

Darrenraatmethode in het nieuwe seizoen

De noodzaak om de varroamijt anders te bestrijden dan met chemische middelen wordt steeds dwingender. De verontreiniging van de was met overblijfselen van de werkzame stoffen, was in het nabije verleden een van de belangrijkste redenen om iets anders te doen. Voor de nabije toekomst geldt dat er weldra geen middelen als apistan of apitol meer te gebruiken zijn wegens de resistentie van de mijten voor deze producten. Vanuit België komen er alarmerende berichten.

80 Toestand in België anno 1999

Prof. Dr. F. Jacobs heeft een bericht uit doen gaan over het sterven van bijenvolken wegens zware varroa-besmetting ondanks een eerdere behandeling met Apivar. Dit is opvallend omdat men juist vanwege de resistentie voor Apistan (werkzame stof fluvalinaat) is overgeschakeld naar Apivar met amitraz als werkzame stof. Zodra deze berichten binnenkwamen heeft men een proef opgezet met 87 volken. Deze zijn volgens voorschrift behandeld met Apivar. Voor een nabehandeling werden ze in drie groepen verdeeld. Elke groep werd nabehandeld met een ander middel: apistan, oxaalzuur en mierenzuur. De mijtenval bij deze nabehandeling liep uiteen van 0 tot 1.700, gemiddeld 375. Een onderzoek met 44 volken gaf eenzelfde beeld. Daaruit blijkt dat Apivar een onbetrouwbaar middel is geworden. Dat kan liggen aan de aanwezigheid van broed tijdens de bestrijding en het afknagen van de strips door de bijen. Maar het is waarschijnlijk dat de bevindingen uit Texas (VS) ook hier een rol spelen. Daar heeft men een 'kruisresistentie' waargenomen voor Apistan en Apivar. De mijten zijn voor beide middelen tegelijk ongevoelig geworden.

Een nieuw bestrijdingsplan

Het oude bestrijdingsplan kwam erop neer dat de imker na het slingeren van de zomerhoning Apistan-strips in zijn volken kon hangen en dan geen omkijken meer had tot na het slingeren van de zomerhoning in het jaar daarop. Het inschatten van de ernst van de besmetting was niet nodig.

In Nederland zijn er officieel nog geen mijten gesignaleerd die ongevoelig zijn voor Apistan. Er zijn al wel imkers die beweren dat Apistan bij hen niet goed heeft gewerkt. De chemische bestrijders lijken

nog even respijt te hebben. Als de imker een alternatieve bestrijding uitprobeert die door gebrek aan ervaring mislukt, kan dit nog goed gemaakt worden door nog één keer Apistan te gebruiken. Met name vanuit Duitsland wordt er gepleit voor een nieuw bestrijdingsplan. Dat nieuwe plan kent de volgende uitgangspunten:

- Vaststellen hoe ernstig de besmetting is door het tellen van varroamijten die op de varroabodem vallen en vervolgens bestrijden voor zover noodzakelijk.
- Regelmatig bestrijden om het aantal mijten steeds laag te houden. In Duitsland kiest men er dan voor om voortdurend darrenraat uit te snijden. Dat is van belang omdat de mijten het evenwicht aantasten dat er in een gezond volk is tussen ziekteverwekkers en de natuurlijke weerstand.
- Met zo weinig mogelijk mijten de winter in gaan.

Bestrijding zonder apistan of apitol

Bestrijding met apistan, apitol en dergelijke middelen gaf zekerheid over het resultaat. Bij andere bestrijdingswijzen is het resultaat nooit zo zeker. Het tellen van mijten op de varroabodem en aan de hand daarvan inschatten hoeveel mijten er in het volk zitten, hoort bij een andere bestrijdingswijze. De imker weet dan hoe belangrijk het is actie te ondernemen. Als men in het voorjaar darrenraten als vangraten gebruikt, krijgt men gezonde zomerbijen die een goed wintervolk kunnen opbouwen. Met gebruik van organische zuren (onder andere mierenzuur) kan men bereiken dat het wintervolk voldoende vrij is van mijten om in het nieuwe seizoen een voorspoedige voorjaarsontwikkeling op gang te brengen. Het gaat er steeds om de mijt onder de schadegrens te houden. Dat zal wel eens mislopen, maar dan doet het bij middelen als Apistan, Apitol en Apivar uiteindelijk ook.

De varroabodem geeft het aantal

In deze bestrijdingsstrategie speelt de varroabodem een belangrijke rol. Op gezette tijden moet er een tijdlang geteld worden wat er aan mijten valt. Af en toe 10 dagen lang dagelijks tellen geeft een goede indruk. In de zomermaanden geldt dat een gemiddelde van één gevallen mijt per dag staat voor 100-300 mijten in het volk. Hoe verder van het zomerseizoen af, hoe hoger de omrekeningsfactor is. Over wat een bijenvolk aan mijten kan verdragen is de

wetenschap het niet eens. Duidelijk is dat in een jaar met veel goed bijenweer en dus een regelmatige dracht, het bijenvolk heel wat meer weerstand tegen ziekten op kan bouwen dan in een slecht jaar. In het laatste geval is het veel belangrijker het aantal mijten laag te houden.

Wel of geen darren in het volk

Er zijn imkers die denken dat het inzetten van de darrenraatmethode zou betekenen dat men imkert met volken zonder darren. Dat kan natuurlijk niet. Darren horen in een bijenvolk. Met de darrenraatmethode wordt alleen het darrenbroed verwijderd dat is ingezet als vangraat.

De darrenraatmethode in het kort

Het lijkt me zinvol te beginnen met tussen half maart en begin april de mijten te tellen die spontaan op de onderlegger van de varroabodem vallen. Men heeft dan al een eerste indruk over de mate van besmetting. Is die hoog dan is het waarschijnlijk verstandig zodra weer en dracht dat toelaten, te beginnen met het inhangen van de eerste darrenraten. In het andere geval heeft het niet zo'n haast. Die eerste raten worden zonder mankeren uitgebouwd en belegd. Met een beetje geluk wordt het aantal mijten daardoor al kleiner. Hangen we de darrenraat in op een moment dat er veel jonge bijen uitlopen, óf op een moment dat er net veel werksterbroed gesloten wordt. In het eerste geval kunnen we met onze darrenraat meer mijten vangen, dan in het tweede.

De volgende fase van de darrenraatmethode is heel wat moeilijker: de ene helft van het volk darrenraten laten beleggen om daarmee in de andere helft van het volk mijten te vangen. Zodra de fruitdracht geweest is en de bijen zwermplannen gaan smeden, wordt het tijd voor het eigenlijke werk: Een darrenraat inhangen en laten beleggen. Tegen de tijd dat die raat gesloten wordt een kunstzwerm maken zonder broed, maar met die belegde darrenraat. De kunstzwerm wordt daarmee mijtenvrij gemaakt. De kunstzwerm belegt daarna twee darrenraten waarmee het hoofdvolk mijtenvrij wordt gemaakt, terwijl daar het broed van de oude moer uitloopt vóórdat de jonge moer aan de leg is. Een uitgebreide beschrijving van deze methode vindt u in Bijen 8(3): 79 (1999) en Bijen 8(4): 109 (1999).

Beoordelingsfouten

Het is een van de leuke dingen van bijenhouden dat de imker plannen maakt en dat de bijen hun eigen gang gaan. Soms kom je samen gelijk uit, maar vaak

moet de imker bedenken op welke manier hij zijn door de bijen verstoorde plannen zal voortzetten. Meestal is het geen probleem dat de bijen hun eigen plan trekken. Bij varroabestrijding ligt dat anders. Een bestrijding die mislukt betekent dat de niet gevangen varroamijten later een gevaar vormen voor de volken. Het grootste probleem bij de darrenraatmethode, is de imker die inschattingfouten maakt met betrekking tot de ontwikkeling van het volk. Omdat ze het moment waarop de kunstzwerm gemaakt moet worden te laat kiezen. De moer is dan met de voorzwerm vertrokken. Bij een geknipte moer is weliswaar de zwerm niet weg, maar er kunnen geen darrenraten meer belegd worden. Een tweede moment om beoordelingsfouten te maken ligt bij het inschatten van de ontwikkeling van de kunstzwerm. Vooral, als de imker gekozen heeft voor een vlieger al of niet in de vorm van een tussenaflieger. Zo'n vlieger kan zich zo voorspoedig ontwikkelen, dat er al snel ruimtegebrek ontstaat met een zwerm als gevolg. Het vangen van mijten met darrenbroed is dan voorbij.

Een broedloze periode

Wie een kunstzwerm maakt, veroorzaakt daarmee een broedstop in het hoofdvolk. Dat is een rem op de ontwikkeling van het aantal mijten. Als de imker met het inhangen van darrenraten in het vroege voorjaar al een aanslag heeft gepleegd op de groei van de mijtenpopulatie en hij doet dat nog eens met het veroorzaken van een broedloze periode, moet het al heel slecht gaan als hij daarmee het volk niet tot het einde van de zomerdracht gezond kan houden. Na het slingeren van de zomerhoning kan de strijd tegen de mijt dan worden voortgezet met andere middelen. Ik hoop u daarover in volgende nummers van bijen te kunnen berichten. Dit is geen pleidooi om de darrenraatmethode niet toe te passen, maar een troost voor als het mislukt.

Brochure darrenraatmethode à f 7,50 op aanvraag verkrijgbaar bij Ambrosiushoeve, 013-5425888. Zie ook Bijen 8(3): 79 en 8(4): 109 en 114 (1999).

Gebruikte literatuur

Bekämpfungskonzept für Baden- Württemberg: ADIZ 98(5): 21, 98(7) p.IV, 98(8) p.IV, 98(12) p.IV.
Ongepubliceerd bericht Prof. Dr. F.J. Jacobs van 30 november 1999.