PCR: Guide pratique pour éviter la panique

Martine Bernier, CRSAD

Journée apicole Alma

18 mars 2016

Le duel est commencé…

Bien connaitre l'ennemi

Choisir ses armes

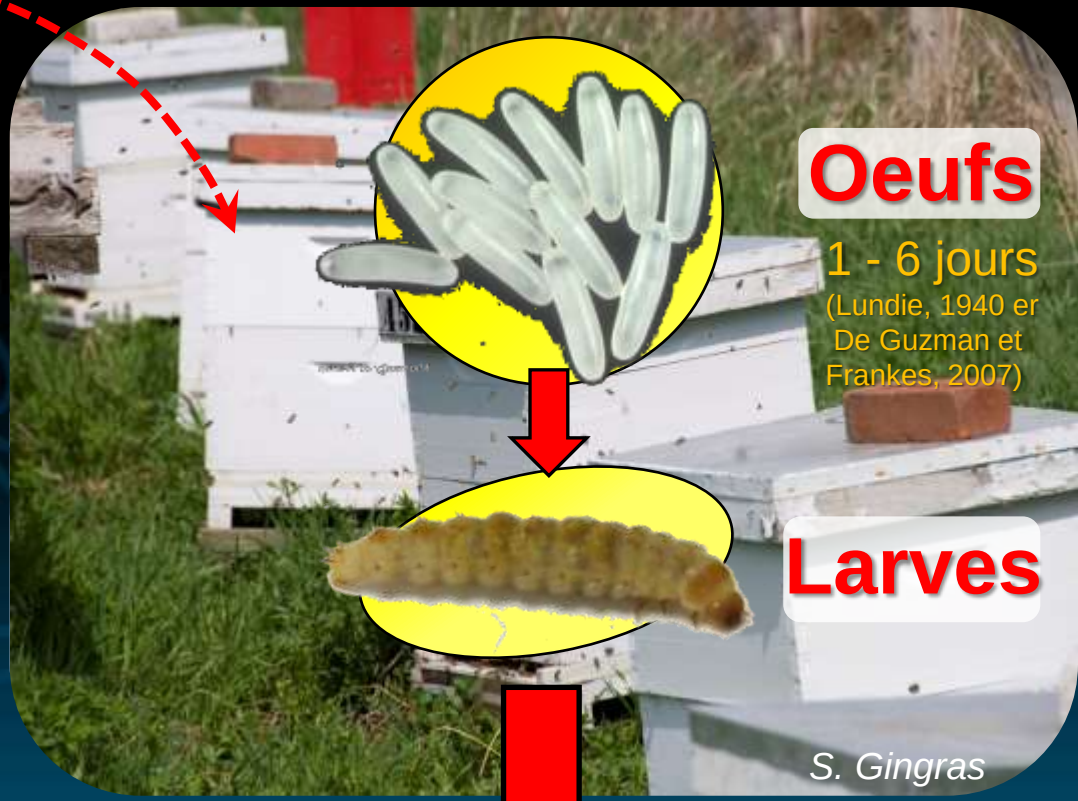
- ✓ Prévention
- ✓ Pièges
- ✓ Traitements

Cycle de vie du PCR

Adultes

Durée de vie: jours - mois

Ruches ou mielleries



Maturation sexuelle:
7 jours
(Ellis, 2004)

Pupes

11-18 jours (De Guzman et Frakes, 2007)

10-80 jours (ref variées)

L'adulte

- ✓ 1/3 d'une abeille (5-7 mm)
- ✓ Brun-rouge à noir
- ✓ Antennes en massue

- ✓ Passe l'hiver dans la colonie
- ✓ Se déplace avec les essaims
- ✓ Peut vivre plusieurs mois dans les colonies

L'adulte

Aethina tumida
Petit coléoptère de la ruche
(5-7 mm)

- ✓ Ne pas confondre avec d'autres Nitidulidae

Cryptophagus hexagonalis

Glischrochilus quadrisignatus
(7 mm)

L'adulte

- ✓ Où se cache-t-il?

Photo: M. Bernier

Les oeufs

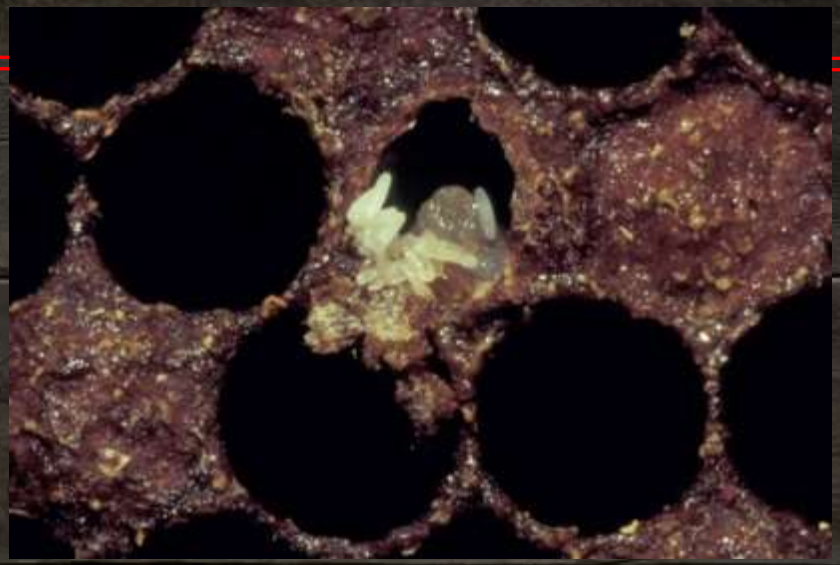


Photo: http://www.npbee.org/

- ✓ 1/3 d'un oeuf d'abeille
- ✓ Pondus en masse sous les opercules de couvain ou dans les hausses à miel
- ✓ Incubation : 1 à 3 jours
- ✓ Survie nulle sous 34% RH ou 15°C

Les larves

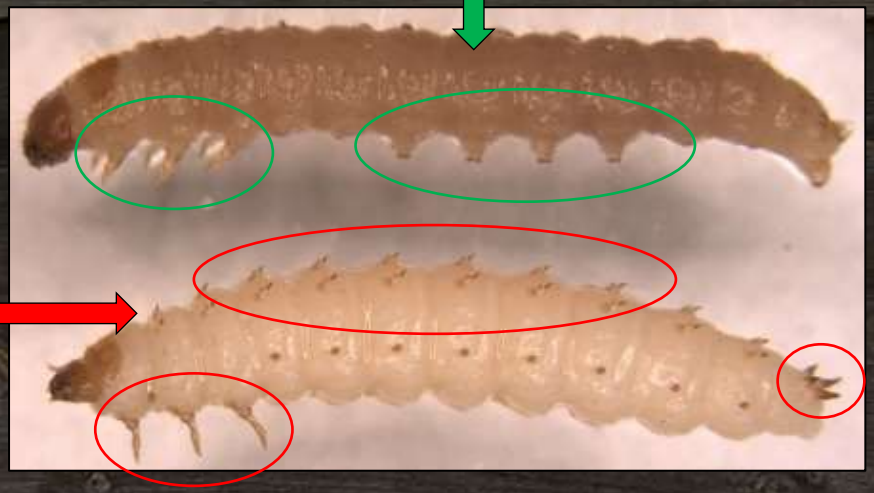
- ✓ Se nourrissent de :
  - pollen, couvain, miel
  - fruits frais, séchés et pourris
- ✓ + levure : fermentation du miel

Les larves

✓ Ne pas confondre avec :

<u>Fausse-teigne</u>

✓~ 2 cm à maturité
✓3 paires de pattes
✓pseudo pattes
✓toiles



<u>Petit coléoptère</u>

✓~ 1 cm à maturité
✓3 paires de pattes
✓épines dorsales

Photo: http://www.omafra.gov.on.ca/

Les pupes

- ✓ Creusent dans le sol jusqu'à ~10 cm
- ✓ Peuvent de déplacer sur plusieurs mètres
- ✓ Faible survie sous 16°C

Photos: M. Bernier

Prévention - colonie

Prévention - colonie

Prévention - colonie

Prévention - colonie

Prévention - colonie

VS

Prévention - colonie

Prévention - rucher

Prévention - rucher

Prévention - miellerie

Récolte du miel

- ✓ Éclosion des oeufs : 1 à 3 jours
- ✓ Chambre de conditionnement à moins de 34% RH
- ✓ Hausses entreposées à moins de 15°C

Prévention - miellerie

- ✓ Matériel pouvant être utilisé comme nourriture pour les larves:
  - ruches mortes
  - cadres contenant du pollen ou du miel
  - cire d'opercules

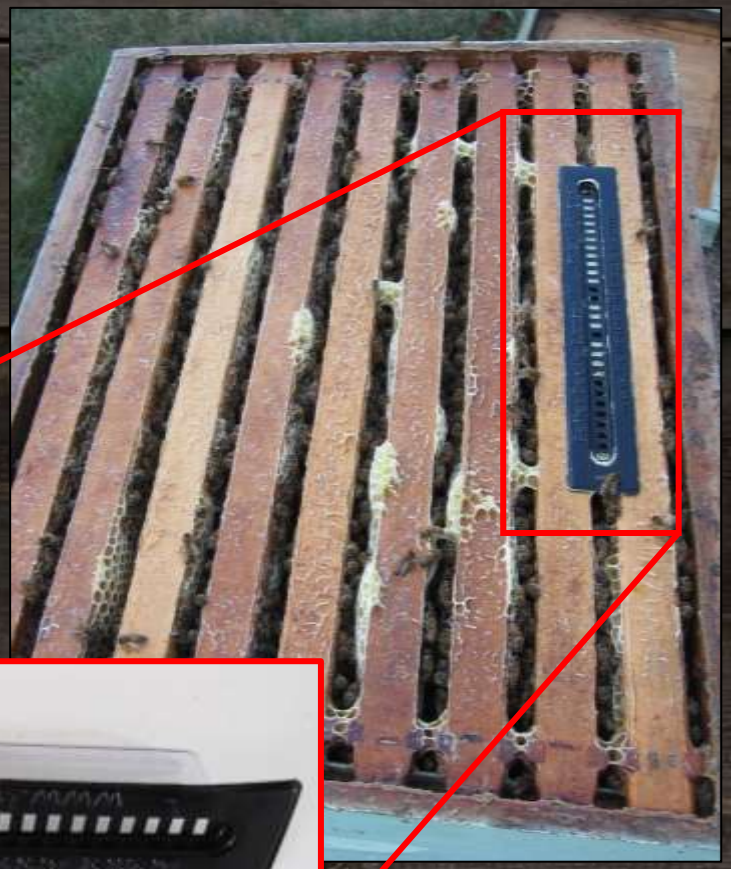
Pièges - adultes

Beetle Barn

Étui à CD

Pièges - adultes

Cutts/Beetle Blaster



Pièges - larves

Piège Teal

Pièges – à l'essai

Terre diatomée

Chiffons J, Australie

Traitements

- ✓ Ennemis naturels
  - Champignons entomopathogènes
  - Nématodes entomopathogènes
- ✓ Coumaphos
- ✓ Perméthrine (traitement du sol)
  - Toxique pour les abeilles, les poissons, certains insectes et les invertébrés aquatiques
  - Traitement nécessaire en continu

La meilleure arme?

Prévention, bonnes pratiques et combinaisons de méthodes!

Encore un long chemin à parcourir…