



**Federaal Agentschap
voor de Veiligheid
van de Voedselketen**

Controlebeleid
Directie Diergezondheid
en Veiligheid van de
Dierlijke Producten

AC-Kruidtuin
Food Safety Center
Kruidtuinlaan 55
1000 Brussel
Tel 02 211 82 11
Fax 02 211 86 30

www.favv.be
S2.pccb@favv.be

ON 0267.387.230

Correspondent : Bénédicte VERHOEVEN
Toestelnummer : 02 211 85 84
E-mail : benedicte.verhoeven@favv.be
Uw brief van Uw kenmerk Ons Kenmerk Bijlagen Datum
PCCB/S2/BHOE/1348565 26/01/2016

Betreft : Varroabestrijdingsadvies 2016

Varroabestrijdingsadvies 2016: een uniforme aanpak in gans België

1) *Algemeen*

De basis van een succesvolle bestrijding van de varroamijt is een **gelijke** aanpak in gans België. De varroabehandelingen moeten **op hetzelfde moment** worden ingezet door alle imkers. Bovendien is een **tijdige** start van de behandeling essentieel voor een efficiënte bestrijding.

Varroamijten spreiden heel gemakkelijk van de ene kolonie naar de andere. Bijgevolg zullen, van zodra één kolonie van een bijenstand ernstig met varroamijten besmet is, heel snel alle kolonies van die bijenstand besmet zijn. De mijten spreiden ook heel gemakkelijk naar naburige bijenstanden. Hierdoor moeten alle Belgische bijenkolonies op hetzelfde moment behandeld worden. Zoniet herbesmetten de (nog) niet behandelde kolonies de reeds behandelde kolonies. Ook het vervliegen van zwaar besmette zwermen aan het eind van het seizoen vormt een groot risico op besmetting van verder afgelegen kolonies. Kolonies die verzwakt zijn door de varroase en die uitgesproken klinische symptomen vertonen, worden beter vernietigd. Zelfs indien de behandeling efficiënt is, zullen de overblijvende bijen te verzwakt zijn om de winter door te komen.

Het is belangrijk om een correct beeld te hebben van de mate waarin de bijen met varroa zijn besmet. Hiervoor kan de poedersuikermethode gebruikt worden waarbij het aantal opzittende mijten wordt geteld bij enkele honderden bijen. Schud hiervoor de bijen van verschillende ramen af (minimum 3 ramen) en bestuif ze met poedersuiker. Daarna kan het aantal gevallen mijten geteld worden.

De zomerbehandeling moet tijdig gestart worden: dit betekent vooraleer de winterbijen gevormd worden. Indien gestart wordt met de behandeling na de geboorte van de winterbijen, zullen deze verzwakt de winter ingaan en minder bestand zijn tegen ziekte, koude, enz. Deze zomerbehandeling moet absoluut voorrang krijgen op een late honingooft als men een gezonde kolonie wil laten overwinteren.

Zowel de zomer- als de winterbehandeling zijn noodzakelijk om de varroamijt onder controle te houden. De zomerbehandeling zorgt ervoor dat gezonde en sterke winterbijen geboren worden. De winterbehandeling maakt dat de overwinterende kolonie met een zo laag mogelijk aantal varroamijten het nieuw seizoen kan aanvatten. Beide behandelingen hebben hun specifiek doel en vervangen elkaar niet.

Het is belangrijk de werkzaamheid van elke behandeling na te gaan, door de mijtenval van bij de start van de behandeling op te volgen (door middel van een mijtenplank). Indien het aantal gevallen mijten stabiel blijft of zelfs toeneemt gedurende de behandeling, kan dit wijzen op een gebrekkige werkzaamheid van de toegepaste behandeling. Een efficiënte behandeling verwijdert 90% van de varroamijten gedurende de eerste 2 weken. Ook na elke behandeling moet de efficiëntie ervan worden nagegaan. Hierbij wordt de natuurlijke mijtenval en het aantal opzittende mijten bij de volwassen bijen bekeken (bijvoorbeeld d.m.v. de poedersuikermethode - zie hoger). Meld elk vermoeden van resistentie aan uw dierenarts. Deze kan u verder helpen met de behandeling met een ander werkzaam geneesmiddel, zodat uw kolonies toch goed behandeld de winter kunnen ingaan.

2) Varroabestrijding gedurende de drachtperiode

Vóór het oogsten van de zomerhoning is het ten zeerste afgeraden om chemische producten te gebruiken bij de bestrijding van de varroamijt, gezien het gevaar voor residuen in de honing. Dit betekent echter niet dat moet gewacht worden met de start van de bestrijding tot na de laatste honingwinning, want dan is het aantal aanwezige mijten in de kolonie al veel te hoog. Het aantal mijten moet van bij de start van het seizoen zo laag mogelijk worden gehouden. Hiertoe kan van zodra de eerste darrenlarven verschijnen het darrenbroed verwijderd worden. Verwijder het darrenbroed tijdig (van zodra het broed verzegeld is - ten laatste na 21 dagen) en vernietig dit. Herhaal dit zolang als darrenbroed wordt aangezet.

Tijdens de zwermperiode moeten alle naakte zwermen een varroabehandeling ondergaan, bij voorkeur met een geneesmiddel op basis van een organisch zuur (zie verder onder 'zomerbehandeling').

Het opstarten van nieuwe volken vanuit broedramen die zijn weggenomen uit een andere kolonie, zorgt voor een (her)verdeling van het aantal mijten over de verschillende volken. Hierbij moeten alle nieuwe volken een varroabehandeling ondergaan.

Het is nuttig om gedurende de ganse drachtperiode de natuurlijke mijtenval op te volgen. Als het aantal gevallen mijten stijgt, betekent dit dat ook het aantal aanwezige mijten in de kolonie toeneemt. Op dit moment is het nodig om de dracht te onderbreken en de kolonie te behandelen om haar voortbestaan te verzekeren.

3) Zomerbehandeling

De zomerbehandeling moet gestart worden vóór de geboorte van de winterbijen. Ideaal gezien wordt de zomerbehandeling gestart **op 15 juli** en in ieder geval **vóór 1 augustus**.

Aangezien steeds meer resistentie wordt vastgesteld tegenover geneesmiddelen, zeker tegenover de producten op basis van thymol die in België vergund zijn, is het aan te raden om een behandeling op basis van geneesmiddelen te combineren met biotechnische bestrijdingsmethodes. Hierbij kunnen ondermeer de volgende methodes toegepast worden:

- Isolatie van de koningin (d.m.v. een kooi of een koninginnenrooster) veroorzaakten broedloze periode waarin alle volwassen bijen kunnen behandeld worden. Ideaal wordt hiermee gestart rond **21 juni**. Begin in ieder geval vóór 15 juli.
- Verwijdering van het gesloten broed. Hierbij worden alle kaders met gesloten broed verwijderd en in een nieuwe kast geplaatst. De overgebleven volwassen bijen worden op dat moment behandeld. Van zodra alle broed is uitgekomen, worden ook deze bijen behandeld. De bijen kunnen nadien als broedaflegger gebruikt worden om andere kolonies te versterken. Op deze manier bekomt men een sterke terugval van het aantal varroamijten. Ideaal wordt hiermee gestart rond **15 juli**. Begin alleszins vóór 15 augustus, zodat de kolonie nog genoeg tijd heeft om voldoende winterbijen te vormen om sterk de winter in te gaan. Onderzoek heeft aangetoond dat wanneer deze methode goed wordt uitgevoerd, de kolonies die op deze manier 'behandeld' werden sterker en levenskrachtiger de winter ingaan in vergelijking met kolonies bij wie deze methode niet werd toegepast.

Tijdens de zomerbehandeling moeten zowel de opzittende mijten als de mijten in de broedcellen gedood worden. Om dit te bereiken moeten ofwel verschillende punctuele (éénmalige) behandelingen worden uitgevoerd ofwel 1 enkele behandeling die voldoende lang wordt toegepast (vb. door middel van strips die continu een bepaald product afscheiden). Indien nodig kunnen verschillende behandelingen worden toegepast.

De volgende geneesmiddelen kunnen hierbij ingezet worden.

Geneesmiddelen die momenteel in België vergund zijn:

- Thymovar® (geneesmiddel op basis van **thymol**): pas de behandeling voldoende lang toe (min. 2 x 21 dagen) en controleer de werkzaamheid van de behandeling na verwijdering van de eerste strip(s) (na 21 dagen);
- Api Life Var® (geneesmiddel op basis van **thymol**): pas de behandeling voldoende lang toe (min. 4 x 10 dagen) en controleer de werkzaamheid van de behandeling na verwijdering van de eerste strip(s) (na 10 dagen);
- Apiguard® (geneesmiddel op basis van **thymol**): pas de behandeling voldoende lang toe (min. 2 x 14 dagen) en controleer de werkzaamheid van de behandeling voor de 2^e toediening van de gel (na 14 dagen).

Andere geneesmiddelen kunnen bekomen worden bij een dierenarts door toepassing van het cascadesysteem, aangezien deze niet vergund zijn in België, zoals bijvoorbeeld:

- geneesmiddelen op basis van **amitraz** (bijvoorbeeld Apivar®);
- geneesmiddelen op basis van **tau-fluvalinaat** (bijvoorbeeld Apistan®);
- geneesmiddelen op basis van **flumethrine** (bijvoorbeeld Bayvarol®);
- geneesmiddelen op basis van **oxaalzuur** (bijvoorbeeld Api-Bioxaal®). Deze producten (met uitzondering van Beevital Hiveclean®) zijn enkel te gebruiken wanneer geen broed in de kast aanwezig is, bijvoorbeeld ter aanvulling bij biotechnische methodes (zie verder);
- geneesmiddelen op basis van **mierenzuur** (bijvoorbeeld MAQS®);

- andere geneesmiddelen die vergund zijn in een andere EU-lidstaat.
Ook op het einde van het bijenteeltseizoen, in september, kunnen nog biotechnische methodes toegepast worden. Verwijder hierbij alle gesloten broed en behandel alle volwassen bijen. Op deze manier wordt bovendien 'laattijdig' broed vermeden, wat de geboorte en het behoud van de winterbijen toelaat.

4) Winterbehandeling

De winterbehandeling zorgt ervoor dat een kolonie het nieuwe seizoen 'varroa-arm' kan starten. Zij is een aanvulling op en zeker geen vervanging van de zomerbehandeling.

Ook de winterbehandeling moet tijdig gestart worden: **tussen 1 december en 10 januari**. Ideaal gezien wordt deze behandeling **3 weken na de eerste vrieskou** gestart, zodat geen broed in de kolonie meer aanwezig is. De ideale temperatuur voor behandeling is **4 à 5 °C**. Bij koudere temperaturen zitten de bijen te dicht bij elkaar zodat de geneesmiddelen onvoldoende kunnen doordringen tot in de kern van de 'tros' bijen.

De winterbehandeling kan worden uitgevoerd met een geneesmiddel op basis van **oxaalzuur** of **coumaphos** (bijvoorbeeld Perizin®). Aangezien in België geen geneesmiddelen op basis van deze stoffen vergund zijn, kunnen ze enkel via het cascadesysteem worden verschaft door een dierenarts (zie hoger bij 'zomerbehandeling').

In verschillende landen wordt steeds meer gefocust op de genetische selectie van bijen die tolerant zijn tegen de varroamijt.

- In Duitsland wordt varroatolerantie opgenomen als 1 van de geëvalueerde parameters in het BeeBreed-programma. Verder wordt ook aangeraden om kolonies die veel erger besmet zijn dan andere, ondanks de correcte toepassing van een gelijkaardige varroabehandeling, op te ruimen.
 - In Nederland wordt, naar analogie met het Amerikaans model, geselecteerd op bijen met een sterk hygiënisch gedrag.
 - In België is een onderzoeksproject gestart met als de doel de varroatolerantie objectief te kunnen meten.
- ➔ De selectie van varroatolerante bijen zou op langere termijn een oplossing kunnen bieden voor de varroaproblematiek.

Dit advies kwam tot stand in samenwerking met Koninklijke Vlaamse Imkersbond (KonVIB), Belgische Bijenteeltfederatie (BBF), Union des Fédérations d'apiculture de Wallonie et de Bruxelles (UFAWB), Centre Apicole de Recherche et d'Information (CARI), Informatiecentrum voor de Bijenteelt, Faculteit Gembloux Agro-Bio Tech, Union Professionnelle Vétérinaire (UPV), Vlaamse Dierenartsenvereniging (VDV) CODA, fagg, FOD Volksgezondheid (DG4 – Dier, Plant & Voeding) en FAVV.