



L'aspergillose ou couvain pétrifié

Dans la « grande famille » des champignons : *Aspergillus flavus* (en fait plusieurs espèces de champignons sont responsable de cette maladie, mais *Aspergillus flavus* est le plus fréquent). L'aspergillose est nettement plus rare que le couvain plâtré. Comme le couvain plâtré, elle est rarement grave pour la ruche mais peut représenter un risque personnel pour l'apiculteur. C'est une maladie du couvain ET des abeilles adultes.

Le développement de la maladie dans la ruche

Comme pour le couvain plâtré, la maladie est transmise par des spores présentes dans l'alimentation, qui germent si les conditions sont favorables et provoquent la mort des larves et des adultes sur lesquels le champignon se développe.

Le mode de développement de la maladie est similaire à celui du couvain plâtré mais on pourra ajouter, en comparaison avec celui-ci, que :

- ◆ L'aspergillose touche larves, pupes et adultes.
- ◆ Il n'y a pas besoin de rencontre entre « sexes » opposés (on parle de « reproduction asexuée ») pour qu'il y ait fructification et production de spores. De plus, les spores se détachent très facilement du mycelium (un simple courant d'air suffit) : la dissémination des spores dans la ruche et l'environnement n'en est que plus facile.
- ◆ En plus de l'humidité et des températures basses, des carences en pollen ou une mauvaise conservation de celui-ci favorisent la maladie.

Malgré ces « avantages théoriques » par rapport à l'ascosphérose (c'est à dire le couvain plâtré), l'aspergillose est nettement plus rare.

Les symptômes

Devant la planche d'envol, on pourra remarquer les signes d'atteintes des adultes :

- Agitation anormale des abeilles, signe peu spécifique.
- Les abeilles parasitées sont affaiblies : leur vol est laborieux voire impossible. Là aussi, ce symptôme est peu caractéristique et beaucoup d'autres maladies peuvent affaiblir les abeilles.
- Rarement (car elles meurent souvent loin de la ruche), des abeilles mortes peuvent être observées : si on a de la chance (façon de parler !)

- Parfois on distingue le champignon (filaments jaune verdâtre) sortir par les orifices naturels de l'abeille morte et/ou par les membranes souples qui sont situées entre les plaques de cuticule du corps de l'abeille.
- Dans d'autres cas on observera des abeilles mortes enveloppées par un mycélium duveteux jaune verdâtre.

On peut également observer sur et devant la planche d'envol des larves momifiées (comparables à celles rencontrées lors de couvain plâtré, si ce n'est leur couleur jaune verdâtre (ou blanc jaunâtre s'il n'y a pas production de spores par le champignon qui s'est développé sur la larve momifiée).

Aspergillus flavus peut être, rarement, responsable de maladies pulmonaires graves chez l'homme, l'ouverture de la ruche devra se faire avec précaution (le port d'un masque est un minimum). A l'examen du couvain, on recherchera :

- Un **couvain clairsemé, "mosaïque"** (beaucoup d'alvéoles vides au sein du couvain et une répartition aléatoire de la larves d'âge différent. Rappelons que le couvain clairsemé n'est pas un symptôme caractéristique.
- Les larves peuvent être touchées à tous les stades (operculé ou non). Si la larve atteinte était operculée, l'alvéole peut être affaissé et plus ou moins percé. Au départ, la larve perd sa couleur blanc nacré et devient une momie qui durcit progressivement. Les momies sont généralement très dures et difficiles à écraser, plus dures que lors de couvain plâtré, où la consistance des momies est plus celle de la craie. Très dures, elle ne sont pas toujours faciles à sortir de l'alvéole. Les momies sont soit blanc jaunâtre, ou s'il y a fructification elles donnent l'impression, surtout vers la tête, d'être poudrées de jaune verdâtre (pour d'autres espèces d'*Aspergillus*, la couleur de cette poudre sera différentes). Parfois l'alvéole, autour de la larve, est remplie de cette poudre : constituée des spores du champignon.
- Le champignon (blanc jaunâtre ou jaune verdâtre) peut sortir de l'alvéole et former des zones plus ou moins étendues sur le cadre.

Au final les différences notables de symptômes en comparaison au couvain plâtré sont que l'aspergillose s'attaque aux adultes, que les momies sont plus dures, celle qui sont le siège d'une production de spores jaune verdâtre (et non noires) et que le champignon peut sortir de l'alvéole et se répandre autour sur le cadre.

Le traitement

Les remarques concernant l'inutilité d'un traitement médicamenteux et la conduite à tenir sont les même que pour le couvain plâtré.

En conclusion, l'aspergillose est une maladie rare du couvain et des adultes, de diagnostic généralement simple. **Elle pose rarement de problème grave à la colonie et nécessite la même approche thérapeutique que le couvain plâtré.**

Cette maladie constitue un signal d'alarme dont il faut tenir compte. La possibilité de transmission à l'homme du champignon *Aspergillus* invite l'apiculteur à la prudence lors des manipulations des colonies atteintes.