



COMMENT RÉALISER LE RETRAIT DE COUVAIN DE MÂLES ?



Le retrait de couvain de mâles est une technique simple à mettre en œuvre qui permet de ralentir la multiplication de *Varroa destructor* au cours de la saison. Cette méthode biotechnique exploite le fait que *varroa* préfère pour se reproduire les cellules de couvain de faux-bourçons à celles d'ouvrières.

MATÉRIELS

1 cadre de corps
ou 1 cadre de hausse
ou 1 cadre à jambage
1 couteau
1 seau

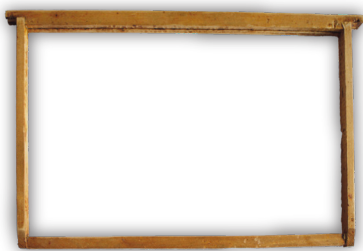
+ Petit matériel de bricolage si on choisit de modifier un cadre de corps

MARCHE À SUIVRE

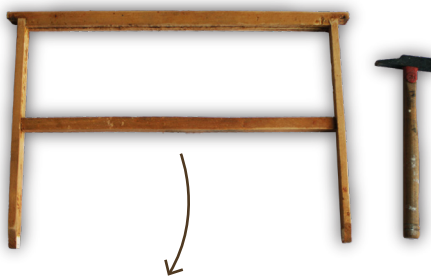
PHASE 1

LA PRÉPARATION DES CADRES À MÂLES

Si on utilise un cadre de corps, il faut le modifier de cette façon :

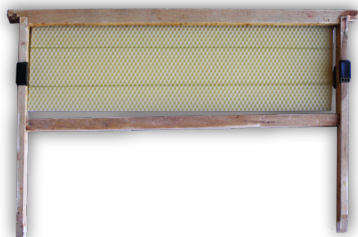


Démonter le tasseau du bas



Le fixer à mi-hauteur du cadre
Filer le cadre horizontalement ou verticalement

Cirer la partie haute de ce cadre de corps transformé ou le cadre de hausse :



Si on utilise un cadre à jambage, il est directement utilisable

ASTUCE

Identifier sur la tête de cadre ce cadre à mâles afin de la retrouver facilement dans la ruche.



MARCHE À SUIVRE

TUTORIEL

COMMENT REALISER LE RETRAIT DE COUVAIN DE MÂLES ?

PHASE 2

AU RUCHER

Dès le début de saison, quand les colonies au moins 4 cadres de couvain, on peut introduire **un cadre à mâles**.

On le place entre **le couvain** et **le premier cadre de réserve**



1 semaine après ...



Quand les colonies sont fortes et sans fièvre d'essaimage, le cadre est bâti et pondu en 1 semaine :

- la **partie supérieure en couvain d'ouvrières**
- la **partie inférieure en couvain de mâles**

Il faut patienter jusqu'à ce que celui-ci soit operculé.



2 semaines après ...



La majorité du couvain est operculé = le varroa est piégé

On peut procéder à la découpe de la partie inférieure qu'on mettra dans un seau pour des raisons d'hygiène.

Puis on replace le cadre au même endroit et on recommence : les études rapportent qu'il est nécessaire d'effectuer 3 à 5 retraits de couvain de mâles pour pouvoir constater une diminution intéressante de l'évolution de la population de l'acarien (2 à 3 fois moins d'acariens dans les colonies en fin de saison).

AUTRES AVANTAGES

- de prévenir l'essaimage : en faisant bâtir la colonie et supprimant du couvain, on diminue le risque d'essaimage
- de surveiller la fièvre de l'essaimage : si le cadre n'est pas bien pris en charge au bout d'une semaine, la colonie peut être en préparation d'essaimage, il faut chercher les cellules royales sur les autres cadres
- d'augmenter la production de miel
- de produire de la cire de qualité (on peut récupérer la cire issue du retrait)

VIGILANCE

3 semaines = dernier délai pour le retrait

Il faut être rigoureux : si on laisse ce couvain éclore, on obtient l'effet opposé à l'objectif visé.



CONCLUSION

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. Elle ne permet cependant pas à elle seule de gérer la varroose et doit être incluse dans un programme de lutte raisonnée global.

BIBLIOGRAPHIE

CALDERONE NW, KUENEN LPS (2001). Effects of western honey bee (Hymenoptera: Apidae) colony, cell type, and larval sex on host acquisition by female Varroa destructor (Acari: Varroidae). J. Econ. Entomol., 94, 1022-1030.
CHARRIÈRE JD, IMDORF A, BACHOFEN B, TSCHAN A (1998). Le retrait du couvain de mâles operculé : une mesure efficace pour diminuer l'infestation de Varroa dans les colonies. Revue Suisse d'Apiculture, 95, 71-79.
DELAMARCHE G (2017). L'intérêt économique pour les exploitations apicoles de l'élimination du couvain de mâles comme lutte complémentaire contre le varroa. LSA, 277, 1-2/2017

 **GDS**
Auvergne
Rhône-Alpes
L'action sanitaire ensemble

INFOS
apiculture.frgds-aura@reseaugds.com