

Varroabestrijding op stand

(3) Er zijn veel wegen naar Rome

Tekst Sjef van der Steen, (voorheen bijen@wur, Wageningen University & Research. Nu: Alveus AB consultancy)
Flemming Vejsnæs, Danish Beekeepers Association

Selectie op varroatolerante (en -resistente) bijen

De natuur is zeer creatief in het vinden van manieren om van de mijt af te komen, zoals het remmen van de reproductie van de mijt of door de mijt zelf aan te pakken. Er zijn een paar selectiemethoden om te bepalen of een volk de mijtpopulatie laag kan houden. De eerste is regelmatig de natuurlijke mijtval controleren in de zomer en nazomer; als deze laag blijft betekent dit dat het volk de mijtpopulatie laag kan houden. Bij deze manier is het aantal mijten leidend. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat er nog geen wetenschappelijke drempelwaarden voor de mijtval vastgesteld zijn wanneer een volk wel of niet varroaresistent of -tolerant is. Een andere manier gaat uit van het volk. Volken die de winter goed doorkomen en zich in het voorjaar goed ontwikkelen en darrenbroed aanzetten zijn vitale volken waarmee verder geïmkerd wordt zonder de varroamijten te bestrijden. Volken die hier niet aan voldoen worden op een aparte stand gehouden en op de reguliere manieren behandeld. Bij beide genoemde manieren is het selectie criterium varroatolerantie of varroaresistentie, en niet andere belangrijke eigenschappen zoals zachtaardigheid of honing halen.

Methoden die niet werken

Er zijn in de loop van de jaren diverse alternatieve bestrijdingsmethoden gepresenteerd die het niet gehaald hebben

omdat ze niet effectief (genoeg) waren. Zo was er de beeGym, knoflook, alleen poedersuiker, geluidsgolven, wintergroenolie, Teetree-olie en de rabarberbladenmethode. Bij de laatste methode wordt een rabarberblad op de toplatten gelegd. Het idee is dat het oxaalzuur in het blad zijn werk doet. Er vallen misschien meer mijten maar dit effect wordt ook bereikt met een krant of wc-papier en is het gevolg van een verhoogde zelfreiniging (auto-grooming) van de bijen.

Effectieve combinaties

Het mag duidelijk zijn dat er veel wegen naar Rome leiden in varroabestrijdingsland. Het is aan de imker hier een keuze uit te maken of combinaties te maken uit de bewezen effectieve methoden die het best passen bij de bedrijfsvoering en drachtomstandigheden. Een effectieve combinatie van methoden is het in Nederland breed toegepaste '3-gangen-menu'. Hierbij is de eerste gang het verwijderen van darrenraat vanaf april. Vervolgens wordt de varroabestrijding in combinatie met het maken van kunstzwermen of kernvolkjes toegepast, wel of niet gevolgd door een behandeling met mierenzuur of thymol, en als laatste een oxaalzuurbehandeling in de winter (Wageningen UR, 2013). In België wordt eenzelfde methode geadviseerd (Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, 2017). Ook de in Duitsland ontwikkelde Celler-rotatiemethode is een effectieve combinatie van imkertechnieken en bestrijdings-



Overzicht van varroabestrijdingsmiddelen die in Nederland toegestaan zijn. Met dank aan het Bijenhuis. Foto Richard de Bruijn.

methoden (Van Praagh, 2006). Het principe hierbij is dat het zwermen van de volken tegengehouden wordt door steeds de zwermcellen weg te breken totdat de voorjaarsshoning geoogst is. Na de voorjaarssoogst wordt er een bak met lege raten op het volk gezet en het volk naar boven gerookt. De koningin is tevoren in een kluisje apart gezet. De bijen in de nieuwe lege bak worden apart gezet, behandeld met oxaalzuur en voorzien van een nieuwe koningin. Dit volk wordt het nieuwe hoofdvolk. In het achtergebleven volk wordt de 'Koningin inkluisen' of 'Alle broed verwijderen' methode toegepast, al dan niet met het laten uitlopen van het broed of het afdoden van het broed. Vervolgens wordt het oorspronkelijk volk verenigd met het volk met de jonge koningin. De oude koningin wordt verwijderd of als reservekoningin bewaard in een kernvolkje (zie website!).

Nawoord

Omdat de bestrijding van varroa op stand uitgaat van de imker en de lokale drachtomstandigheden en het doel van de imkerij, is het niet mogelijk een algemeen voorschrift voor de bestrijding van varroa te maken. We hopen door het beschrijven van de diverse bestrijdingsmanieren voldoende handvatten te hebben gegeven waaruit elke individuele imker een verantwoorde keuze kan maken. In de tabel onderaan de pagina vindt u een samenvatting van de toegelaten bestrijdingsmiddelen inclusief de imkertekniken en de perioden van toepassing. ●

¹ www.imkerpedia.nl/wiki/index.php?title=Celler_Rotatie

Literatuur

- Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (B). 2017. Varroabestrijdingsadvies 2017: een uniforme aanpak in heel België. <http://docplayer.nl/48658631-Varroabestrijdingsadvies-2017-een-uniforme-aanpak-in-heel-belgie.html>
- Praagh, J.P. van, 2006. Aus eins mach zwei. Deutsches Bienen-Journal 14(8):350-351.
- Wageningen UR, 2013. Effectieve bestrijding van Varroa. <http://edepot.wur.nl/292797>

Samenvatting van de methoden van varroabestrijding in Europa

Middel	Toepassing	Periode	Duur	Product(en)
<i>Organische zuren*</i>				
Oxaalzuur-dihydraat**	Sproeien, druppelen en sublimeren in broedloos volk	voorjaar, zomer, najaar, winter	eenmalig	Oxuvar Oxybee
Mierenzuur**	Damp in volk met broed	juli - september	3 weken	Krämerboard; MAQS,
<i>Etherische oliën*</i>				
Thymol	Geïmpregneerde plaatjes en gels	juli - september	6 weken	Thymovar, Apiguard ApilifeVAR
<i>Synthetische acariciden*</i>				
Tau-fluvalinaat	Strips	juli - september	6 weken	Apistan
Flumethrine	Strips in volk	juli - september	6 weken	Bayvarol
Flumethrine	Strips voor ingang kast	september-november	6 weken	PolyVar Yellow
Coumafos	Strips	juli - september	6 weken	Checkmite
Coumafos	druppelen	winter		Perizin
Amitraz	strips	juli -september	6 weken	Apivar, Apitraz
<i>Imkermethode</i>				
Darrenraat wegnemen	Verwijder gesloten darrenraat voor het uitloopt	april - augustus	4 – 5 maanden	-
Koningin inkluisen	Na inkluisperiode volk met oxaalzuur mijtvrij maken	juni-juli	3 weken	-
Alle broed verwijderen	Na het verwijderen van het broed het volk met oxaalzuur mijtvrij maken	juni-juli	eenmalig	-

*Op de website van de EU staat een overzicht de toegelaten middelen in de EU landen met de verschillende productnamen. (EMA/CMDv. 2017). Een lijst van alle Nederlandse toegelaten middelen voor varroabestrijding is te vinden in de diergeneesmiddelen informatiebank voor het doeldier Bijen (<https://www.diergeneesmiddeleninformatiebank.nl/nl/>).

**Afhankelijk van EU regio en toepassing. Voor de Nederlandse gebruikconcentraties, lees de beschrijving op de NBV website, of in de brochure Effectieve bestrijding varroa van bijen@wur.