

Le piégeage dans le couvain mâle

Les **cycles de développement*** de *Varroa destructor* et de l'abeille sont intimement liés. Ainsi il est possible de gérer les populations de varroas en intervenant sur le cycle de l'abeille. Le piégeage dans le couvain mâle en est un exemple. Il s'agit d'une **méthode zootechnique*** qui peut être mise en œuvre en cours de saison.

Des études ont démontré une attirance de *Varroa* pour le couvain mâle, à minima six fois supérieure par rapport au couvain d'ouvrières (Rosenkranz 1998). À partir de ces observations des apiculteurs ont imaginé sacrifier une partie du couvain mâle pour diminuer la population de varroas.

À partir de cette idée, les techniques de réalisation ont évolué et se sont améliorées. Aujourd'hui, le recours à des cadres pièges s'est développé. Ils incitent les abeilles à produire du couvain mâle, ce qui va permettre de drainer une partie des parasites. Les varroas sont alors piégés dans les cellules de mâles operculées, il ne reste plus qu'à retirer ces cadres de la colonie.

Quel type de cadre utiliser ?

Les cires gaufrées habituellement utilisées comportent des alvéoles dont le diamètre n'est pas optimal pour le développement des faux bourdons. En pratique lorsqu'on offre la possibilité aux abeilles de construire en laissant à disposition un emplacement sans cire gaufrée, les abeilles vont préférentiellement bâtir du couvain mâle avec des alvéoles adaptées.

LE PIÉGEAGE DANS LE COUVAIN MÂLE

[Quel type de cadre utiliser ?](#)

[Quand mettre en place cette méthode ?](#)

[Quand doit-on retirer le cadre piège ?](#)

[Combien de fois faut-il répéter l'opération ?](#)

[Notions clefs](#) / [Lexique](#) / [Bibliographie](#)



Ainsi, une majorité d'apiculteurs pratiquant le piégeage dans le couvain mâle utilise un simple cadre de hausse qu'elle insère dans le corps de la ruche en bordure de la zone de couvain.

Certain apiculteurs fabriquent également des cadres spéciaux pour éviter que les abeilles ne fassent adhérer le couvain mâle aux parois de la ruche (ces cadres ressemblent alors à un cadre de hausse dont les bordures en bois ont la taille d'un cadre de corps).

Quand mettre en place cette méthode ?

La colonie commence naturellement à produire des faux bourdons après les premières grosses miellées. Ainsi, généralement et selon les régions, les apiculteurs mettent en place des cadres pièges entre fin mars et début juillet.

Attention toutefois: la mise en place d'un cadre piège suppose une vérification de la force de la colonie au préalable. Elle doit comporter au moins quatre cadres de couvain. En fonction de l'évaluation faite de la force de la colonie certains apiculteurs disposent un à deux cadres pièges dans le même temps.

Quand doit-on retirer le cadre piège ?

Après constat des premières cellules de mâles operculées, il faut compter au maximum 13-14 jours pour retirer le cadre. **En cas de négligence, on s'expose à un risque de faire naître un grand nombre de varroas**, produisant ainsi les effets inverses à ceux escomptés. **Pour ne pas faire un élevage de varroas, il faut donc être rigoureux dans les délais.**

Lors du retrait du cadre piège, il suffit alors de découper la



Photo 1- Cadre de hausse avec couvain mâle bâti en partie inférieure du cadre.

partie comportant le couvain mâle et disposer ce dernier dans un sceau hermétique. Le reste du cadre peut être replacé dans la ruche pour une nouvelle phase de piégeage.

Combien de fois faut-il répéter l'opération ?

Les données tirées de la bibliographie rapportent qu'il est nécessaire d'effectuer trois à cinq retraits de couvain de mâles pour pouvoir constater une diminution intéressante des populations de l'acarien.

Remarques

Les morceaux de couvain mâle prélevés doivent être détruits pour éviter toute reinfestation. Il est possible de les incorporer dans une ruche à mâles pour les apiculteurs avec des ruchers de fécondations. Ces ruchers doivent être particulièrement bien suivis vis-à-vis du parasitisme à *Varroa destructor* et traités de façon rigoureuse.

Le prélèvement de futurs mâles dans la colonie qu'implique cette pratique n'aura pas d'impact sur les fécondations à venir car la reine pond des œufs de mâles à différents niveaux de la colonie.

Cette méthode permet de réduire la pression parasitaire de la colonie en éliminant une partie de la population de Varroa et surtout en ralentissant la dynamique d'accroissement de celle-ci (la descendance est également éliminée). Elle ne permet cependant pas à elle seule de gérer la varroose et doit être incluse dans un programme de lutte raisonnée plus global.

Les autres avantages de cette méthode sont:

- D'avoir un impact sur le niveau d'infestation par Varroa au cours des miellées, sans utiliser de traitement;
- De prévenir l'essaimage;
- De dynamiser la colonie (certains apiculteurs constatent une augmentation des niveaux de récolte après l'utilisation de cadres pièges).

NOTIONS CLEFS

Le piégeage dans le couvain de mâle est une méthode **zootechnique*** participant à la gestion du parasitisme par *Varroa destructor*. Il présente l'avantage de pouvoir être facilement utilisé en saison puisqu'il ne nécessite pas le recours aux acaricides. Il ne s'agit cependant pas d'une méthode de gestion suffisante à elle seule mais doit être considérée comme un outil de lutte très intéressant, complémentaire aux interventions médicamenteuses.

* * * *

LEXIQUE

Cycle de développement:

Succession de phases composant la vie d'un organisme.

Méthode zootechnique:

Méthode reposant sur l'amélioration des techniques d'élevage (dans le but ici de freiner l'accroissement de la population de *Varroa destructor*).



GDS
France



Bibliographie

Les numéros renvoient aux références bibliographiques indiquées dans la fiche dédiée:

- BALLIS A. Le mémento de l'apiculteur. 2016 : 168 pages
- The removal of capped drone brood : an effective means of reducing the infestation of varroa in honey bee colonies. Bee World 83 : 117-124. 2003
- Drohnenbrutentnahme zur Varroa-tose-Kontrolle. Die Bienenpflege 116-118 . 1998