Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 133 (2012)
Heft: 6

Artikel: Les mouches "décapiteuses" responsables du CCD aux États-Unis?
Autor: Dietemann, Vincent / Williams, G. / Charrière, Jean-Daniel
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068096

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

allons mener un essai pilote sur le terrain en association avec la société d'apiculture Berner-Mittelland et en respectant les bonnes pratiques apicoles.

De plus, cet essai devrait apporter des connaissances fondamentales sur la distance de propagation de varroa et devrait fournir des indices sur les possibilités de cette méthode à décimer ce parasite et ainsi de mieux pouvoir juguler à l'avenir le plus grand problème de l'apiculture.

Indépendamment du type de traitement effectué, cet essai devrait permettre d'identifier de nouvelles voies pour mener en commun un effort de lutte contre varroa et assurer ainsi la survie de nos colonies. Un effet secondaire espéré est de motiver les apiculteurs et de leur montrer qu'il est profitable à tous de joindre leur force dans un but commun. Nous sommes convaincus qu'en cas de bons résultats, cet exemple fera école dans les cantons environnants et même au-delà des frontières suisses.

Dr. Jochen Pflugfelder est chercheur apicole et travaille comme collaborateur scientifique au CRA depuis 2009 avec pour projet le développement d'une méthode de lutte durable contre varroa. Il a effectué son doctorat à l'institut de recherche apicole de Oberursel (près de Francfort en Allemagne) sur le thème des phéromones de la reine sous la direction du Prof. Dr. Nikolaus Kœniger et a également participé très tôt au développement des varroacides.

Texte traduit de l'allemand (par B. Dainat, ALP)

Les mouches «décapiteuses» responsables du CCD aux Etats-Unis?

Dietemann V, Williams G, Charrière J-D, Gauthier L, Dainat B, Tanner G, Pflugfelder J, Neumann P,
Centre de recherches apicoles, Agroscope Liebefeld-Posieux, 3003 Berne

Le Colony Collapse Disorder (CCD) est responsable d'une partie des pertes de colonies observées aux Etats-Unis. Comme les causes de ce syndrome ne sont pas encore établies, les hypothèses plus ou moins insolites vont bon train. Les journaux ont récemment annoncé qu'un nouveau parasite des abeilles pourrait être à l'origine du CCD. Le responsable serait une mouche parasite qui pond ses œufs dans l'abdomen des butineuses. Les asticots se développent ensuite dans le corps de l'abeille en se nourrissant des organes internes. Les abeilles parasitées quittent alors la ruche pour mourir. Pour sortir de son garde-manger à 6 pattes, l'asticot perce la cuticule de l'abeille entre le

cou et la tête d'une façon peu ragoutante. Ce comportement vaut à ce type de mouches le nom de mouche «décapiteuse».

Découverte fortuite

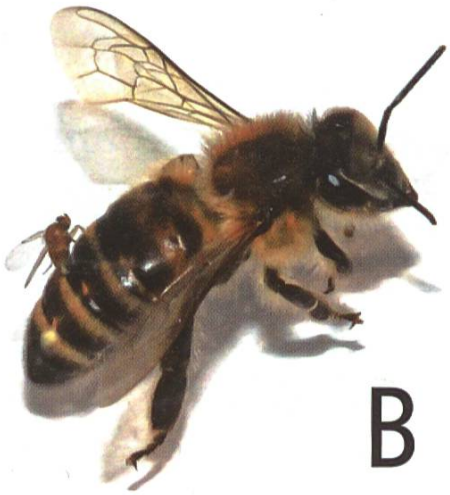
Comme c'est parfois le cas en science, cette découverte est le fruit du hasard. Un professeur avait récolté quelques abeilles pour nourrir une mante religieuse capturée au cours d'une sortie de terrain. Après avoir oublié les abeilles sur son bureau, il a remarqué qu'elles partageaient maintenant leur boite avec des pupes de mouche. Une fois l'espèce à laquelle appartient la mouche déterminée, la découverte de ce nouveau parasite a été établie.

Nouveau parasite mais pas un cas isolé

Cette espèce de mouche, *Apocephalus borealis*, était déjà connue aux Etats Unis comme un parasite de bourdons, de guêpes et d'araignées. C'est la première fois qu'on la décrivait parasitant des abeilles (Core et al. 2012). En Europe, en Afrique du Sud, en Asie et en Australie, des mouches d'espèces différentes parasitent les abeilles de manière très similaire. Ceci est connu depuis des décennies et elles n'ont généré des pertes de colonies que dans de rares cas.

Le rôle de cette mouche, dans le CCD

Comme il s'agit d'une découverte relativement récente, l'implication de la mouche dans les pertes de colonies est encore mal définie. Il est étonnant qu'avec l'intensité des recherches sur les pertes de colonies depuis 2007 les chercheurs n'aient pas rencontré ce parasite plus tôt. Il y a cependant une exception, la signature génétique de la mouche a été détectée dans des colonies en 2007, mais personne ne s'y était alors intéressé. Une raison pour cette omission pourrait être le fait que les ouvrières infestées quittent la ruche pour mourir et se soustraient ainsi à l'attention des chercheurs. Est-ce donc possible que cette mouche ait échappé à l'attention jusqu'à présent? Peu de chercheurs le pensent. Des abeilles au stade précoce d'infestation auraient dû être trouvées dans les ruches. L'aire de répartition de cette mouche est encore inconnue et on ne sait pas si elle correspond à celle des zones touchées par le CCD. Une correspondance géographique doit encore être démontrée. Pour l'instant elle a été trouvée dans 4 ruches d'un apiculteur professionnel et dans la région de



la baie de San Francisco. La correspondance chronologique des faits n'est pas établie non plus : les dates du pic d'infestation ne correspondent pas à la période à laquelle les pertes dues au CCD sont observées. Si cette espèce est vraiment un nouveau parasite, il se pourrait cependant que sa virulence envers le nouvel hôte soit plus grande qu'envers ses hôtes naturels. Il causerait ainsi des pertes élevées. Un exemple de ce phénomène est bien connu : c'est celui de varroa. Cet acarien n'endommage pas significativement les colonies de son hôte naturel l'abeille asiatique *Apis cerana*, alors qu'il est létal pour nos abeilles européennes. Il reste donc beaucoup de questions auxquelles il faut répondre avant de connaître l'impact de cette mouche sur les pertes de colonies.

Communiquer en science

Cette mouche allonge donc la longue liste des facteurs récemment incriminés dans les mortalités de colonies sur laquelle figure le virus israélien de la paralysie aiguë (IAPV), le parasite nosema et les pesticides par exemple. Toutefois, les pertes ne s'expliquent pas avec un facteur unique. La tendance des médias à simplifier à outrance et à relater les faits de façon disproportionnée est une technique commune pour attirer le lecteur. Ainsi titrent Le Monde et National Geographic.fr «Une mouche parasite mise en cause dans la mortalité brutale des abeilles» et «La vie des abeilles menacée par un parasite de mouche». Les chercheurs doivent être prudents et rédiger leurs résultats de façon claire et précise pour éviter les dérives. Il est toutefois malheureusement impossible d'éviter la manipulation des résultats par les médias. Malgré les précautions que devraient prendre chercheurs et journalistes face à toute communication scientifique, un sens critique acéré est de mise pour le lecteur.

Littérature

Core A, Runckel C, Ivers J, Quock C, Siapno T, et al. (2012) A New Threat to Honey Bees, the Parasitic Phorid Fly *Apocephalus borealis*. PLoS ONE 7(1): e29639. doi:10.1371/journal.pone.0029639

Photos : la mouche Apocephalus borealis *et des abeilles (A) femelle adulte* A. borealis. *(B) femelle* A. borealis *pondant un œuf dans l'abdomen d'une abeille. (C) Deux larves de* A. borealis *sortant du thorax d'une abeille près de la tête (flèches rouges).*