreid aandrijfmechanisme om één of meer molenstenen te laten draaien. Het aandrijfwerk, vrijwel uitsluitend samengesteld uit hout (beuken en acacia), vraagt een totaal ander smeersysteem dan een metalen raderwerk. Zuivere bijenwas is het smeermiddel bij uitstek voor alle kammen en staven van het aandrijfsysteem en bij het regelmatig in de was zetten, wassen genoemd, is de slijtage nihil, aldus de molenaar. De keuze van de houtsoorten en het smeermiddel zorgen ervoor dat de molen eeuwenlang (!) in bedrijf kan blijven. Sommige molenaars voegen aan de bijenwas nog een weinig grafiet toe, hetgeen op de lange duur een permanent smerend laagje vormt. Er moet namelijk een tussenlaagje ontstaan, zodat beide delen elkaar niet kunnen aanraken. Het nadeel van de grafiettoevoeging is echter dat het hout er zo zwart van wordt. Maar ook zonder toevoeging van grafiet is bijenwas nog altijd het beste smeermiddel. De bijenwas heeft niet alleen de goede samenstelling, maar ook een perfecte stijfheid: het wordt niet tussen de draaiende delen uitgerst, maar blijft een smerende laag vormen.

Allerlei ingenieuze werkwijzen worden hierbij toegepast om een maximaal effect te verkrijgen. De vloeibaar gemaakte bijenwas wordt met behulp van een kwast op de kammen en staven aangebracht. Men streeft ernaar de slijtagefactor tot nihil terug te brengen en energieverlies tijdens het draaien zoveel mogelijk te beperken. Om de was goed op en in het hout aan te brengen maakt men vaak gebruik van een hete luchtbrander, waarmee de in te smeren delen vooraf op temperatuur worden gebracht. Incidenteel, bij gebrek aan bijenwas, wordt in deze branche ook wel gebruik gemaakt van boenwas, waarin zich het bestanddeel terpentijnolie bevindt. Na deze behandeling moet de molenaar minstens twaalf uur

wachten met malen zodat dit middel eerst in het hout kan trekken en deels verdampen.

Is de molen goed gesmeerd, dan hoor je tijdens het malen slechts een minimaal gekreun. Het geluid dat het aandrijfmechanisme maakt is voor de molenaar een eerste indicatie of 'wassen' weer nodig is. Vervanging van het totale houten raderwerk is een uiterst kostbare zaak, zodat smeren (wassen) een van de belangrijkste handelingen is van de molenaar. Aldus kreeg ik een nieuw 'afzetgebied' voor mijn bijenwas.



Schets van het aandrijfmechanisme van een korenmolen.

Reizen met bijen en de mkz-crisis

Enkele Algemene Ledenvergaderingen van de organisaties moesten worden uitgesteld in verband met de mkz-crisis. Daarna kwam de vraag op of er wel met bijen kon worden gereisd. We hebben ons toen laten informeren in hoeverre het reizen met bijen was toegestaan, dan wel uit voorzorg beter kon worden nagelaten. In eerste instantie werd ons dat laatste dringend verzocht.

Wij hebben een gesprek op het Ministerie van LNV benut om in aanwezigheid van een vertegenwoordiger van de Nederlandse Fruittelers Organisatie (NFO) dat nog eens goed af te wegen. Gelukkig bleek het nog mogelijk via een bijsluiters bij het aprilnummer van Bijen alle imkers te informeren over de uitkomst daarvan. Het is goed denkbaar dat er al weer het e.e.a. is gewijzigd als u dit leest. Het secretariaat van uw organisatie is uiteraard op de hoogte. U kunt daar altijd informeren.

Hoe dan ook, het algemene advies blijft: handel met verantwoordelijkheidsgevoel. Naast de letter moet de geest van de regelingen gelden. En uiteraard getuigt het van weinig stijl om met bijen te gaan reizen naar een gebied waar de ruiming van vee aan de orde is, vanwege de grote emotionaliteit daaraan verbonden. De laatste officiële informatie kunt u vinden op de website van het ministerie: www.minlnv.nl/infomart/persinfo.

AVB-beleid 2001

Vanmorgen, 5 april, hadden wij een gesprek op het Ministerie van LNV over bestrijding van Amerikaans vuilbroed (AVB). Wij hebben in eerste instantie het verwijt van het Ministerie dat wij zelf geen actie nemen, bestreden met de mededeling dat wij de blauwdrukken hebben klaarliggen, maar dat wij anderhalf jaar geen kans hebben gekregen ze te bespreken. Wij doelen dan op het advies van onze Adviesgroep Bijengezondheidsbeleid en de toetsing daarop door praktijkmensen op 17 januari in Lelystad (Bijen 10(3): 67 (2001)). Wij hebben gemeld dat wij diverse preventiemaatregelen hebben getroffen, maar daarbij ook het beleid van LNV moeten kennen.

Het Ministerie stelt dat ook de bijenhouderij zich moet voegen in het model dat de sector eigen verantwoordelijkheid neemt voor registratie, preventie en bestrijding van dierziekten, inclusief de financiering. Na discussie is vervolgens afgesproken:

1. De bijenhouderij moet haar blauwdrukken in overleg met het Expertisecentrum LNV (Hr.

Smeekens), ID/DLO (Mw Kamp) en de RVV uitwerken in een technisch advies, dat gereed moet zijn in september 2001.

2. Dat advies wordt vervolgens getoetst door het Ministerie op het gangbare beleid en de juridische aspecten.

3. De bijenhouderij moet een voorstel doen over haar aandeel in de financiering. Het ministerie zal ons een overzicht geven van de kosten in de afgelopen periode.

4. De bestrijding van AVB in 2001 zal als vanouds bestaan uit volledige stamping-out bij een uitbraak.

Het zijn dus twee belangrijke zaken. Ten aanzien van de bestrijding in 2001 wordt de situatie weer hersteld. De hele stand wordt weer geruimd zodra er ziekte is geconstateerd. Dat is als bestrijdingsmaatregel veel beter maar voor de betreffende imker blijft het een harde zaak, waarbij de steun van collega-imkers hard nodig is. Maar hiermee is een belangrijke wens van ons vervuld.

Het tweede is dat de overheid sterke verwachtingen naar de bijenhouderij toe heeft uitgesproken. Van de inspanning en de inzet van de imkers in 2001 zal mede afhangen hoe het beleid van LNV in 2002 zal zijn. Er is nog geen wijziging in het beleid als een imker een positief-uitslag krijgt op een voederkransonderzoek. Wij vragen de Adviesgroep een aantal tips te formuleren o.a. voor degene uit het bestuur van uw organisatie die ziektebestrijding behandelt. Bij hen kunt u in dat geval advies vragen. Dat zijn voor de:

ABTB: *Rien Veldkamp, 0572-356006*
 ANI: *Dick van Houwelingen, 0318-591531*
 LLTB: *Jan Slots, 0475-452190*
 ZLTO: *Aat Rietveld, 076-5219676*
 VBBN: *Henk van der Scheer, 0113-220911*.

Samenvattend kunnen we zeggen dat er nu eindelijk iets meer duidelijkheid is ontstaan over wat er gebeurt bij een klinische uitbraak, een ziek volk. Het is ook duidelijk dat het ministerie ruime aandacht voor preventie vraagt. Kijk voor de goede maatregelen nog even in onze rubriek in Bijen van februari j.l.. Wij weten ook -en wij hebben u daar al vaker op voorbereid- dat de bijenhouderij een deel van de kosten zelf zal moeten opbrengen. Over de omvang daarvan valt nu nog niets te zeggen. Maar als wij goed luisteren naar de boodschap van het ministerie, dan zal de mate waarin wij de zaken serieus behandelen, daarop van invloed zijn.



Uit de PC van de voorzitter

Dick Vunderink

In het aprilnummer sprak ik hoopvol over de Algemene Ledenvergadering (ALV) en wat daar aan bod zou komen. Nu weten we dat de ALV voor onbepaalde tijd is uitgesteld omdat wij ons wilden voegen in de pogingen om verspreiding van Mond- en Klauwzeervirus te voorkomen. Ik weet niet of we met het plotselinge uitstel historie hebben geschreven. Ik heb het niet kunnen nagaan. Als het historie is, dan is het niet iets om blij mee te zijn. Op de eerste plaats niet, omdat de ziekte zoveel ellende veroorzaakt voor veehouders, hun familie en ook voor verwante bedrijven. Op de tweede plaats niet voor de in de ogen van velen zinloze vernietiging van zoveel dieren. Met de merkwuurde paradox dat het een deel vroegtijdig aan z'n einde komt en dat een ander deel te lang op de slacht moet wachten. Zo is de situatie moeilijk te doorzien en bepaald bizar. Ik vind het merkwaardig dat als om commerciële redenen een non-vaccinatiebesluit wordt genomen door de betreffende sector, waarbij men een risico incalculeert, in dit risico niet-commerciële instellingen en wild worden meegezogen. Ik denk dan: waar haalt men het recht vandaan? Het heeft er alle schijn van dat dit effect bij het besluit onvoldoende is doorzien of meegewogen. Het is nu eenmaal een menselijk trekje om bij een voorstel vooral uit te gaan van een positief scenario: non-vaccinatie is voordelig en wellicht komt er geen MKZ-uitbraak.

Op de derde plaats is het lastig voor onszelf. Een beetje voor het HB omdat we moeten wachten op enkele besluiten, maar wij vertrouwen dat we met de noodzakelijke dingen wel verder mogen gaan.

- Wij moeten wel verder gaan met de voorbereidingen van de Floriade 2002 want daarvoor is nog maar een jaar de tijd. Er wordt druk vergaderd door de werkgroep en ik mocht met ze mee naar de Open Dag op de Floriade. De voorrechten van een voorzitter.

- Een veel vervelender aspect is het dringend verzoek om niet te reizen, behoudens naar kassen, waar de bijen in een gesloten ruimte zijn. Wij kregen dit verzoek van de AID omdat de landbouwdeskundige het mogelijk achtte dat het virus, zoals door vogels, ook door bijen wordt verspreid. Noch hij, noch wij kennen onderzoek waarin dit wordt vastgesteld. En in de buurt van de verdachte gebieden vliegen ook al bijen, ook dat is zo. Maar in situaties als deze geldt niet wat het gelijk is, maar hoe je laat blijken of je rekening wilt houden met de gevoelens en vrees van anderen die het zwaar voor de kiezen krijgen. Vandaar geen ALV en vandaar even niet reizen. Ons nadeel is te verwaarlozen bij dat van vele anderen. Ik doe een beroep op u allen om in deze stijl te handelen.

- Uiteraard brengt me dit op de bestrijding van Amerikaans vuilbroed. Ondanks toezegging van het Ministerie

dat wij voor 1 maart het beleid 2001 zouden vernemen, is dat niet gebeurd en lopen we de zoveelste vertraging op. En dat heeft maar voor een deel met MKZ te maken. Na diverse contacten en druk onzerzijds, is er nu een gesprek gepland op 5 april. Als wij in dit nummer de uitkomst nog kunnen melden, vindt u dat in de rubriek Bedrijfsraad. Uiteraard kunt u ook nieuws vinden op onze website www.vbbn.nl. en zal het ook wel worden opgenomen op het website www.lmkerforum.nl.

Of het ons verder wel meezit? Ook dat helaas niet.

- Vorige keer meldden wij het bezoek aan Schiermonnikoog om voor de Hoorzitting te verschijnen. Volgens ons was er geen twijfel mogelijk dat wij in het gelijk zouden worden gesteld. En dus werd de Gemeente in het gelijk gesteld. Met een argumentatie die je zelfs van een matig logisch denkende leek niet voor mogelijk zou houden, laat staan van een jurist. Na overleg met enkele juristen onzerzijds gaat het bestuur het volgende beroep aantekenen. The continuing story of Schiermonnikoog.

Ik wil positief eindigen. In mijn subvereniging draait een beginnerscursus met 22 deelnemers, waarvan de helft vrouwen en een flink aantal dertigers. De leraar heeft een aantal cursussen elders met ongeveer hetzelfde beeld. Het begin van een omslag? Met activiteit en uitstraling wil het soms best lukken. En zegt Henk van der Scheer: met de klimaatverandering zitten we hier over vijftig jaar wellicht met het weer van de Provence. Dat wordt vakantie op de Zuidpool. Daar is het weer ongeveer als dit voorjaar bij ons.

bijen

ZLTO



Website ZLTO

Gehoor gevende aan de vraag van de leden heeft het bondsbestuur een eigen website ingericht: www.bijenhouders-zlto.nl

In deze site kunt u mededelingen vinden inzake de Bond, belangrijke data, adressen, verslagen van vergaderingen, historisch overzicht van het wel en wee van de Bond van Bijenhouders ZLTO en niet te vergeten het forum waar u met eventuele vragen terecht kunt.

Aan de bovengenoemde site zijn de E-mailadressen van de bestuursleden ontleend:

J. Beekman: j.beekman@bijenhouders-zlto.nl

J. van Doren: J.van.Doren@bijenhouders-zlto.nl

M. van Iersel: M.van.Iersel@bijenhouders-zlto.nl

A. Rietveld: A.Rietveld@bijenhouders-zlto.nl

J. Janssen: J.Janssen@bijenhouders-zlto.nl