

Een combinatie van verschillende methoden

De heer G.J. Smedts ontmoette tijdens zijn vakantie de heer J. Habicher, imker in San Valentino (I), dichtbij het drielandpunt Zwitserland, Oostenrijk en Italië. De heer Habicher stuurde hem een beschrijving van zijn bestrijdingsmethode tegen de varroamijt. De heer Smedts vertaalde deze in het Duits geschreven tekst.

De bestrijding van de varroamijt ligt iedere imker na aan het hart. Daarom wil ik u de door mij met succes toegepaste biotechnische behandelingsmethode niet onthouden. Met deze methode is het mij gelukt het merendeel van de varroamijten uit de bijenvolken te verwijderen en bovendien ook nog de honing-opbrengst te verbeteren.

Echt imkeren

Wat een echte imker van maart tot mei doet of zou moeten doen:

- stimulerende drank geven ter verdere ondersteuning bij het voeren tot de kersenbloei (afscheponing in bijentheo oplossen en bij elke vijf liter vloeibaar voer 1,5 citroen geven; verhouding 1:1; de hoeveelheid aanpassen aan de grootte van het bijenvolk).
- het verzegelde darrebroedraam (lokraam), dat gedurende de winter in het volk hing, voor het uitkomen verwijderen. De raat met een kartelmes ontzegelen, uitkloppen en door middel van een waterstraal schoonspuiten. De verwijderde darreraat direct door een bouwraam of een uitgebouwde darreraat vervangen (2-3 maal herhalen). Met dit darrebroedraam wordt een groot deel van de overwinterde varroamijten uit het bijenvolk gehaald en vernietigd en wordt de startpopulatie van de varroamijt in het voorjaar tot een minimum gereduceerd. Alleen al door deze maatregel wordt bepaald of in het volk tijdens de groei van de mijtenpopulatie de schadedrempel wel of niet wordt overschreden. Deze bepaalt of het bijenvolk zonder schade overleeft of ineenstort.
- De volgende punten moeten door de imker in acht worden genomen:
 - een voor de bijen gunstige en milieuvriendelijke omgeving bieden; geen massale opstelling van bijenvolken, hoogstens tien bijenvolken bij elkaar.
 - een natuurlijke drinkplaats in de nabijheid is gunstig;

als die er niet is, moet de imker voor een kunstmatige drinkplaats zorgen.

- de voedingssituatie van het volk moet in het oog gehouden worden; pollenaanbod gedurende het gehele jaar; per volk moet altijd 6-8 kg voer aanwezig zijn.
- voldoende ruimte voor een onbelemmerde ontwikkeling van het bijenvolk in het voorjaar.
- koninginnen vervangen: selectie en teelt van varroa-resistente volken.

Om de varroamijt de baas te blijven moet de imker zeer nauwgezet imkeren. De extra hoeveelheid werk en kosten moet hij op de koop toe nemen.

De imker kan zelf bepalen hoe groot de overlevingskans van zijn bijenvolken is.

263

Biotechnische varroamijtbestrijding tijdens de hoofddracht (mei tot begin juli)

Omdat een groot gedeelte van de in het bijenvolk aanwezige varroamijten zich in het gesloten broed bevindt, plaatst de imker tijdens het uitkomen van dit broed een keer per week een lege raat, de zogenaamde vangraat, midden in het broednest. Na het verzegelen van de vangraat vervangt men deze herhaaldelijk door een nieuwe en behandelt men verder deze raten met de damp van mierzuur (twee Illertisser mijtenplaten). Deze behandeling wordt hieronder beschreven.

Tijdstip van de behandeling: tijdens de hoofddracht (mei tot begin juli), wanneer de volken hun maximale grootte bereiken en gedeeltelijk in zwermstemming zijn, wordt van ieder volk een aflegger met de oude koningin gemaakt. De behandeling van de gehele bijenstand moet in één keer plaatsvinden.

De aflegger wordt als volgt samengesteld:

- één raat met voer en stuifmeel
- twee lichtbruine raten
- één raat met open broed, bijen en de koningin
- twee lichtbruine raten
- één raat met voer en stuifmeel
- jonge bijen van vier raten met open broed.

De behandeling

De aflegger op een afstand van 2-3 km van het



Een deel van de bijenstand van de heer Habicher. Foto: G.J. Smedts

264

moedervolk neerzetten en direct laten vliegen. 's Avonds een liter vloeibaar voedsel (afschepphoning, bijenthee-citroen) geven. De in het moedervolk aanwezige redcellen verwijderen en het moerrooster verwijderen. Het grootste deel van de varroamijten bevindt zich nu in het verzegelde broed in het moedervolk. Indien er reserve-volken aanwezig zijn, worden hiervan ook afleggers gevormd. Deze afleggers zijn later, na het verwijderen van de koninginnen, geschikt voor het opkweken van koninginnen. De van de reservevolken overgebleven met bijen bezette raten, worden over de moedervolken verdeeld.

Na één week: eerste vangraat

Uit de moerloze moeder-volken worden alle redcellen verwijderd. Men neemt nu de inmiddels gesloten broedraat (zonder bijen!) uit de aflegger en plaatst deze in het moedervolk. Theoretisch moet nu de aflegger vrij van varroamijten zijn. Tegelijkertijd neemt men uit de aflegger een raam met open broed (zonder bijen!), de zogenaamde vangraat en plaatst deze midden in het broednest van het moedervolk. Om werk te besparen kan men deze vangraat met een punaise in de kleur van het jaar merken. De aflegger krijgt weer twee lichtbruine lege raten en wordt met een 0,5 liter vloeibaar voedsel 's avonds gevoerd.

In de tweede week: tweede vangraat

De verzegelde eerste vangraat wordt uit het moedervolk genomen en door een raat met open broed (zonder bijen!) uit de aflegger vervangen (zoals bij de eerste vangraat).

In de derde week: derde vangraat

Behandeling zoals bij de tweede vangraat herhalen. Heeft de imker inmiddels koninginnen gekweekt, dan kan hij deze tijdens deze behandeling in de moedervolken invoeren.

Let op! Bij het ontbreken van redcellen op de vangraat kijken of er een jonge koningin aanwezig is. Aanvliegen van een jonge koningin is mogelijk.

Weer een week later: vierde en laatste vangraat

Behandeling zoals bij de tweede en derde vangraat herhalen. Wanneer u beschikt over bevruchte jonge koninginnen, kunnen deze nu in de moerloze moedervolken ingevoerd worden.

Nog een week later: vierde vangraat verwijderen

Indien er op dit tijdstip nog moerloze moeder-volken zijn, dan kunt u het best deze volken met vitale afleggers verenigen. De overblijvende afleggers worden als reservevolk ingewinterd en dienen ter versterking van de moedervolken bij de eerste behandeling in het komende bijenjaar.

Wat gebeurt er met de vangraten?

Het gesloten broed wordt met de damp van mierzuur behandeld. Ik gebruik hiervoor een lege broedkamer met bodem en deksel. Zodra deze doos met vangraten gevuld is, wordt een Illertisser mijtenplaat op de bodem, dus onder, en een boven op de raten gelegd. De doos wordt gesloten en, indien mogelijk, in de zon geplaatst (betere verdamping). Na 90 minuten wordt de doos geopend en de raten worden goed doorgelucht. Daarna kunnen de raten bijvoorbeeld in reserve-volken geplaatst worden. Deze behandeling is gebaseerd op het artikel 'De werking van mierzuur in het gesloten broed', van Bernd Adelt en Karl-Heinz Kimmich.

Uit eigen ervaring kon ik vaststellen dat de op het tijdstip van het behandelen uitkomende bijen beschadigd zijn, de bijen die later uitkomen echter niet. Door de dieptewerking van het mierzuur in de broedcellen

worden de varroamijten gedood of zo zeer beschadigd, dat deze onvruchtbaar zijn.

Mierzuurbehandeling van het volk

Na het afnemen van de honingkamer moet het volk met minstens twee liter suikerwater (1:1) gevoerd worden voordat de Illertisser mijtenplaten (1,5 per volk) gelegd worden. Intussen worden de volken verder opgekweekt. Tussen de mierzuurbehandelingen moeten 8-10 dagen liggen.

Ik leg de mijtenplaten altijd op de bodem. De gehele stand wordt 's avonds na de bijenvlucht behandeld. Het mag niet regenen en bovendien moet de buitentemperatuur 12-16°C zijn.

Afhankelijk van het resultaat van de mierzuurbehandeling wordt besloten of er wel of geen chemische behandeling met een toegelaten middel moet plaatsvinden.

bijen

ROBIN

