

# LA PAGE NATURE DE NICOLE

## L'OUÏE REMARQUABLE DE LA GALLÉRIE



Fausse teigne de la cire (*Galleria mellonella*) est un insecte lépidoptère de la famille des Pyralidae vivant en Europe. Elle est aussi appelée « gallérie » en France. C'est la seule espèce du genre *Galleria*.

Ce papillon volant de mai à octobre a une envergure de 30 à 41 mm.



La larve pose problème aux apiculteurs car elle se nourrit des rayons de cire des ruches. Pour s'en protéger, certains apiculteurs favorisent l'installation d'un nid de frelons européens (*Vespa crabro*) à proximité des ruches car ceux-ci consomment bien de fausses teignes que d'abeilles

Elle est capable de percevoir les sons aigus mieux que tout autre animal connu dans le monde. Pourtant ses oreilles, de la grosseur d'une tête d'épingle, ont une structure très simple.

L'ouïe de la gallérie fait l'objet d'études depuis des années. Récemment, des chercheurs de l'université de Strathclyde (Écosse) l'ont testée sur une gamme de sons très larges. Ils ont mesuré les vibrations de ses tympanes et ont enregistré l'activité des nerfs auditifs.

Même soumis à une fréquence sonore de 300 kilohertz, les tympanes de la gallérie continuent de vibrer. En comparaison, le système d'écholocation de la chauve souris a été mesuré à un maximum de 212 kilohertz, l'ouïe des dauphins perçoit des fréquences sonores allant jusqu'à 160 kilohertz, tandis que les humains n'entendent plus aucun son au-delà de 20 kilohertz.

Des chercheurs aimeraient s'inspirer de l'ouïe exceptionnelle de la gallérie pour concevoir de nouvelles technologies. Dans quels domaines ? « Pour améliorer et miniaturiser les microphones, dit James Windmill, maître de conférences à l'université de Strathclyde. Ils pourraient être utilisés dans de nombreux appareils, comme les téléphones portables et les prothèses auditives.



*Vespa crabro*