

Fabrication d'un aspirateur à insectes

Dans le cadre des dispositifs d'épidémiologie concernant le petit coléoptère des ruches (*Aethina tumida*), des prélèvements de coléoptères suspects sont réalisés lors de visites de ruchers en vue d'une identification en laboratoire.



L'utilisation d'un aspirateur à insecte permet de faciliter la collecte des coléoptères adultes à l'intérieur des colonies ou détectés au niveau de matériel apicole. Les petits coléoptères adultes se déplacent en effet rapidement sur les cadres et ont tendance à se cacher au fond de la ruche pour fuir la lumière, rendant leur capture à la main parfois difficile sans endommager le spécimen.

L'outil est constitué d'un pot à prélèvement qui permet de recevoir les spécimens collectés et de deux tubes qui sont connectés au pot. Un premier tube de 50 cm de long relié à la bouche de l'inspecteur permet d'aspirer et le second tube d'environ un mètre de long permet d'aspirer l'insecte dans le pot. Un filtre est positionné sur le premier tube à l'intérieur du pot afin d'éviter toute aspiration accidentelle du spécimen par l'inspecteur.

Matériel nécessaire :

- Un rouleau de tuyau en PVC alimentaire souple transparent avec un diamètre interne de 10 mm (disponible en magasin de bricolage),
- Un pot à prélèvement (ex : pot en polypropylène) à bouchon à vis de 100 à 180 ml de contenance,
- Un morceau de moustiquaire ou de gaze,
- Un collier de serrage,
- Un scalpel ou lame cutter.



Fabrication :

1. Découper les 2 morceaux de tuyau à différentes longueurs : 50 cm et 1 m (cf. indications ci-dessus).
2. A l'aide d'une flamme, chauffer la lame du scalpel pour faire deux trous du diamètre du tuyau dans le couvercle du pot (veiller à ne pas faire les trous trop gros pour assurer l'étanchéité du dispositif).
3. Sur une extrémité du tuyau court, fixer un petit morceau de moustiquaire à l'aide d'un collier de serrage.
4. Enfiler chaque tuyau dans un trou, en positionnant l'extrémité avec la moustiquaire à l'intérieur du pot à prélèvement. Si les tuyaux n'adhèrent pas complètement au couvercle, il est possible de confectionner un joint avec, par exemple, de la pâte à modeler pour rendre le système hermétique.
5. Refermer le pot avec le couvercle équipé des 2 tuyaux.



Transfert des spécimens et conditionnement en vue d'un envoi vers le laboratoire :

- Ouvrir le bouchon à vis avec précaution afin d'éviter que les coléoptères ne s'envolent.
- Ajouter directement l'éthanol dans le pot, et refermer avec un bouchon adéquat non percé. L'éthanol **non dénaturé** dilué à 70% permet de tuer les spécimens avant l'envoi vers le laboratoire.

Remarque : l'utilisation d'éthanol dénaturé peut occasionner des anomalies lors de la réalisation des analyses d'identification moléculaire.