

PRÉVENIR LE RISQUE SANITAIRE

Choisir des emplacements abrités des vents dominants et bien exposés au soleil pour éviter l'humidité néfaste aux abeilles.

Effectuer des visites des colonies pour veiller à l'état des provisions et à la qualité du couvain.

- couvain important, homogène: tout va bien la reine est bonne.
- couvain faible en quantité: vieille reine à changer.
- couvain avec des trous, en mosaïque, signe d'une pathologie, il faut réagir

Nettoyer et désinfecter les plateaux des ruches à la sortie de l'hiver.

Renouveler chaque année 3 cadres sur 10 environ.

Veillez à la qualité de l'habitat : ruches en bon état protégées par une peinture ou un traitement correct pour éviter l'humidité des parois. Inclinez légèrement les ruches vers l'avant pour évacuer les eaux de condensation et pour que la pluie ne s'accumule pas sur le plateau.

Pratiquer d'une façon correcte les traitement contre la varroase, qui est une maladie incontournable. Le varroa en affaiblissant les colonies, favorise le développement d'autres maladies.

LA VARROASE

***Varroa destructor* est un acarien parasite externe des abeilles. Il est à l'abeille ce que la tique est aux chiens, bovins, équins, humains..**

Existe partout dans le monde, quel que soit le climat.

Varroa affaiblit l'abeille et la colonie, d'où développement d'autres pathologies telles que Loques, Mycoses et Viroses

Varroa est le **vecteur** :

- **Du virus de la paralysie aiguë**
- **Du virus des ailes déformées**
- **Du bacillus larvea** (agent de la Loque Américaine).

Ces agents pathogènes entraînent dépopulation et mortalité plus rapide des colonies en hiver, d'où l'importance de traiter le plus tôt possible après la dernière miellée.



Mais : malgré le traitement contre varroa, l'action des virus continue.

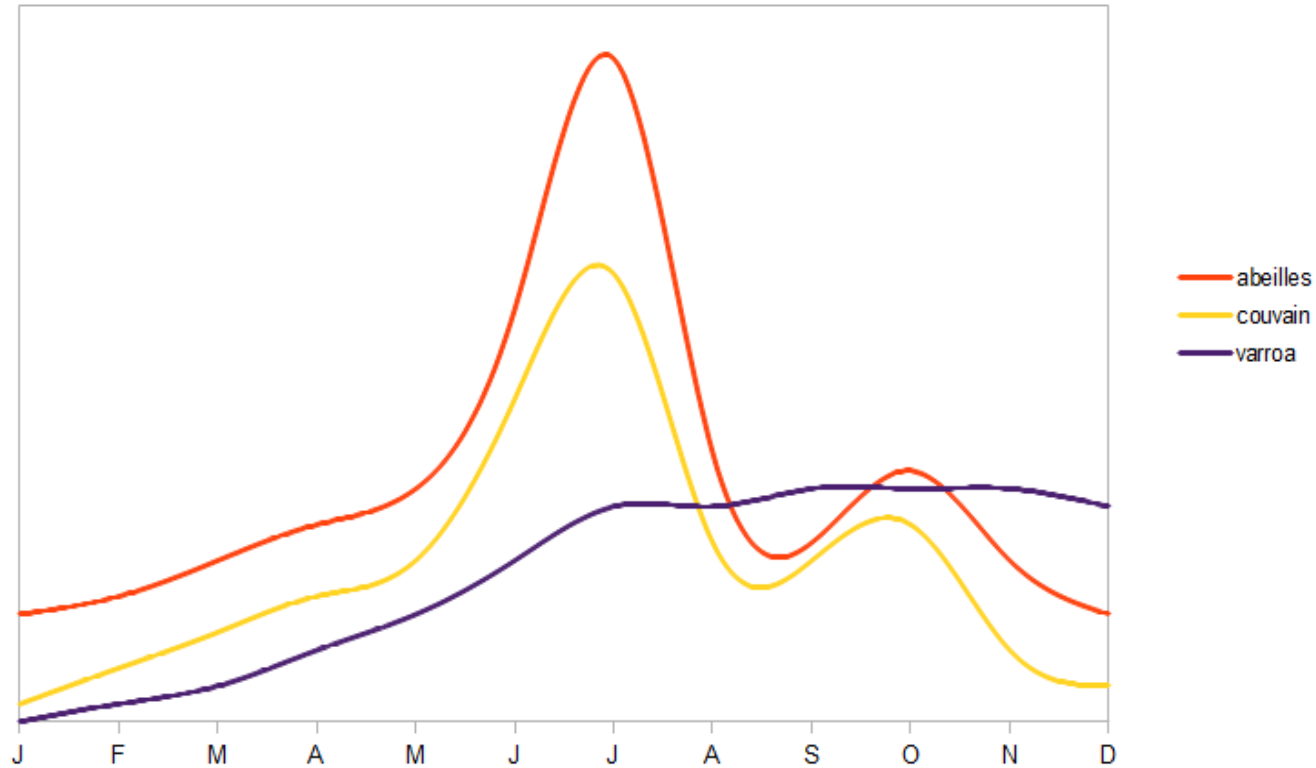
A noter qu'il y a relativement moins de problèmes liés à varroa dans les régions à hiver froids que dans les régions à hiver chaud..

De plus, il y a relativement plus de varroas que d'abeilles qui meurent pendant la période d'hibernation des abeilles.

Le cycle de Varroa se fait dans la cellule après operculation.
C'est donc un parasite de l'adulte et du couvain . Le développement de l'oeuf à l'adulte se fait dans la cellule operculée.

la femelle fondatrice pond entre 4 et 6 œufs en fonction de la cellule où elle se trouve.

Le développement dure environ 134 heures pour le mâle et 154 pour la femelle.



Les conditions météorologiques.

En hiver, la reine bloque sa ponte et il n'y a plus d'élevage de couvains. Le varroa a besoin de couvains pour se reproduire.

Avec des conditions météo très clémentes, les abeilles continuent à élever beaucoup de couvains et les parasites se multiplient. Quant aux abeilles, elles s'épuisent à butiner plutôt que de se reposer, ce qui les affaiblit.

TRAITEMENT CONTRE LE VARROA

Il n'existe aucun traitement radical contre le Varroa . La meilleure preuve, on doit traiter chaque année la totalité de nos colonies.

Après la fin de la miellée, le traitement du varroa, doit se faire au plus tard vers la mi-septembre. Après la préparation à l'hivernage avec sa phase d'équilibrage et éventuellement de nourrissage, **on ne doit plus ouvrir les ruches!** Il est indispensable de laisser les abeilles tranquilles.

Est il concevable de se fier uniquement à la chute naturelle de varroa pour décider de traiter ?

Une forte chute de varroas doit déclencher un traitement rapide, car elle signe une infestation.

Une faible chute naturelle n'est en revanche pas fiable : la quantité de varroas présents dans la ruche est parfois massive bien que la chute naturelle soit, faible.

Il faut surveiller la chute de varroa au printemps et traiter si nécessaire

Si la population de varroa est déjà forte au printemps, en poursuivant sa croissance exponentielle, elle va rapidement atteindre un seuil dommageable.

TRAITEMENT CONTRE LE VARROA

Méthode de dépistage simplifiée,

Une méthode simple de détection, utilisée conjointement avec la plupart des traitements, consiste à dénombrer les acariens qui tombent au fond de la ruche.

On dispose une plaque enduite d'un corps gras à la base de la ruche qu'on remplace tous les deux ou trois jours. Parmi les débris qui se retrouvent sur la plaque, on compte les varroas.

- En période d'hivernage, 1 varroa/24h serait un seuil acceptable.
- En saison d'activité, 3 varroas/24h serait un seuil acceptable.

Au delà, il est conseillé de traiter la colonie ou utiliser une technique de dépistage plus précise.

L'apivar (amitraze) est il efficace ?

Les évaluations menées par l'AFSSA et d'autres équipes françaises montrent que l'apivar conserve une efficacité supérieure à 95 %



L'apiguard (thymol) seul est il suffisant ?

Son efficacité culmine entre 60 et 70 % : il ne peut pas constituer seul un moyen fiable de maîtrise du varroa. En revanche, il peut être utilisé en pour "évacuer de la pression"



L'Apistan (fluvalinate) peut-il être réutilisé ?

Dans les dix dernières années, de nombreuses et fortes résistances sont apparues à l'Apistan, et son usage a été fortement déconseillé. Depuis, différentes études de terrain ont mis en évidence que, localement, ces résistances avaient disparues.



L'acide formique

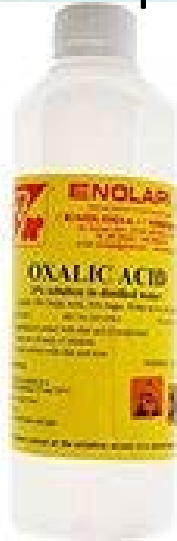
Les bandes MAQS sont constituées de gel imprégné d'acide formique.

La durée du traitement est de 7 jours il entraîne une chute des Varroas pendant environ 21 jours

Une partie des varroas se trouvent dans les cellules operculées du couvain. L'acide formique est capable de pénétrer le couvain operculé. Il élimine les nymphes de varroas présentes dans le couvain, et agit également sur les varroas adultes.

L'acide oxalique

Application par dégouttement. Il ne peut être appliqué qu'une seule fois au cours de la période sans ou le minimum de couvain, c'est-à-dire généralement en décembre.



Préparation :

- Préparer un sirop à 50% (1kg de sucre + 1 l d'eau chaude à 60°C), laisser refroidir jusqu'à 30°C.
- Verser lentement les 40 grammes d'AO dans le sirop et remuer doucement pour dissoudre l'AO.
- Bien fermer la bouteille, le mélange prêt à l'emploi.

Application du traitement au rucher

- Ouvrir la ruche par une journée ensoleillée et une température supérieure à 5 °C (10 °C à 12 °C étant préférable).
- Repérer les intervalles de cadres occupés par les abeilles.
- Avec une seringue, puiser 5 cm³(ou 5 ml) par intervalle occupé.
- Dégoutter lentement le mélange sur les abeilles



Les symptômes

Opercules affaissés, au lieu de plats voire bombés, souvent de couleur plus foncée. Parfois opercules percés de petits trous (faits par les abeilles qui détectent la larve malade, mais la laissent en l'état).

Odeur spécifique de colle à bois d'autrefois, odeur différente de la pourriture. Une allumette remuée dans l'alvéole de la larve malade ressort en faisant un **fil brunâtre** de quelques cm adhérant fortement à l'allumette et à la cellule.



Bacillus larvae, se multiplie par division en 2 chaque 20 minutes. Lorsqu'il n'a plus de nourriture, il se transforme en **spore résistant** · aux UV, · à la chaleur, · à de nombreux désinfectants, Il ne résiste pas à la **javel**, ni au **feu**.

Mode d'infection:

L'apiculteur transporte des spores , le pillage, Les cires peuvent contenir des spores

Maladie grave qui conduit inexorablement la colonie à la mort

LA FAUSSE TEIGNE

Il s'agit d'une espèce de mite dont les larves consomment la cire des cadres en particulier des vieux cadres contenant du pollen ou/et ayant contenu du couvain. Ces larves qui mesurent jusqu'à 15mm, se protègent des abeilles par une toile qu'elles tissent. Elles s'enferment dans un cocon avant de passer au stade de chrysalides. Ce cocon est souvent en partie incrusté dans le bois que les larves sont capables de creuser.

On en trouve quelques larves dans pratiquement toutes les ruches. Habituellement, les abeilles savent en limiter la population dans la ruche à quelques individus. Mais il arrive, notamment lorsque la population de la ruche est faible que ce parasite envahisse la ruche

Il s'agit d'une parasitologie bénigne qui ne concerne que les colonies faibles et les cadres abandonnés.



AETHINA TUMIDA



**Le petit
coléoptère
de la ruche**