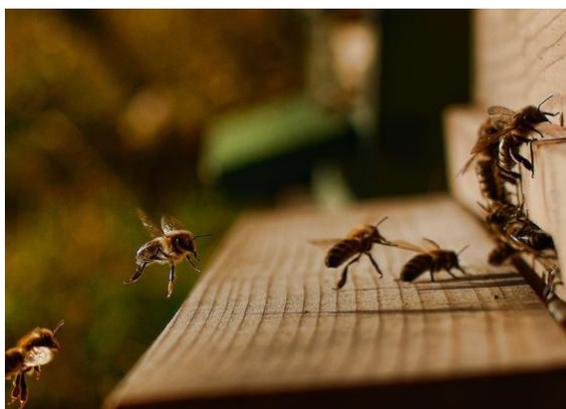


RETOUR SUR CETTE FIN DE SAISON...



La chaleur de l'automne néfaste pour les abeilles :

Vous êtes nombreux à nous avoir demandé quel était l'**impact des chaleurs automnales sur les abeilles...**

Malgré le confort incontestable pour l'homme de la prolongation de l'été jusqu'au mois d'octobre, il s'avère que ces perturbations ont un **effet délétère sur les abeilles :**

Les températures chaudes de l'automne peuvent induire en erreur les abeilles, les incitant à sortir de la ruche à la recherche de nourriture, alors que la saison de butinage touche à sa fin. Cela peut les exposer à un risque accru d'épuisement, ainsi qu'à la réduction des réserves de miel pour l'hiver.

Les températures peuvent également provoquer un **stress thermique chez les abeilles**. Les abeilles peuvent avoir du mal à réguler leur température corporelle, ce qui peut entraîner une surconsommation de réserves de nourriture et un affaiblissement des colonies.

Enfin, les chaleurs maintiennent les frelons à pattes jaunes en activité, et maintenir une prédation forte devant les ruches.



ET LORSQUE LES TEMPÉRATURES SONT FROIDES,

les abeilles se blottissent les unes contre les autres formant ce qu'on appelle « **la grappe** ». Au centre de celle-ci se trouve la reine, protégée par cette sorte de bouclier qui se dilate ou se contracte en fonction de la température extérieure. **En périphérie** se trouvent les abeilles les plus exposées au froid. **Cette zone, régulée entre 7 et 13°C**, se nomme « le manteau ». Puis progressivement la température augmente pour arriver au « cœur » entre 15 et 37 °C.

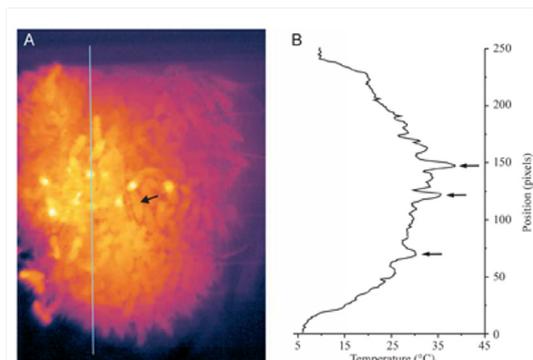


Image infrarouge du cadre central d'une ruche sans couvain. Plus la couleur est proche du jaune vif à blanc, plus la température est élevée (jusqu'à 37°C). La reine est représentée par la flèche. En bas à gauche, on voit des abeilles effectuer le remplacement de leur collègues du « manteau ». (2002) Stabentheiner & al.

Lorsqu'elles tendent les muscles de leur thorax par la contraction musculaire, **les abeilles créent un dégagement de chaleur**. Toujours dans un but d'optimisation énergétique, les abeilles provoquant ces contractions sont au cœur de la grappe. Si les abeilles constituant le « manteau » contractaient elles aussi leurs muscles thoraciques, cette chaleur périphérique se dissiperait inutilement vers l'extérieur par effondrement du gradient thermique. **Les abeilles situées au centre travaillent donc pour la survie de leurs sœurs localisées en bordure.**



Bien entendu, ce ne sont pas toujours les mêmes qui ont le mauvais rôle et restent à l'extérieur de la grappe. **Les abeilles effectuent une rotation**, celles du centre sortant du groupe pour prendre la place de leurs sœurs ankylosées du « manteau » et les rabattre vers l'intérieur, tout comme les manchots empereurs sur la banquise.

Une fois au cœur, les abeilles peuvent consommer une partie des réserves de miel qui leur apportera les calories nécessaires au réchauffement de la colonie. Attention, la grappe ne chauffe pas la ruche, (pas de gaspillage énergétique, encore une leçon d'écologie !) mais s'auto-réchauffe. **Chaque abeille est capable de ressentir une variation de température de 0.25°C** et détermine donc quand effectuer cette contraction musculaire pour augmenter la chaleur ambiante.

FOCUS DU MOIS



QUE FONT LES ABEILLES EN HIVER ?

Après cette longue saison, les abeilles ont bien mérité de se reposer. Même si l'hiver peut être fatal pour certaines colonies faibles, il est une période de répit primordial, notamment pour **la reine qui arrête sa ponte** pour quelques semaines.

Les abeilles d'hiver, peuplant les ruches depuis l'automne, ont un corps plus adipeux et une pilosité plus développée. Cela leur permet de mieux résister à la rigueur de l'hiver.

A la différence des abeilles d'été qui ne vivent qu'environ 5 semaines, **les abeilles d'hiver peuvent vivre jusqu'à 6 mois**. De manière générale, la longévité des abeilles est relative à l'acharnement au butinage.

En hiver, l'activité de la colonie est réduite à son maximum. **Il n'y a pas de couvain (ensemble des œufs et des larves) ou très peu.**

Lorsque le temps se réchauffe, autour de 12 °C, quelques sorties sont observées pour faire des vols de propretés (défection) et sortir les déchets hors de la ruche.



**Un grand merci
à nos apiculteurs
pour le travail
fourni durant la saison,
et bon repos à nos abeilles !**

Rendez-vous début janvier pour quelques nouvelles et une petite surprise

PROCHAIN APIBULLETIN MUGO **PRINTEMPS 2024**

Réjane Vedrenne, Responsable Apiculture
07 82 26 43 87 / rvedrenne@mugo.fr

MUGO | 359 rue Fourny, 78530 Buc | 01 39 02 22 39
contact@mugo.fr | www.mugo.fr | www.ruchesenville.fr

