

Varroamijt-resistent?

Imkeren met volken die resistent zijn tegen de varroamijt, dat is de droom van elke imker. Maar wanneer is een volk resistent? Als je geen bestrijding meer hoeft uit te voeren. Als alle mijten die op de bodem vallen zijn beschadigd, kun je dan spreken van resistentie? Beschadigd omdat de bijen de mijten kapot bijten.

Alois Wallner uit Oostenrijk selecteert op deze eigenschap. In zes jaar tijd heeft hij volken gekweekt, waarin 80% van de mijten die op de bodem terechtkomen, beschadigd zijn. Maar is dit een teken van verweer tegen de varroamijt? Vallen er ook meer mijten in een volk met deze 'killerfactor'? En blijven er dus minder mijten in het volk over dan in andere volken zonder deze bijtneigingen?

Vergelijking met andere volken moet dit bewijzen. Gerhard Liebig van het bijeninstituut in Hohenheim is hiermee aan de slag gegaan. Jonge koninginnen werden in vegers ingevoerd en naar verschillende standplaatsen gebracht om ze te kunnen vergelijken. De koninginnen kwamen van elf verschillende bijenstanden, waaronder dus die van Wallner. De jonge volken werden over tien standplaatsen verdeeld, waarbij er op elke standplaats één volk stond van tien verschillende bijenstanden, en twee van Wallner. In totaal werd deze proef met 120 volken uitgevoerd. De volken met de jonge koninginnen werden in de tweede helft van juli gemaakt, en daarna werd er om de drie weken een schatting van het aantal bijen geregistreerd. De eerste schatting tussen 19 en 23 augustus, de tweede in week 37 na het geven van de wintervoorraad, de derde in week 40, waarna de volken werden behandeld met mierenzuur. Deze 85% mierenzuur was bij de vierde schatting in week 43 verdampt. Uit eerdere proeven was gebleken, dat deze manier van mierenzuurgebruik een mijtenuitval geeft van 99%. Ook werden elke week het aantal mijten geteld dat naar beneden was gevallen, gedurende de gehele proef. Alle volken hadden de mierenzuurbehandeling goed doorstaan.

Er waren grote verschillen in varroabesmetting tussen de volken. Het aantal gevallen mijten vóór de mierenzuurbehandeling varieerde van 0 tot 776 per volk per week met een gemiddelde van 59 mijten per week. De oorsprong van de bijen telde mee, sommige gaven een hoge besmetting, andere een zeer lage. De volken met de koninginnen van Wallner lagen wat betreft het aantal gevallen mijten precies bij het

gemiddelde. Na de behandeling met mierenzuur zou je verwachten dat uit de volken van Wallner minder mijten zouden vallen, omdat die al door de bijen uit het volk waren verwijderd. Helaas bleek dit niet het geval, ook wat dit betreft lagen deze volken dicht bij het gemiddelde: 2,3% van de mijten was in de week voor de mierenzuurbehandeling op de varroabodem gevallen. Van twee andere oorspronkelijke standen was dat zelfs meer dan 8%, een veel beter resultaat. De resultaten zijn voor imkermeester Wallner tot nu toe niet erg hoopgevend. De proeven worden komend voorjaar voortgezet.

Deutsches Bienen Journal 1996(12)

75

Geluid als communicatie

De bijendans is een vorm van communicatie tussen de bijen om aan te geven waar voedsel te halen valt.

Maar hoe volgen de werksters de dans in een donkere kast? De dansende bij blijkt ook geluid te produceren. Bij proeven met een 'stomme' robot-bij konden de werksters de dans niet goed volgen, ze vonden de voederplaats niet. Werden echter ook de geluidssignalen van de dansende bij nagebootst, dan vonden de bijen wel de weg naar de voederplaats. De honingbij, waarvan men tot voor kort dacht, dat ze doof was, blijkt toch te kunnen horen. Haar gehoororgaan zit in de knik van haar voelspriet. Ze hoort alleen relatief lage tonen, tot 500 trillingen per seconde (een mens kan tonen horen tussen 15 en 16000 trillingen per seconde).

Ook kleine trillingen van de raat kunnen bijen voelen. Het tuten en kwaken van een jonge koningin wordt gemaakt doordat ze met haar borststuk trilt en deze trillingen door de raat verder worden verspreid. Bijen voelen deze trillingen met hun poten. Ook werksters kunnen zo geluid produceren. Als een werkster een dans van haar collega volgt, drukt ze zich zo nu en dan tegen de raat en produceert met behulp van haar vliegspieren een korte pieptoon. De danseres onderbreekt dan vaak haar dans om de omringende bijen iets van het gevonden voer te laten proeven.

Nog een praktische tip waar de bijendans bij wordt gebruikt: roverij treedt vaak op als je in de buurt van de kasten een paar raten neerlegt, die schoongegeten moeten worden. Pas bij een afstand van ongeveer 100 meter gaan de bijen een kwispeldans maken,

waarbij richting en afstand worden aangegeven. Is het voer op een afstand van minder dan 100 meter dan wordt de rondedans gemaakt. Deze dans betekent dat er voedsel dichtbij is. En je burens zijn natuurlijk heel dichtbij, dus daar kan je fijn de honing wegkappen. De volgende keer als er weer raten moeten worden leeggemaakt door de bijen, moet je ze op meer dan 100 meter van de stand neerleggen, de kans op roverij is dan veel kleiner.

Schweizerische Bienen-Zeitung 1996(12) en Beekeeping 1996(10)

bijen

KORT NIEUWS

Nieuw papier

- 76 Het zal de attente lezer niet zijn ontgaan. Vanaf het vorige nummer (februari 1997) wordt *Bijen* op een andere papiersoort gedrukt. Hoewel het gebruik van dit nieuwe papier een geringe kostenbesparing betekent, was dit niet de belangrijkste reden van onze overstap. In de loop der jaren zijn er klachten over het glanzende papier bij ons binnengekomen. De redactie vertrouwt er op met de keuze voor dit andere papier tegemoet te komen aan de wens van velen.

Boekenlijst

Bij de IBRA (International Bee Research Association) is in november 1996 een nieuwe lijst van uitgaven verschenen. Geïnteresseerden kunnen deze lijst aanvragen bij: **IBRA Publications Sales**

International Bee Research Association

18 North Road, Cardiff CF1 3DY, United Kingdom.

Telefoon (+44) 1222-372409, telefax 1222-665522,

Oproep!

Zoals u misschien al bekend is zal van **1 tot en met 6 september 1997** het 35^e **Apimondiacongres** worden gehouden, in **Antwerpen**. Dit congres staat in het teken van het 100-jarig bestaan van de imkerscongressen. Om de ruimten tijdens dit congres een feestelijk accent te geven, is de organisatie op zoek naar vlaggen (of standaards) met bijen- of korvenmotief. De organisatie roept u bij deze op om vlaggen of standaards ter beschikking te stellen. Uiteraard worden de vlaggen verzekerd gedurende de periode van het congres. Wij verzoeken u telefonisch of schriftelijk contact op te nemen met **K. Gladines, Groot Veld 11, B-2550 Kontich, België, Tel. en fax 0032-3-457.78.13.**

Vloeibaar goud

Frans Janssen

Voor mij ligt een bijzonder boek. Het is een vertaling van 'A taste of Honey'. Afgaand op de titel mag je veronderstellen dat het over honing gaat. En dat is juist. Maar het gaat over veel meer.

Op populaire wijze wordt een historische schets gegeven van de honingbij, de soorten bijenonderkomens wereldwijd en het gebruik van honing vanaf de oudheid. Bijzonder interessant is het hoofdstuk over 'Gezondheid en Schoonheid'. Beroemde gekroonde hoofden en hun maîtresses passeren de revue; allemaal zijn of heel oud geworden of lang mooi gebleven dankzij het in- of uitwendig gebruik van honing. Favoriet bij Madame de Pompadour, de laatste beruchte maîtresse van Lodewijk XV, was een 'adstringerend lavendelmasker op basis van honing, lavendelolie en rozenwater', dat rimpels deed verdwijnen. Kostelijke recepten met honing vormen het grootste deel van het boek. Smult u even mee? Wat dacht u van een prei-terrine met honing en een mosterd-vinaigrette, lamsribstukjes geglaceerd met tijm en honing en als toetje: gecaramelliseerde appeltjes met honingijs? En alles met prachtige afbeeldingen; het water loopt je in de mond!

Aan het eind van het boek snap je ook waarom men in 't Engels zijn geliefde: 'honey', noemt. Trouwens, klinkt 'honey-moon' niet veel beter dan ons saaie 'witte-broods-woeken'?

'*Het vloeibaar goud dat Honing heet*' is een mooi uitgevoerd prentenboek met een schat aan prettig leesbare wetenswaardigheden. Maar, het is bovenal een verrukkelijk receptenboek. Dat hier en daar slordige en soms vreemde vertalingen staan -de vertaler was vast geen imker- doet daar nauwelijks afbreuk aan.

Auteurs: Jane Charlton en Jane Newdick.

Uitgeverij: Kosmos - Z&K Prijs f39,90.

