

COMMENT LES ABEILLES PASSENT L'HIVER ?

Les nuits s'allongent et le matin trouve nos jardins couverts de rosée givrée. L'hiver montre déjà le bout de son nez et, dans nos ruches, les abeilles s'apprêtent à passer la mauvaise saison. Ce peuple fascinant qui a fait ses réserves malgré une saison compliquée, va peu à peu laisser place à la grappe hivernale, presque invisible, ramassée sur elle-même entre les cadres. Mais, même sous la neige, nos ruches resteront chaudes d'une vie mystérieuse, cet aspect de la vie de l'abeille mellifère est l'un des plus méconnus de l'apiculteur.



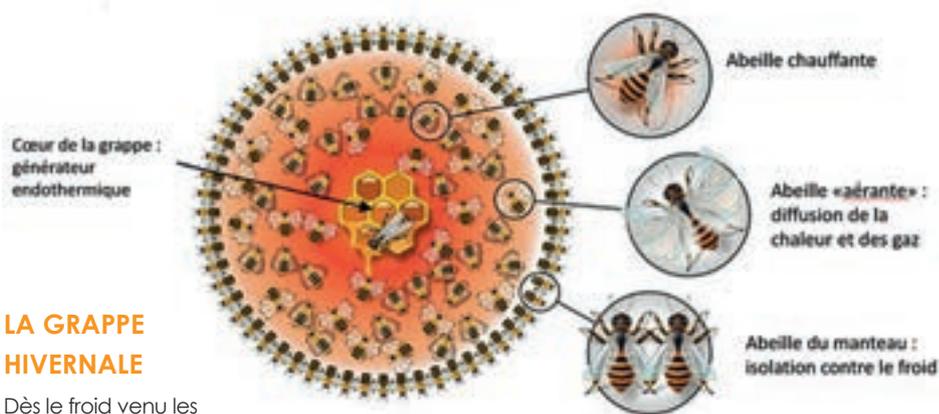
LES NOUVELLES DE L'ECORUCHER HIVER 2021-2022

LES STRATEGIES DEVELOPPEES PAR LES ABEILLES MELLIFERES

L'hiver constitue pour la faune une épreuve redoutable, puisqu'il lui faut faire face tant au froid qu'au manque de nourriture.

La stratégie de l'abeille mellifère se base sur la puissante organisation des colonies qu'elle forme qui va lui permettre de relever le défi, en mettant en œuvre deux moyens complètement originaux dans le monde des insectes : le stockage des réserves d'une part, et d'autre part la réorganisation de la colonie pour former la grappe

Schéma de la grappe



LA GRAPPE HIVERNALE

Dès le froid venu les abeilles se serrent les unes contre les autres, font la grappe collées sur des rayons de miel. La grappe en son cœur reste de 30 à 34°C. En périphérie, elle ne descend pas en dessous de + 10°C.

Dans la ruche il peut faire moins -5°C.

La reine, qui reste au cœur de la grappe d'abeilles, doit rester à plus de... 30 degrés!...

La colonie vit au ralenti et consacre son énergie à réguler sa température. Les abeilles émettent de la chaleur en contractant leurs muscles thoraciques et la température peut monter jusqu'à plus de 30°C au centre de la grappe. De plus, elles effectuent un mouvement de rotation de l'extérieur vers l'intérieur qui amène les abeilles de la périphérie au centre et vice-versa.



LES ABEILLES CHAUFFEUSES

Avec leurs petits muscles, les ouvrières chauffent efficacement et leur thorax dépasse la température de 40°C°

Sur cette photo infrarouge, il apparaît clairement que c'est au niveau du thorax que l'abeille produit la chaleur.



- L'abeille hiverne
- Une vingtaine de kilos de miel est nécessaire pour leurs subsistances.
- Le nombre d'individus passe de 50.000 à moins de 20.000 au cœur de l'hiver.
- Les « abeilles d'hiver » ne sont pas des butineuses : elles ont des réserves adipeuses plus importantes et sont capables de vivre 6 mois (contre 6 semaines pour les « abeilles d'été »).

Odile Mermoud

O. Mermoud

