

# “THYMOVAR“ pour lutter contre *Varroa jacobsoni*

Franz Bollhalder, Andermatt BIOCONTROL AG, 6146 Grossdietwil  
en collaboration avec le Centre Suisse de Recherches Apicoles  
Station de Recherches Laitières, Liebefeld, CH-3003-Berne

*Depuis plusieurs années déjà, il existe des huiles essentielles pour la lutte alternative contre le varroa (*Varroa jacobsoni*). En 1996, est apparu pour la première fois sur le marché un produit homologué par l'OICM: Api Life Var, à base d'huiles essentielles (thymol, eucalyptol, camphre et menthol). Une seule application de thymol sous forme cristallisée est déjà à elle seule très efficace contre les varroas. Le problème du thymol est qu'il a de la peine à diffuser dans la cire et le miel. De plus, il existe souvent aucune indication détaillée sur la façon de l'employer. Pour être efficace contre les varroas, un médicament à base de thymol, devrait pouvoir être appliqué à plusieurs reprises. De plus, le traitement ne devrait commencer qu'après la dernière récolte du miel.*

## **Thymovar**

C'est en tenant compte des considérations ci-dessus que la maison Andermatt BIOCONTROL AG a développé un nouveau produit appelé Thymovar.

Thymovar se compose d'un tissu d'éponge (5 x 14.5 cm) qui sert de support à la substance active, c'est-à-dire le thymol. Ce médicament a été homologué par l'OICM en juillet 1998.

## **Application facile**

Le traitement contre les varroas se fait après la récolte du miel de forêt et une fois le nourrissage terminé (vers la mi-août). Il consiste à déposer une plaque de Thymovar directement sur le bord du cadre de couvain. 3 à 4 semaines plus tard, cette plaque est enlevée et remplacée par une nouvelle qu'on laissera 4 autres semaines environ.

Comme le support consiste en un morceau d'éponge, les abeilles ne le détériorent pas. Il n'est donc pas nécessaire de mettre un grillage pour protéger la plaque de Thymovar.



## **Recherches sur le Thymovar**

Les premiers essais avec le Thymovar ont été effectués sur une période de deux mois et demi (de fin août à mi-novembre 1997) dans 4 ruchers suisses différents comprenant chacun entre 4 et 7 colonies. La moitié des colonies de chaque rucher a été traitée avec Api Life Var (produit à base de thymol qui a déjà montré de bons résultats en pratique [Imdorf et al. 1994]) et l'autre moitié avec Thymovar afin de pouvoir directement comparer les deux traitements.

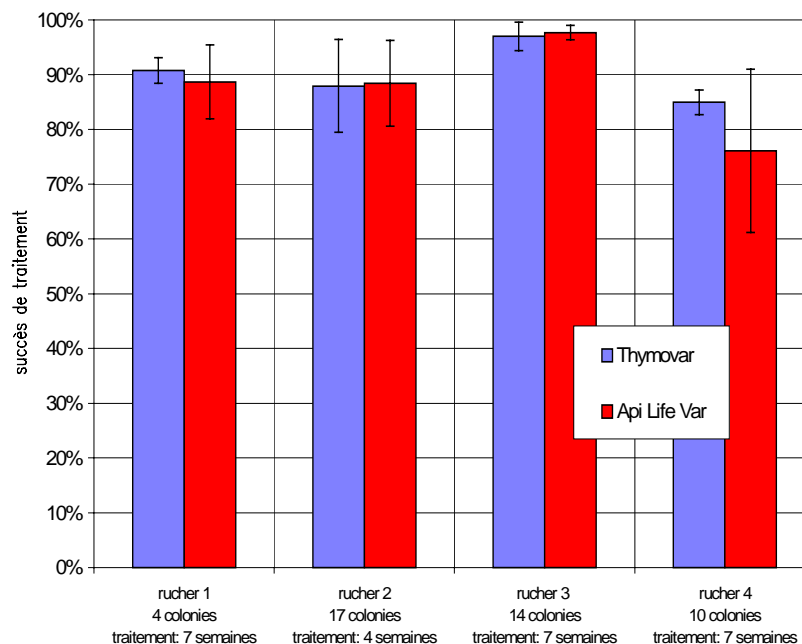
Dans les colonies sans couvain, on a appliqué une solution d'acide oxalique en novembre pour procéder un décompte du nombre de varroas qui sont restées dans les colonies traitées avec Api Life Var et Thymovar.

Au cours des essais, la chute naturelle de varroas a été comptée une fois par semaine au moyen d'un couvre-fond grillagé.

Une semaine avant le début du traitement, la chute naturelle de varroas était élevée pour la majorité des colonies des 4 ruchers. Il n'y a pas eu de différence significative entre les deux groupes de colonies (Thymovar et Api Life Var). Il y avait donc pour les deux méthodes de lutte les mêmes conditions de départ.

## Efficacité

En comparant l'efficacité de Thymovar et d'Api Life Var on remarque que dans les deux cas, elle se situe entre 85 et 97%. On peut donc dire que les varroas peuvent être combattus avec succès avec le produit Thymovar. Sous des conditions optimales, le succès du traitement peut même atteindre 99%. Tout comte fait on trouvait une grande variabilité des résultats. Pour chaque colonie du deuxième rucher, les plaques (Api Life Var et Thymovar) ont été enlevées après deux semaines ce qui explique la faible efficacité trouvée (de 66 à 95%).



**Fig. Comparaison de l'efficacité du traitement avec Api Life Var et Thymovar dans les 4 ruchers.**

Comme les recherches le montrent, on n'obtient pas toujours un niveau d'efficacité suffisant; c'est pourquoi il est nécessaire d'utiliser Thymovar en combinaison avec de l'acide oxalique (application par vaporisation ou dégouttement) au mois de novembre, dans les colonies sans couvain. Le fait de combiner les deux traitements évite à l'apiculteur de devoir compter régulièrement la chute naturelle de varroas; précaution indispensable si on utilise le Thymovar seul.

De tels procédés de lutte combinée sont encouragés par la section apiculture de Liebefeld.

Combinaisons de Api Life Var, plaque Krämer BC ou de diffuseur à acide formique FAM Liebefeld avec l'acide oxalique sont aussi possible.

## Résidus

On peut s'attendre à trouver dans une très faible mesure, des résidus de thymol dans le miel et la cire suite à une application de Thymovar comme dans le cas de l'usage de Api Life Var. Il est évident que peu de temps après le traitement on trouvera des résidus de thymol dans la cire. Grâce aux propriétés volatiles du thymol, la concentration diminue par la suite. Ainsi, on évite une accumulation de thymol dans la cire. Dans le miel de printemps et après traitement, on trouve des concentrations moyennes de thymol de 0.19mg/kg de miel et de 0.02mg/kg pour le miel de forêt. Ces résidus de thymol n'altèrent pas la le goût (la limite étant de 1.1mg/kg de miel) et ne sont pas toxiques pour le consommateur (la limite de tolérance pour le miel est de 0,8 mg de thymol/kg) [1].

## **Conclusions des essais**

- Avec Thymovar, il sera possible de lutter contre les varroas de façon efficace et **bon marché** avec un médicament homologué.
- Thymovar est compatible avec l'utilisation d'acide oxalique (dégouttement ou vaporisation) pour tous les types de ruche.
- L'application de Thymovar est très simple.
- La quantité de thymol contenue dans une plaque de Thymovar se situe à la limite de la détection olfactive.
- Le thymol ne s'accumule pas dans la cire et les résidus trouvés dans le miel n'atteignent de loin pas des valeurs toxiques.

## **Remerciements**

La maison Andermatt BIOCONTROL AG remercie sincèrement les personnes travaillant dans le Centre Suisse de Recherches Apicoles et tous les apiculteurs pour leur précieuse collaboration.

*D'après Bollhalder, F., "Thymovar" pour lutter contre Varroa jacobsoni, Revue Suisse d'apiculture 95 (5) (1998) 216-224.*

## **Bibliographie**

Imdorf A., Bogdanov S., Kilchenmann V., Maquelin C. (1994) 'Apilife Var' - Ein Varroabekämpfungsmittel mit dem Hauptwirkstoff Thymol. Schweiz. Bienenztg. 117 (6) 326-333.