

Instructions - Recherche de nids avec pot à mèche

L'aide-mémoire 2.7.2. Recherche de nid par triangulation peut aussi être trouvé sur abeilles.ch.

Préparer les pots à mèche :

Préparer un sirop d'appât, par exemple en utilisant une des deux recettes :

- CABI : 220 g sucre, 120 ml vinaigre, 330 ml vin rouge, 330 ml bière blonde.
- Apiservice : ½ l de sirop de nourrissage, ½ l de vin blanc, ½ l de bière et 1 cuillère à soupe d'eau-de-vie de fruits.

Dans le couvercle d'un bocal, faire un trou et y insérer un ruban de coton épais ou une bande de chiffon absorbant en guise de mèche. Remplir le bocal de sirop d'appât (voir exemple à droite).

Si les abeilles sont attirées par le pot à mèche, augmenter la proportion d'alcool ou de vinaigre, ou placer le pot plus loin de la ruche.



Installer les pots à mèche :

Il faut généralement plusieurs heures et jusqu'à 24 heures pour que les frelons asiatiques soient attirés vers le pot à mèche, prévoyez l'installation des pots quelques jours avant l'observation. Pour attirer suffisamment de frelons, placer les pots espacés d'environ 100 m en terrain dégagé (pas à proximité immédiate des ruchers). Déterminez les coordonnées GPS du pot à mèche, par exemple dans Google Maps sur le smartphone, sur map.geo.admin.ch, ou VelutinaTracking, et notez-les dans la fiche de données.

Marquer les frelons :

Attraper les frelons pendant qu'ils se nourrissent sur les pots à mèche, les marquer d'un petit point sur le thorax en utilisant des couleurs différentes pour chaque individu. Il est possible de les immobiliser dans une cage à piston pour les manipuler plus facilement et les relâcher sur le pot à mèche après. Une fois les frelons marqués, s'éloigner du pot à mèche pour ne pas influencer le comportement des frelons. Les frelons reviennent régulièrement vers le pot et peuvent être clairement identifiés grâce aux couleurs.

Déterminer la direction du vol :

Une fois que les frelons ont prélevé suffisamment de sirop, ils s'envolent, généralement en ligne droite vers le nid. Parfois ils utilisent des trajectoires de vol plus efficaces énergétiquement, par exemple en contournant des bâtiments ou en longeant des ouvertures forestières. La direction du vol vers le nid peut être déterminée à l'aide d'une boussole, par exemple celle du smartphone. La méthode la plus précise consiste à noter les directions en degrés (voir exemple à droite). Il peut également être utile de dessiner les lignes de vol sur une carte. Si les frelons partent dans des directions opposées, il est probable que plusieurs nids se trouvent à proximité.



Déterminer la durée du vol :

Une fois qu'un frelon d'une certaine couleur s'est envolé, après avoir prélevé le sirop, démarrez un chronomètre et déterminez la durée jusqu'au retour de ce frelon. Notez la durée du vol dans la fiche de données. Pour chaque frelon coloré sur un pot à mèche, au moins 3 mesures devraient être prises. Il est préférable de mesurer la durée de vol d'au moins trois frelons asiatiques.

Calculer la distance jusqu'au nid :

Un simple calcul permet d'estimer la distance entre le pot à mèche et le nid. Une minute du temps d'absence du frelon correspond à une distance d'environ 120 m. Ainsi, le temps d'absence en secondes multiplié par 2 donne une estimation approximative de la distance jusqu'au nid.

Exemple : 2 min 35 s d'absence = 155 s x 2 = 310m distance jusqu'au nid.

Ce calcul est encore imprécis dans certaines situations, mais votre contribution permettra de l'améliorer. À l'aide de la direction de vol, la distance approximative peut être visualisée sur une carte (p. ex. à l'aide de l'outil de mesure de Google Maps ou sur map.geo.admin.ch) afin de déterminer l'emplacement approximatif du nid.

Astuces :

Dans certaines circonstances, par exemple si le nid est trop éloigné, il peut être utile de déplacer le pot à mèche dans la direction de vol du frelon. Si cette technique est utilisée, veuillez indiquer les nouvelles coordonnées sur la fiche de données.

Si plusieurs pots à mèche sont utilisés, les directions de vol des frelons peuvent être utilisées pour déterminer l'emplacement du nid, qui devrait se trouver dans la zone où les directions de vol se rejoignent.