



11/2021

Petit coléoptère de la ruche (*Aethina tumida*)

Coléoptère ravageur de la ruche, dont les adultes et larves se nourrissent de miel, de pain d'abeilles et de couvain d'abeilles. Le petit coléoptère de la ruche s'attaque également au matériel entreposé par l'apiculteur. La colonie infestée est affaiblie, le miel fermente et les rayons s'effondrent. En cas d'infestation massive, la colonie peut abandonner la ruche ou disparaître. Le petit coléoptère s'attaque également au matériel apicole stocké.

1 Espèces touchées

Abeilles mellifères et bourdons.

2 Agent infectieux

Aethina tumida. Coléoptère de couleur brun-foncé à noir, long d'environ 5 à 7 mm et large d'environ 3 mm, se cachant dans les recoins de la ruche, où il se reproduit. Chaque femelle pond jusqu'à mille œufs blanchâtres et en forme de haricot, en grappes, dans les interstices et sous les opercules du couvain operculé. Les larves du parasite, blanchâtres et à l'aspect d'asticots, mesurent jusqu'à environ 12 mm de long et 1,6 mm de large, et se développent dans les rayons pour s'en nourrir, souvent associées à une odeur de pourriture due à la fermentation du miel.

Les larves migrantes quittent la ruche ou le matériel infesté et peuvent se déplacer de 50 m (dans de rares cas), jusqu'à ce qu'elles trouvent un sol qui leur convient. La plupart des larves s'enfouissent juste de quelques centimètres mais certaines s'enfoncent jusqu'à 50 cm avant d'achever leur métamorphose en adultes. Après l'éclosion, les coléoptères adultes s'envolent, recherchant activement d'autres ruches à coloniser (dans un rayon de plusieurs kilomètres). Le cycle complet de développement du parasite dure de 3 à 12 semaines, en fonction de la température, des propriétés du sol environnant (humidité) et des ressources en nourriture. Le coléoptère adulte peut hiverner dans la grappe hivernale des abeilles.

3 Clinique/Pathologie

Les dégâts sont principalement dus aux larves du parasite : pollution fécale et fermentation du miel, destruction progressive des rayons pouvant aller jusqu'à leur effondrement. Affaiblissement de la colonie jusqu'à l'abandon de la ruche. Le parasite peut se développer discrètement, sans signe évident pour l'apiculteur (infestation subclinique).

4 Répartition géographique

Originaire d'Afrique sub-saharienne, où les dégâts provoqués sont mineurs ; importé en Amérique du Nord, en Amérique centrale et en Amérique du Sud, en Australie, en Asie et en Afrique du Nord, rapidement éradiqué au Portugal en 2004. De nombreux cas ont été annoncés en Italie du sud (Calabre et Sicile) en 2014. Encore présent en Calabre. Jamais encore signalé en Suisse. Programme de détection précoce Apinella depuis 2016. Informations sur la situation actuelle dans les pays concernés : [site internet](#) de l'OSAV.

5 Épidémiologie

La transmission d'une colonie à une autre s'effectue par le vol actif des coléoptères adultes, jusqu'à une quinzaine de kilomètres. Dissémination possible par la transhumance et par le transport de matériel apicole par l'apiculteur. Les facteurs de risques principaux pour l'introduction du coléoptère en Suisse sont l'importation d'abeilles, de bourdons, de produits apicoles dérivés ainsi que de matériel apicole utilisé.

6 Diagnostic

Suspicion lors de l'apparition des symptômes décrits ci-dessus et/ou par la découverte d'un adulte ou une larve présentant des caractéristiques similaires au petit coléoptère de la ruche. La suspicion doit être confirmée par analyse morphologique des coléoptères (observation à la loupe et au microscope), ou par l'identification de ses larves ou de ses œufs par des analyses génétiques. Les adultes sont souvent visibles à l'ouverture des ruches courant sur les cadres pour éviter la lumière du jour.

7 Diagnostics différentiels

Autres coléoptères vivants aux alentours et dans les ruches (nombreuses espèces).

8 Prophylaxie immunitaire

Non autorisée en Suisse. Il n'existe pas de vaccin.

9 Prélèvements

Coléoptères ou leurs larves capturés dans ou autour des ruches, des rayons ou des débris de ruches.

10 Définition du cas

Mise en évidence d'*Aethina tumida* dans une colonie d'abeilles ou dans un nid de bourdons détenu par l'homme, dans le matériel apicole stocké ou dans les alentours immédiats.

11 Bases légales

Épizootie à combattre, art. 4 et art. 274a à g OFE.