

油菜花粉花蜜中农药残留对蜜蜂潜在风险被探明

分享:

文章来源: 中国农业科学院蜜蜂研究所 作者: 温小琳 发布时间: 2021-05-14

【字体: 大 中 小】

院网信息发布

近日, 中国农业科学院蜜蜂研究所昆虫进化与基因组学课题组对我国早春第一个蜜粉源植物——油菜花粉花蜜中的农药残留现状进行了调查, 并在此基础上评估了其可能对蜜蜂可能存在的风险。该研究为蜂产业的提质增效以及蜜蜂等传粉昆虫的保护奠定了理论基础, 相关研究成果发表在《整体环境科学 (Science of The Total Environment) 》上。

据论文通讯作者罗术东研究员介绍, 蜜蜂作为重要的授粉昆虫在生态维护和农业增产中具有重要的作用。农药被认为是引起包括蜜蜂在内的传粉昆虫的种类和数量下降的主要原因之一。油菜是我国一种主要的蜜粉源植物, 尤其是在早春时节, 油菜是蜜蜂等传粉昆虫的主要食物来源, 其对刚越冬完, 尚处于相对脆弱阶段的蜜蜂等传粉昆虫而言显得尤为重要。



该研究通过对油菜花粉和花蜜的样品收集, 采用气相色谱质谱法和液相色谱三重四级杆串联质谱法检测了油菜花粉花蜜中的农药残留情况, 并采用危害熵值法和基于蜜蜂个体风险评估的风险分析模型评估了这些农药对蜜蜂个体的潜在风险。研究明确了油菜花粉花蜜中的农药残留情况, 进一步的研究发现只有氟氯氰菊酯和克百威需要进入下一级的风险评估。

该研究得到了中国农科院基本业务费的支持。(通讯员 杨宇晖)

原文链接: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969721025146>

打印本页

关闭本页

TOP

院属单位

院机关

新闻媒体

政府机构和组织

科研机构

高校



网站地图 | 联系我们 | 公众问答 | 网站纠错

中国农业科学院 承办: 中国农业科学院农业信息研究所 地址: 北京市海淀区中关村南大街12号 邮编: 100081

Copyright © 中国农业科学院 京ICP备10039560号-5 京公网安备11940846021-00001号