

Even vooraf

Niets vervelender dan een aangeleverde tekst die onvolledig overkomt. Dat is gebeurd in deze rubriek van maart onder het hoofdstuk 'wereldwijd onderzoek varroamijt'. Vanaf de vierde regel van onderen luidt de juiste tekst:

'Er zijn aanwijzingen dat geurstoffen afkomstig van voedsterbijen hierin een sturende rol spelen. Als dit correct is en we zijn vervolgens in staat de werkzame stof(fen) te bepalen en kunstmatig te produceren, dan is de volgende stap om met behulp van deze lokstof(fen) de varroamijten weg te vangen. Het lijkt er dus op dat geurstoffen afkomstig van de voedsterbijen de verbindende schakel vormen met varroamijten. Als we dit even vasthouden, dan is het groter aantal varroamijten in darrencellen volledig toe te schrijven aan de langere ontwikkeltijd die de varroamijten wordt geboden in darrencellen en niet aan een extra aantrekkelijk geurtje door darrenlarven geproduceerd'.

Zoemende imkers

Aan elke maand van het bijenjaar kunnen we een naamkaartje hangen. Maart brengt de spanning of er nog leven in de volken aanwezig is. April kenmerkt zich door een enorme opbouw en bouwlust, waarbij het voor ons een lust is om in de volken te werken. Tot zo ver fluitend door het voorjaar. Mei is van oudsher de zwermmaand waarbij het 'ouwe' moertje centraal staat, terwijl juni weer de spanning brengt of we onze koninginnetelt geslaagd mogen noemen. Om teleurstellingen op te vangen zorgen we voor een paar extra moertjes opgegroeid in sterke drieramers. Dat vind ik een gezondere situatie dan kastjes met dop en een pollepel bijen. Gaat het heel slecht met de teelt en moet er noodgedwongen worden verenigd met een aflegger dan steekt de zwermneiging vijf tot zes weken later opnieuw de kop op. Met een jonge koningin in de volken zullen we daar nooit last van hebben. Zal dat alles alleen te maken hebben met de andere feromoonhuishouding van het jonge ding of omdat er in een (verenigde) aflegger geen broedpauze optreedt en de aanwezige zwermneiging alleen maar sluimert tot er weer voldoende bijen aanwezig zijn. Het is mijn ervaring dat broedafleggers met oude koningin betere resultaten geven tijdens de zomerdracht dan het deel met jonge koningin. Ik veronderstel omdat het eerder is uitgegroeid tot een evenwichtig volk. Hier op Terschelling was een aanpak in zwang waarbij er rond de zwermtijd geen afleggers werden gemaakt. Dit had alles te maken met het weer en drachtomstandigheden. De vroege voorjaars-

ontwikkeling is tot half april traag. Welke wind er ook waait, altijd vindt aanvoer van lucht plaats via het (nog) koude zeewater. Pas tijdens de kruipwilgdracht komt er enige schot in de ontwikkeling van de volken. Daarna is er een absolute drachtpauze en staat de ontwikkeling bijna stil. Rond half juni komen er geleidelijk wat meer bloemen voor de bijen beschikbaar zoals braam, dopheide en verschillende klaver-soorten. Helaas staat er bij een noordoost circulatie, die dan vaak voorkomt, bijna altijd veel wind en is het voor de bijen vechten tegen de bierkaai. Het collectief wachten is op half juli wanneer de volken naar de Boschplaat worden gebracht om het lamsoor te bevliesen. Tot die tijd worden de volken goed in de gaten gehouden, indien nodig doppen gebroken en vooral niet gedeeld. Als alles meezit, zoals in de echt goede jaren, dan zoemen niet alleen de bijen.... Ik kom nog even terug op mijn gemijmer over de zwermneiging in een aflegger een aantal weken nadat deze is gemaakt. Is de oorzaak een gewijzigde feromoonhuishouding bij de oude koningin dan kunnen we zwermneiging voorkomen door haar te vervangen door een jonge koningin. Wat lijkt het weer allemaal simpel.

Het keurslijf feromonen

We hebben het er vaker over gehad, voor de bijen is de ene koningin niet gelijk aan de andere. Feromonen of geurstoffen bepalen het functioneren van een bijenvolk waarbij de koningin als hofleverancier geldt. Volgens de onderzoeker Free is het waarschijnlijk dat koninginnen onderling genetisch sterk verschillen. Dit zou je kunnen afleiden uit het gedrag van bijen die vaak vanuit het ene bevruchtungskastje afvliegen ten gunste van een andere, waarbij de leeftijd van de koninginnen gelijk is. Uit onderzoek is ook bekend dat de belangstelling van bijen voor een koningin toeneemt bij het ouder worden en nadat ze is bevrucht. Dat laatste is op de volgende manier nog eens onderzocht. Boven op de raten van een volk werd een moerhuisje gelegd met daarin achtereenvolgens een werkbij, een koningin van 1, 2, 3, 4, 5, 6 dagen oud en als laatste een koningin van 18 maanden oud. Na twintig minuten werden het aantal bijen geteld die zich tot de inhoud van het kooitje voelden aangetrokken. Uit de tellingen bleken er drie categorieën te onderscheiden. Het moerkooitje met daarin de werkbij en een koningin van een dag oud trok de belangstelling van 2-3 bijen. Als zich in het moerkooitje een koningin bevond van twee, drie of vier dagen oud dan trok het de belangstelling van 7-11

bijen. Bij de vijf en zes dagen oude (onbevuchte) koningin en 18 maanden oude bevruchte koningin was het dringen geblazen. Maar liefst 24 tot 28 bijen voelden zich tot de inhoud van het kooitje aangetrokken. Uit dit onderzoek bleek dat oudere onbevuchte koninginnen even aantrekkelijk zijn voor de bijen als bevruchte koninginnen.

Tutende oude moer

Het volgende praktijkprobleem deed zich een paar jaar geleden voor, maar is nog steeds actueel. Imkercollega van der Aa bleef met een paar vragen zitten. Denkt u even mee?

10 mei: van teeltvolk met moer nr. 24 een aflegger gemaakt.
24 mei: tuten, een aantal doppen naar broedaflegger.
8 juni: open en gesloten broed.

20 juni: de F1 moer afgenomen voor een moerloos productievolk en direct weer verenigd met de veger, dus moertje nr. 24 weer in het volk.

5 juli: bijen afgenomen voor bevruchtungskastjes, hoorde bij openen van de kast een tuter.

Veronderstelling: het volk had oude moer nr. 24 niet geaccepteerd en voor een nieuwe koningin gezorgd. Vervolg: Op een gegeven moment had ik het raam met de tuter in mijn hand en zag tot mijn verbazing koningin met rugnummer 24 rondlopen, stoppen, tuten en weer verder gaan. Ik had al enkele gesloten doppen gezien, dus dat zou zwermen worden. Om dat te voorkomen raam met moer nr.24 in een veger - kastje met nog een raam bijen en dat naast het hoofdvolk gezet. Daarna doppen gaan ruimen. Toen zag ik moertje nr. 24 in het gras kruipen. Gelijktijdig begon het hoofdvolk te zwermen. Moertje nr.24 opgepakt, opnieuw in vegerkastje gedaan en wat verder weg gezet. De zwerm sloeg uiteraard terug. 7 juli: in het hoofdvolk tuten; er waren twee uitgelopen doppen. De overige doppen geruimd. 13 juli: nog steeds tuten. In de namiddag een zwerm verdeeld in een grote tros en een aantal kleine. In geen enkele bevond zich een koningin. De schepkorf open laten staan zodat alles er in kon wat nog rondvloog maar ook er uit, zoals na een half uur bleek. Conclusie: bruidszwerm.

Een groot deel van de bijen was weer naar huis, maar wat erger was, bij twee bevruchtungskastjes zat een massa bijen tegen de voorwand. Die bijen zoveel mogelijk geschept en naar het hoofdvolk gedaan. Toch waren er nog zoveel bijen achtergebleven dat (wegens plaatsgebrek?) een van de twee volkjes ging zwermen. Het vloog totaal leeg. Het zwermpje geschept en in een drieramer gedaan. Op de doek

van de schepkorf bleef een handje vol bijen achter. Voorzichtig in de drieramer gedaan en toen vond ik tussen de bijen de moer uit het bevruchtungskastje, meer dood dan levend.

Twee vragen:

1. Gaat de oude moer altijd tuten voor het zwermen?
2. Hoe krijgt het kleine vegerkje zichzelf en het er naast staande grote hoofdvolk tot zwermen, terwijl in het hoofdvolk de doppen net waren uit gebroken?

Het weer in juni

Als voorlopig gemiddelde voor de Bilt over de periode 1971-2000 geldt 187 uren zonneschijn, 72 mm neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 19,8°C.

Juni maanden					
Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp	°C
1996	normaal		droog (33)	normaal	
1997	normaal		zeer nat (105)	normaal	
1998	somber		extreem nat(134)	normaal	
1999	vrij zonnig		normaal	normaal	
2000	normaal		droog	vrij warm	(21,1)

Geraadpleegd

Dowling, J. What do workers think of queens of different ages?, The Beekeepers Quarterly, No.62 (2000): 33

Free, J.B. Chemical identification of queen pheromones, Pheromones of social bees: 21

Van der Aa, T., 'Uit het leven van een imker gegrepen', D'n Balkumse Bie, Nr. 38 (1998): 012. Bijenhoudersvereniging St. Ambrosius - Berlicum.

advertentie



De Immenhof

Alle bijenmaterialen voor de moderne imker

* 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