

# Protocole de destruction en cas de détection de la loque américaine dans les colonies d'abeilles

## Ficheinfo

APRIL 2010

La loque américaine est une bactérie qui s'attaque aux larves d'une colonie dont elle causera la mort. Cette affection se transmet facilement par le contact d'abeille à abeille ou par l'utilisation d'outils ou de matériel apicole infectés en raison de la grande contagiosité de ses spores. Les inspecteurs qui ont été nommés en vertu de la *Loi sur l'apiculture* peuvent ordonner la désinfection ou la destruction des abeilles ou du matériel apicole infectés. Pour ce faire, un protocole décrivant en détail les étapes à suivre pour la destruction des colonies d'abeilles atteintes de la loque américaine apparaît ci-dessous.

### Nettoyage des gants, du lève-cadres et de l'enfumeur

Il est peu probable que les gants, le lève-cadres et l'enfumeur de l'apiculteur soient porteurs de spores en quantité suffisante pour causer une propagation de la loque américaine. Néanmoins, lorsque la loque américaine a été décelée dans une ruche, des précautions s'imposent pour préserver l'hygiène du matériel apicole.

- À l'aide d'un lève-cadres, enlevez l'excès de propolis et de cire qui se trouve sur les parties de bois de l'enfumeur.
- Frottez l'extérieur des gants avec une eau savonneuse à laquelle un javellisant ménager a été ajouté (250 millilitres par 5 litres d'eau). Le savon ne détruira pas les spores sur les gants, mais il aidera à déloger les matières, comme la cire, la propolis et le miel, qui, elles, peuvent contenir des concentrations importantes de spores.
- Nettoyez le soufflet et la base de l'enfumeur avec la même eau savonneuse.
- Retirez du lève-cadres toute la propolis qui s'y est collée.
- Faites chauffer le lève-cadres en le mettant à l'intérieur de l'enfumeur et en actionnant le soufflet plusieurs fois pour produire une flamme ou en le passant à la flamme d'un petit chalumeau à propane.

### Fermeture des ruches infectées par la loque américaine

- Bloquez l'entrée de la ruche avec de la terre ou des boules de papier journal. Il est également important de bien sceller toutes les fissures de la ruche, parce que les abeilles peuvent s'y faufiler pour s'échapper durant le processus. Pour ce faire, recouvrez-les de ruban adhésif en toile ou insérez-y des petits morceaux de papier journal à l'aide du lève-cadres.
- Les ruches infectées par la loque américaine sont généralement fermées et détruites le soir, ou durant une journée pluvieuse, lorsque les abeilles ne sont pas sorties butiner. On évite ainsi que les butineuses appartenant à la ruche infectée rejoignent les colonies avoisinantes et propagent la maladie.

## **Élimination des colonies infectées par la loque américaine**

Retirez le couvercle de la ruche avant que les abeilles sortent butiner et aspergez de carburant diesel toutes les abeilles de la colonie. Il peut s'avérer nécessaire de retirer les hausses et d'asperger aussi la section inférieure. Le volume de carburant diesel utilisé dépendra de la taille de la colonie à éliminer. Recommandation :

- de 300 à 500 millilitres de carburant diesel pour une ruche à une ou deux hausses;
- un litre de carburant diesel pour une ruche de trois à quatre hausses.

Remplacez le couvercle sur la ruche de sorte que les abeilles ne s'évaderont pas et laissez-la fermée pendant une période minimale de 10 minutes. Il faut se rappeler que le carburant diesel qui est introduit dans la ruche ne sert pas d'accélérateur, mais de poison pour tuer les abeilles. Les rayons contiennent suffisamment de cire pour alimenter le feu.

Vérifiez si toutes les abeilles adultes se sont immobilisées. Si un traitement supplémentaire s'avère nécessaire, aspergez de carburant diesel les abeilles adultes restantes de manière à les humecter.

## **Destruction par combustion des colonies infectées par la loque américaine**

- 1) Obtenez une autorisation de faire du feu auprès des autorités locales.
- 2) Creusez un trou dans lequel vous allumerez le feu. De cette façon, tout matériel infecté qui n'est pas complètement détruit par la combustion sera enterré. Ainsi, les butineuses ne pourront pas le trouver. Étant donné que les ruches brûlent violemment et que les flammes peuvent atteindre de deux à trois fois la hauteur du tas de matières qui se consume, l'emplacement du feu devrait se trouver assez loin des ruches saines et des clôtures ou des bâtiments de manière à prévenir les accidents. Évitez d'allumer le feu lorsqu'il y a du vent, particulièrement s'il y a des tourbillons à proximité du rucher couvert. Il est également important de retirer de la zone environnante toute matière combustible puisque le feu, une fois allumé, devient très intense.
- 3) Le trou devrait avoir un diamètre d'environ un mètre (trois pieds) ou plus (s'il y a plusieurs ruches à brûler) et une profondeur d'au moins trente centimètres (un pied). Le fond devrait être incliné de façon à former une sorte de cuvette pour recueillir le miel contaminé, mais non consommé, qui risquerait d'éteindre le feu.
- 4) La ruche infectée devrait être transportée à un endroit situé à environ trois mètres (neuf pieds) du trou. Il faut qu'elle se trouve assez loin pour éviter qu'elle ne s'embrase une fois que le feu est allumé. Des mesures devraient être prises afin d'éviter que des abeilles mortes ou du miel tombent sur le sol. Si possible, la ruche au complet devrait être transportée dans le trou. Sinon, on peut apporter les différentes sections une par une en se servant du couvercle renversé.
- 5) Il est également important de prendre des mesures de sécurité au cas où le feu commencerait à se propager. On recommande d'avoir à portée de main un extincteur ainsi qu'une pelle et de l'eau.
- 6) Pour allumer un feu, il vaut mieux utiliser un journal roulé et quelques brindilles sèches de manière à obtenir une petite flamme. Une fois le feu allumé, choisissez deux cadres sur lesquels il n'y pas de miel, placez-les l'un contre l'autre pour former un A et déposez-les sur la flamme. Le feu fera fondre la cire d'abeille sur les cadres et l'enflammera. À ce moment-là, les flammes et la chaleur s'intensifieront. Il est possible de mettre au feu plusieurs cadres à la fois, toutefois assurez-vous que le feu ne deviendra pas trop intense.

- 7) **Il ne faut pas mettre des hausses remplies de cadres dans le feu. Si les cadres sont imbibés de carburant diesel, une explosion peut se produire, laquelle pourrait entraîner des blessures ou des incendies accidentels. Le carburant diesel ne devrait jamais être utilisé pour accélérer le feu.**
- 8) Si, pour une raison quelconque, du matériel imbibé de diesel doit être allumé, il faut d'abord répandre une traînée de diesel d'environ deux mètres à partir du trou dans lequel se retrouve le matériel en question. Allumez ensuite un petit morceau de papier journal froissé et placez-le au bout de la traînée de carburant diesel. Il ne faut jamais allumer directement du matériel imbibé de carburant diesel, puisque pour ce faire, on doit se pencher au-dessus du matériel. Les vapeurs du carburant diesel emprisonnées dans le trou risquent de provoquer une explosion qui pourrait entraîner de graves blessures.
- 9) **Faites brûler tous les rayons (y compris les rayons remplis de miel) des colonies atteintes de la maladie.**
- 10) Il ne faut pas mettre dans le feu en une seule fois les cadres qui contiennent du miel. Déposez-les plutôt en bordure du feu, car ces cadres remplis de miel pourraient éteindre les flammes. De plus, le miel ne brûlera pas complètement à moins qu'il y ait suffisamment de matériel pour alimenter le feu.
- 11) Faites brûler tous les plateaux de fond.
- 12) Les couvercles et les supports de ruche peuvent être placés en angle dans le tas à brûler sur le bord du trou. Laissez suffisamment d'espace pour permettre au vent de circuler afin de faciliter la combustion.
- 13) Faites brûler toutes les autres parties de la colonie qui ont été aspergées de carburant diesel.
- 14) Il est très important de surveiller le feu aussi longtemps qu'il demeure allumé. Une ruche de une à deux hausses peut brûler pendant une à deux heures tandis qu'il faut compter de quatre à cinq heures pour une ruche de trois à quatre hausses. Lorsqu'il ne reste que de la braise, recouvrez complètement l'emplacement du feu avec la terre qui a été retirée pour creuser le trou et replacez la motte de gazon (s'il y a lieu).
- 15) Tous les autres éléments qui n'ont pas été aspergés de carburant diesel (boîtes, couvre-cadres, couvercles et grilles à reine) doivent être chauffés à la flamme nue (chalumeau au propane) avant leur réutilisation.

### **Procédé d'Irradiation**

Un seul organisme en Ontario irradie l'équipement apicole. Communiquez avec Steve Bowman au 905 432-1106 à Whitby, en Ontario, et ce dernier se chargera de prendre les dispositions avec Steris Isomedix Corporation.

- 1) Avant l'irradiation du matériel apicole, il faut que tout le miel ait été extrait. Pour ce faire, utilisez un petit extracteur spécialement réservé à cet effet et qui ne servira pas à l'extraction régulière du miel.
- 2) Les contenants employés pour l'extraction du miel devront porter la mention « loque américaine présente dans ce miel ».
- 3) Les cadres contaminés par la loque américaine, les cadres sans miel, les boîtes, les couvre-cadres et les couvercles de ruche de même que les enfumoirs, les combinaisons et les gants peuvent être irradiés.

- 4) Si l'irradiation est une option envisageable, les rayons doivent être retirés de la colonie sans avoir été aspergés de carburant diesel.
- 5) Retirez le plateau de fond de la colonie et placez-le dans une boîte vide qui peut être brûlée.
- 6) Choisissez au moins trois rayons de la colonie à détruire et suspendez-les dans la boîte vide. À l'aide d'un chasse-abeilles, faites entrer les abeilles dans la boîte vide.
- 7) Laissez le temps aux abeilles de pénétrer dans la boîte.
- 8) Détruisez les abeilles et les plateaux de fond en les brûlant comme décrit précédemment.
- 9) Mettez le matériel qui n'est pas entré en contact avec le carburant diesel dans des sacs en plastique ou des boîtes en carton. Scellez-les selon les consignes de Steve Bowman. Le poids maximum par conteneur ne doit pas dépasser 22 kilogrammes (50 livres). Il est important que les abeilles saines n'aient pas accès au matériel contaminé.
- 10) Envoyez les conteneurs scellés directement à Steve Bowman, à Whitby, pour l'irradiation.
- 11) Une fois l'irradiation terminée, Steve Bowman réexpédiera le matériel directement à l'apiculteur.
- 12) L'apiculteur devrait garder une copie du certificat d'irradiation que lui a fourni Steris Isomedix Corporation afin de la présenter à l'inspecteur apicole à sa demande.
- 13) Tout matériel irradié et réutilisé doit être clairement identifié comme ayant subi une irradiation.

La présente fiche de renseignements est fournie à titre d'information seulement. Le gouvernement de l'Ontario n'accepte pas la responsabilité de dommages ou préjudices causés par l'utilisation de ces renseignements ou les actions prises sur la foi de ces renseignements. Selon vos circonstances particulières, il vous revient de déterminer si vous devez demander l'avis d'un conseiller ou d'un expert pour établir la pertinence des renseignements contenus dans ce document dans votre situation, avant de prendre une décision concernant les vêtements protecteurs et le matériel de protection personnelle, ou toute mesure, politique ou procédure de protection ou de précaution. L'utilisation de ce document ne dégage pas les employeurs et les travailleurs de leurs obligations respectives.

#### **Renseignements:**

**Paul Kozak, Spécialiste apiculture**  
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires  
rurales de l'Ontario

1 Stone Road West, 5<sup>e</sup> étage  
Guelph (Ontario) N1G 4Y2  
**Tél :** (519)826-3595  
**Télé :** (519)826-4375  
**Courriel :** paul.kozak@ontario.ca