
安全！中蜂蜜农残检出率远低于风险预警线

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18449.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

安全！中蜂蜜农残检出率远低于风险预警线。





中华蜜蜂在采蜜。中国农科院蜜蜂所供图

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调查了中华蜜蜂蜂粮和蜂蜜中农药残留情况，并对其进行相关的风险评估。结果表明，中华蜜蜂（以下简称中蜂）蜂粮和蜂蜜中的农药残留检出率和残留浓度远低于已有的文献报道，在对蜜蜂和人类的风险评估结果中均提示无风险。相关成果发表在《生态毒理与环境安全》（*Ecotoxicology and Environmental Safety*）上。

论文通讯作者、蜜蜂所研究员罗术东介绍，中蜂是我国主要饲养的蜂种之一，作为本土蜂种，其分布广泛，在维持生态系统稳定以及农业增产上发挥着重要作用。与此同时，人们还可以通过中蜂获得大量的蜂蜜，来促进当地经济发展，这在过去的脱贫攻坚中发挥了重要作用。以往研究表明，西方蜜蜂蜂粮和蜂蜜中的农药残留已经威胁到蜜蜂的生存，并且被农药污染的蜂蜜也可能对人类健康构成威胁。然而，对中蜂蜂蜜及相关蜂产品的农药残留情况却知之甚少。

论文第一作者王斐然介绍，该研究以陕甘宁环六盘山地区中蜂蜂粮和蜂蜜为主要研究对象，分析其农药残留情况，采用两种方法从理论上评估了农药残留对蜜蜂的风险，并根据膳食暴露的评估方法评估了中蜂蜜中农药残留对人类消费者的风险。

结果发现，农药残留检出率（蜂粮25.4%，蜂蜜2.8%）和残留浓度均低于其他国家和地区已有报道的蜜蜂蜂粮和蜂蜜中农药残留检出率和残留浓度。



提取蜂粮蜂蜜样本。中国农科院蜜蜂所供图

在对蜂群的风险评估中，发现只有噻虫嗪需要进一步进行更高层次的风险评估。而进一步的更高层次评估发现，现有残留水平的噻虫嗪对蜂群是安全的。

研究表明，中蜂蜜中的农药残留水平不仅不会对人类消费者构成风险，而且远远低于其风险预警线。

该研究还对蜂产品的低检出率和低残留水平原因进行了分析。他们认为，这种低检出率和低残留主要与中蜂生存和饲养环境有关。一般而言，中蜂主要饲养于农药施用量相对较少的山区和半山区，而西方蜜蜂则主要利用农药施用量相对较多的大面积的农作物蜜源（如油菜和向日葵等）。

该研究从一定程度上为中蜂保护和中蜂蜂产品的安全性提供了理论依据，还为中蜂产业在乡村振兴中发挥更大作用提供了科技支撑。研究得到了中国农业科学院院基本业务费的资助。（来源：中国科学报李晨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2022.113574>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：罗术东等 来源：《生态毒理与环境安全》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发