

LES MALADIES REPUTÉES CONTAGIEUSES

FICHE N° 1 : LA LOQUE AMERICAINE, une bactérie sporulante "Paenibacillus Larvae"

La Loque Américaine est une maladie dite du couvain fermé mais qui débute dans le couvain ouvert.

Contexte : La larve baigne dans la gelée royale. A ce stade, elle n'a pas développé son système immunitaire. Cette gelée royale inhibe Paenibacillus L. si le seuil d'infestation n'est pas dépassé. Pratiquement toutes les colonies contiennent cette bactérie à des niveaux plus ou moins importants.

Causes favorisantes : La qualité des pollens si elle est insuffisante ne permet pas aux nourrices de sécréter une gelée royale de bonne qualité. Il manque alors certaines protéines à cette GR qui n'inhibe plus alors correctement P.L. Cela peut également provenir d'une carence en pollen plusieurs semaines avant.

Le facteur génétique des abeilles peut également être un facteur favorisant. Des abeilles au bon comportement hygiénique ne laissent pas la maladie se développer car elles éliminent rapidement les larves malades.

Dissémination : Par la dérive des butineuses (1/4 ne retourne pas dans sa ruche d'origine)
Par les bourdons qui n'ont ni ruche ni rucher d'attache
Par le pillage des ruches faibles
Par la concentration des colonies qui favorise la dérive
Par le brassage des hausses, l'échange de couvain de ruche en ruche

Propagation : Les spores se propagent par les échanges entre abeilles : la trophallaxie
Les abeilles vont nettoyer les larves atteintes ou mortes sans y parvenir
L'infection va se faire par les nourrices contaminées qui vont nourrir les larves

Conséquence : Dans un premier temps, les spores vont germer, se développer et se reproduire dans l'intestin de la larve en s'alimentant de la bouillie ingérée par la larve : c'est la **forme végétative**. En fin de cycle larvaire, l'intestin est détruit, les bacilles continuent leur multiplication en se nourrissant de l'hémolymphe.

La larve est devenue une bouillie brunâtre, visqueuse, informe et collante. Lorsque la nourriture est épuisée, les bacilles sporulent : c'est la **forme de résistance**. Les 2.5 milliards de spores vont se dessécher et constituer une écaille noire fortement adhérente à la paroi de la cellule.

Diagnostic :

Soupçonner un couvain lacunaire non homogène et désordonné : cellules operculées, larves de différents âges, ponte.

Soupçonner des opercules de couvain affaissés, isolés, de couleur plus foncés.



Douter des opercules percées, rongées sur un coté.

Confirmer par le test de l'allumette : larve filante dans les cellules operculées et l'odeur ammoniacale.

Conduite à tenir : L'agent sanitaire prélèvera un échantillon qu'il adressera au laboratoire pour analyse et établira une fiche de visite pour informer la DDCSPP. Veillera aux traitements ou à la destruction des colonies.

L'apiculteur supprimera les colonies infectées, brûlera les cadres ou les désinfectera, fondra les cires (les spores sont enkystées dans la cire), désinfectera toutes les parties en contact avec les abeilles.

Traitements : Le seul moyen d'éradiquer la maladie est la destruction de la colonie.

Sur des colonies faiblement atteintes (moins de 10 cellules loqueuses), on peut tenter un double transvasement (72h de sevrage entre les transvasements) avec un traitement aux antibiotiques sous dérogation vétérinaire. Destruction de tout le miel. Surveillance pendant 2 ans sans aucune garantie de résultat.

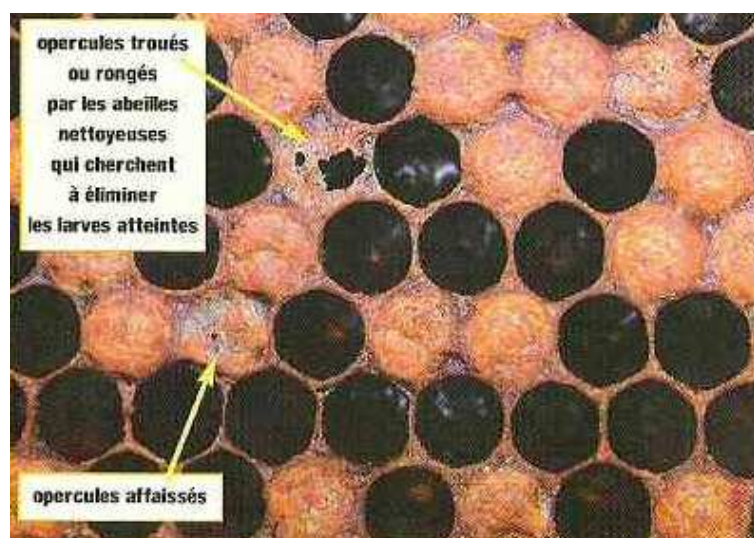
Désinfection : La flamme pour les parties en bois : grattage et brûlage.

Pour le matériel en plastique : grattage et bain de javel

Bain de javel : 1 berlingot pour 4 à 4,5 litres d'eau froide, un agent mouillant (liquide vaisselle). Rajouter de la javel si besoin (nombreux éléments à désinfecter). Rincer. Aérer.

Prophylaxie : au printemps nettoyer les plateaux, les désinfecter. Renouveler les cadres sur 3 ans (minimum 2 cadres par an). Ne pas réutiliser des cadres d'une colonie morte si on n'en connaît pas les raisons.

En conclusion : La loque américaine est à rechercher au printemps et à l'automne, avant chaque récolte, avant d'opérer des transferts de cadres. **La loque américaine ne se résorbe jamais d'elle-même.**



Couvain atteint



Test de l'allumette