

# Fiche technique apicole

## VARROASE : contrôle de l'efficacité des traitements

par Denis MONOD, Gdsa-13 et Jean-Marie BARBANÇON, Gdsa-26

### Objectif

Hélas, actuellement aucun moyen de lutte contre la varroase ne dispose d'une efficacité totalement satisfaisante. Pour contrôler valablement la parasitose chaque apiculteur doit être capable de se prendre en charge...

Cette fiche a donc pour objectif de définir un protocole destiné à vérifier l'efficacité des traitements appliqués, notamment celui effectué après la récolte d'été. En effet, à l'issue de ce traitement l'apiculteur doit pouvoir appréhender la pertinence de l'effet acaricide, car **il ne s'agit pas de laisser subsister dans les colonies un trop grand nombre de varroas résiduels**. Pour ce faire, il aura recours à une autre méthode acaricide sur un lot de colonies du rucher. À la suite de quoi, des comptages des varroas résiduels seront effectués. En fonction des résultats obtenus différentes démarches devront être entreprises.

Le protocole décrit ci-dessous pourra toujours être sujet à critiques car imparfait. Existe-t-il un protocole par-

fait ? Nous en doutons ! Il semble important malgré tout que la démarche du contrôle des varroas résiduels soit accomplie si possible par le plus grand nombre d'apiculteurs en appliquant la même méthode, permettant ainsi la comparaison des résultats.

### Généralités

#### Introduction

Les traitements mis en œuvre contre l'acarien *Varroa destructor* peuvent présenter une efficacité insuffisante pour différentes raisons :

- résistance du parasite à la substance employée,
- manque d'efficacité du médicament liée à des facteurs qui lui sont propres, et ce, malgré le respect des conditions d'emploi prévues par l'AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) (ex. : mauvaise diffusion de la matière active, etc.),
- mauvaises conditions d'application du médicament (ex. : météorologie défavorable, comportement des abeilles à l'égard de la spécialité employée, application non conforme, etc.).

Pour ces trois raisons, l'apiculteur et/ou les responsables sanitaires qui préconisent les traitements en question doivent contrôler leur efficacité.

### **Le seuil des 50 varroas résiduels**

En effet, passé ce cap fatidique, les colonies risquent fort de souffrir :

- des dommages directs causés par le parasite,
- des effets pernicioeux causés par les infections virales dont *Varroa* est le vecteur (virus des ailes déformées, virus de la paralysie aiguë, virus du couvain sacciforme, virus du Cache-mire...),
- de maladies bactériennes intercurrentes : loque européenne, loque américaine.

Ainsi, non seulement les colonies seront incapables d'atteindre un bon niveau de production, mais elles risquent de périr du fait de la parasitose.

## **LE CHOIX DU MÉDICAMENT DE CONTRÔLE ET SES MODALITÉS D'APPLICATION**

### **Prévoir :**

Médicament de contrôle, langes, graisse.

### **Faut-il nécessairement choisir un médicament disposant de l'AMM abeille ?**

Bien sûr, cela serait préférable, mais il n'y a pas de produit AMM qui soit adapté à ce type de contrôle.

### **Sur combien de ruches faut-il l'appliquer ?**

Sur un plan statistique il n'est pas aisé de fixer le pourcentage des ruches à tester. Même si cela peut sembler approximatif, le fait de pratiquer le contrôle sur 10 % des colonies avec un minimum souhaité de cinq colonies, offre un bon compromis entre possibilité d'interprétation et faisabilité du test appliqué si possible dans tous les ruchers de l'apiculteur (afin de cerner les cas de manque d'efficacité liés à des causes environnementales).

### **À quel moment réaliser ce test ?**

Aussitôt le traitement d'été effectué : par exemple au retrait des lanières (pour Apistan ou Apivar) ou deux semaines après la mise en place de la seconde barquette d'Apiguard ou encore 3 semaines après la mise en place de la seconde série de plaquettes de Thymovar. En effet, attendre davantage risque de gêner l'interprétation des résultats du fait des risques de ré-infestation des colonies qui conduiraient à comptabiliser d'autres varroas que les « résiduels ».

Évidemment, faut-il le rappeler, aucun traitement ou test ne doit être effectué pendant une miellée !

### **Faut-il nécessairement équiper les ruches de plateaux grillagés ?**

NON. Si le contrôle est effectué à une période d'activité des abeilles, il est illusoire de penser pouvoir compter de façon rigoureuse les varroas tombés sur les langes à ce moment-là, étant donné que les abeilles, par leurs allées et venues nettoient le linge. On posera

directement sur le linge une grille en métal déployé inox qui ne supprime pas totalement le contact abeille/linge mais rend plus difficile le nettoyage de ce dernier.

Si le contrôle est réalisé lorsque les abeilles sont en repos hivernal, les langes seront disposés directement sur les plateaux.

### Quel acaricide choisir pour le contrôle ?

Il importe de recourir à des méthodes ou substances à **effet ponctuel et de préférence rapide**.

#### 1) Méthode amitraze à froid (Taktic ND)



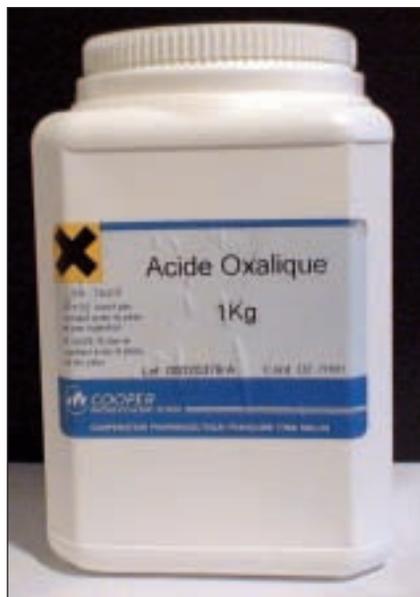
**Un problème est posé** lorsque le contrôle est effectué à l'aide de cette méthode, improprement appelée « méthode d'évaporation à froid », l'amitraze agissant principalement par contact.

Mélanger au pinceau 0,5 ml de Taktic

à la graisse du linge. Les langes ainsi préparés doivent être disposés au contact des abeilles (voir ci-dessus). Il conviendra de réaliser 3 applications à 4 jours d'intervalle.

Aucune résistance de *Varroa* à l'amitraze n'ayant été démontrée au laboratoire en France, cette méthode reste donc valide pour l'instant, y compris pour le contrôle de traitements à l'APIVAR. Cela peut sembler illogique, car les deux spécialités contiennent la même matière active : l'amitraze. Mais il faut bien prendre en compte que le mode de dispersion de la substance dans la ruche n'est pas le même avec les deux méthodes.

#### 2) Acide oxalique en dégouttement *Description : voir fiche AO.*



Attention ! La chute des varroas est moins rapide mais plus prolongée qu'avec la méthode précédente : attendre 3 jours pour débiter le comptage après l'application et compter au moins pendant 10 jours.

## Précaution d'emploi

**Attention les substances préconisées ci-dessus présentent des risques pour la santé humaine. Vous devez vous reporter aux fiches techniques spécifiques ou aux indications du fournisseur pour les précautions à prendre lors de l'emploi de ces médicaments.**

## Réglementation

Les deux substances ci-dessus ont une LMR établie pour l'usage apicole : amitraze: 200 µg/kg de miel; AO: annexe II. (Voir paragraphe « Réglementation » de la fiche technique « Acide oxalique »).

D'autre part, il nous semble utile de rappeler que Anti-varroa Scherring, médicament aujourd'hui disparu, identique à Taktic par sa composition et son solvant, avait obtenu une AMM abeille.

Aucun médicament vétérinaire d'épreuve disposant d'une AMM, destiné à contrôler les médicaments appliqués, ne contient les substances acide oxalique ou amitraze. Il faut donc une prescription vétérinaire extemporanée.

L'ordonnance est obligatoire pour la délivrance de l'acide oxalique ou du Taktic et pour la mise en œuvre du protocole de contrôle. **Elle doit être conservée dans le registre d'élevage.**



## Valorisation des résultats

### Les comptages

Ils doivent être précis et suffisamment répétés dans le temps.

Pour les réaliser, il convient d'utiliser des langes graissés avec une matière grasse de viscosité convenable pour permettre l'adhérence des varroas (saindoux, margarine additionnée d'huile végétale, graisse à traire, vaseline...).

Les langes seront relevés et renouvelés tous les deux à trois jours pour procéder au comptage (après 3 jours, trop de déchets de la ruche s'accumulent sur les langes et le comptage des varroas en est gêné), jusqu'à ce que l'on ne trouve plus que de rares varroas (moins de 5) prouvant ainsi que la substance de contrôle a fait son effet (suivant la molécule employée cela peut durer 10 à 15 jours).

### Interprétation

• **Varroas résiduels inférieurs à 50** : le traitement initial de l'ensemble des ruches peut être considéré comme satisfaisant.

Mais si trop de colonies testées ont un nombre de varroas détectés supérieur à 20, un doute concernant l'efficacité pourra subsister. Ce doute devra être levé en pratiquant des tests sur une autre série de colonies.

• **Varroas résiduels supérieurs à 50** : l'ensemble du rucher va devoir subir un nouveau traitement dont le

choix stratégique sera raisonné en fonction de critères liés à la région (latitude, conditions atmosphériques), à la période et à l'absence ou l'importance du couvain présent dans la ruche (consulter le GDSA et le vétérinaire conseil).

### Déclaration d'inefficacité des médicaments AMM

Communiquez les résultats des comptages à votre GDSA qui procédera, après collecte des tests départementaux, si nécessaire, à une déclaration d'inefficacité des médicaments AMM.

The advertisement is for BioVet products. At the top, it says 'Andromed BioVet' with a logo of a bee and a leaf. Below that, the product 'MELLONEX®' is featured. It shows a white jar and a blue applicator. The text next to it lists: 'efficace', 'sans résidus', and 'naturel'. Below this, it says 'lutte biologique contre la fausse teigne'. The second product is 'Diffuseur Liebig', showing a white bottle on a yellow base. The text next to it lists: 'fiable', 'réutilisable', and 'biologique'. Below this, it says 'lutte contre le varroa avec de l'acide formique'. At the bottom, it says 'Adressez-vous à votre magasin d'apiculture ou demandez la liste de nos revendeurs français.'