

# RENOUVELER LES CIRES ET STOCKER LES CADRES BÂTIS



## LES IDÉES CLÉS

- Renouveler régulièrement les cires des cadres (entre un tiers et un quart des cadres par an).
- Éliminer la cire des cadres issus de colonies malades, les vieilles cires, les cires noires.
- Préférer les cires d'opercules pour le renouvellement des cires.
- Respecter les préconisations de traitement acaricide.
- Stocker les cadres bâtis dans de bonnes conditions.



## POURQUOI

La cire a pour caractéristique de retenir et de stocker certaines molécules comme les résidus de traitements apicoles sans que l'on puisse la «purifier» de manière simple.

Les spores de loque américaine (maladie contagieuse) peuvent survivre dans la cire pendant plusieurs années. La cire est alors une source de contamination des colonies.

De plus, les abeilles peuvent rapporter à la ruche des molécules utilisées en traitement des cultures.

**En renouvelant régulièrement les cires**, l'apiculteur limite l'accumulation des agents pathogènes et des contaminants auxquels les abeilles sont exposées.

La conservation des cadres nécessite de bonnes conditions pour protéger ceux-ci des attaques de ravageurs comme les fausses teignes.

© AOC Miel de Corse



## GRANDS THÈMES ABORDÉS DANS CETTE FICHE

1. Utiliser des cires de bonne qualité
2. Renouveler les cadres
3. Stocker les cadres bâtis vides

## 1. Utiliser des cires de bonne qualité

- ✓ Utiliser de la cire d'abeille pure, sans paraffine (se référer à la facture ou l'étiquette ou demander au cirier).
- ✓ Préférer les cires d'opercules pour le renouvellement des cires.
- ✓ Préférer la cire provenant de son propre circuit ou s'assurer auprès du cirier de l'origine des cires.
- ✓ Préférer un gaufrage de la cire à façon (c'est-à-dire s'assurer de récupérer sa propre cire) si on dispose de quantités suffisantes (demander une attestation du cirier « gaufrage à façon »).
- ✓ Éliminer la cire des cadres âgés ou suspects (cf. encadré suivant).
- ✓ Respecter les modalités de traitement acaricides pour éviter de contaminer les cires. Ce sont les acaricides solubles dans les graisses qui représentent le plus grand risque de résidus dans les cires (cf. fiches **S5 : Bien utiliser les médicaments vétérinaires** et **M1 : Varroose : comment lutter ?**)

Préférer la cire provenant de son propre circuit.



© J. Regnault

**CARACTÉRISTIQUES DE LA CIRE D'ABEILLE :**

- point de fusion à environ 65 °C ;
- température d'inflammation : 242 °C à 250 °C ;
- densité à 0,96 ;
- pour une feuille de cire gaufrée d'épaisseur d'environ 1mm compter environ 10 feuilles de cadre de corps Dadant par kg pour une bonne tenue en cadre, et 13 feuilles de format Langstroth par kg ;
- taille d'alvéole standard à 5,37 mm (soit environ 800 cellules par dm<sup>2</sup>).

AB

**Apiculture biologique**

- ✔ Utiliser de la cire en provenance d'unités de production biologique.

**2. Renouveler les cadres**

- ✔ Remplacer régulièrement les cadres âgés par des cadres de cire gaufrée, un tiers à un quart des cadres par an.
- ✔ Réaliser cette opération à une période où le développement de la colonie le permet : généralement au printemps quand les abeilles bâtissent et quand la ponte se développe, quand il y a des rentrées de nectar.
- ✔ Ne plus utiliser pour un usage apicole (ne pas refondre) les cires des cadres :
  - issus de ruches malades (en particulier détruire par le feu les cadres de colonies atteintes de loque américaine, corps et hausses) ;
  - déformés, avec plus de 10 % de cellules à mâles, avec des cellules réduites ;
  - dont la cire est noire et dure (à la refonte, leur rendement en cire est faible de toute façon) ; attaqués par la fausse teigne.



Cire à éliminer du circuit apicole.

© V. Girod / ADAPRO-LR

**3. Stocker les cadres bâtis vides**

Les cadres bâtis stockés chez l'apiculteur sont vulnérables aux attaques de parasites, aux moisissures, aux rongeurs, particulièrement s'ils contiennent du pollen.

- ✔ Ne pas laisser de cadres bâtis dans des ruches vides (sans abeille) sur le rucher.
- ✔ Ne pas stocker les cadres dans lequel se trouve du pollen (pour éviter la croissance de la larve de fausse teigne).
- ✔ Après l'extraction des cadres de hausses issues de colonies saines :
  - faire lécher les cadres par les abeilles de préférence en posant les hausses sur les ruches après la dernière récolte (intercaler une hausse vide ou un nourrisseur en bois entre la colonie et la hausse à lécher) ;
  - ou empiler les hausses en quinconce à au moins 100 mètres des colonies et à l'écart des lieux fréquentés (cette méthode présente des risques de pillage).
- ✔ En cas de suspicion de maladie, ne pas faire lécher les cadres extraits aux abeilles pour éviter la propagation de la maladie.

- ✓ Pour prévenir le développement de la fausse teigne, stocker les hausses contenant les cadres bâtis en piles sur au moins dix hausses de hauteur (pour un effet cheminée) fermées par des grilles laissant passer l'air. Prévoir un abri frais, aéré et clair.
- ✓ Protéger les rayons contre la fausse teigne, par exemple :
  - par le maintien au frais (moins de 14°C) pour stopper le développement de tous les stades de la fausse teigne ;
  - par les vapeurs de soufre (mèche consumée dans une pile fermée ou un local étanche - ou en spray).
- ✓ Bannir l'utilisation du paradichlorobenzène et de la naphthaline et de tout traitement antimites qui laissent des résidus dans les cires, et peuvent contaminer le miel ou la gelée royale.
- ✓ Ne pas traiter contre la fausse teigne en présence de denrées alimentaires (hausses à extraire ...), ni dans la miellerie pour éviter de les contaminer.
- ✓ Détruire les cires des cadres attaqués par la fausse teigne.



Rayons attaqués par la fausse-teigne.

© ANSES

© ANSES

### Attention aux risques d'incendie lors de l'utilisation des mèches de soufre !

Prendre aussi des précautions pour se protéger des émanations dangereuses pour la santé (masque et lunettes).

#### INFO

Pour plus de détails sur les différentes méthodes de lutte contre la fausse teigne, consulter : Protection des rayons contre la teigne, J.D. Charrière, A. Imdorf (2006), [www.agroscope.admin.ch/imkereij/](http://www.agroscope.admin.ch/imkereij/)

#### RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

Règlement (CE) n°889/2008 relatif à l'Agriculture biologique et le Guide de lecture associé (version de mars 2017).

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les numéros renvoient aux références listées dans la fiche « Références bibliographiques » : 10 ; 39 ; 42 ; 47 ; 53 ; 55 ; 58 ; 107 ; 116 ; 1245 ; 149.



© J.-Y. Foignet