



科研进展

新闻头条

要闻

科研进展

学术活动

工作动态

科普知识

党群园地

媒体聚焦

通知公告

招生招聘

服务专区

科研进展

当前位置: 首页» 科研进展

植保所成功解析我国创制农药啶菌噁唑的环境降解产物

文章来源: 农药应用风险控制创新团队 作者: 徐军 点击数: 588 次 发布时间: 2021-11-01

近日, 中国农业科学院植物保护研究所农药应用风险控制创新团队提出了一种农药环境降解产物三步鉴定新方法, 成功应用解析了我国创制农药啶菌噁唑的环境降解产物。该研究出的“三步鉴定法”即分别从结构、化学反应和色谱峰入手, 鉴定并确证了8种啶菌噁唑环境降解产物, 利用经典ECOSAR软件预测了降解产物对非靶标生物的毒性, 其中3种代谢物的毒性大于母体。该研究为啶菌噁唑的环境风险评估提供了重要基础数据。研究结果在线发表在《Journal of Hazardous Materials》(IF: 10.588)。通常农药进入环境中后, 受生物及非生物因素的影响发生降解, 可能失去或降低活性, 但也可能产生毒性更高、稳定性更强的降解产物, 对环境、非靶标生物和人类的危险高于农药本身。我国已创制并登记了50余种农药, 但是关于它们在环境中降解产物的数据很少, 环境风险评估不全面。本研究为农药降解产物的鉴定及风险识别提供了方法借鉴。

中国农业科学院植物保护研究所为论文的完成单位, 博士生焦斌为本文第一作者, 徐军研究员为本文通讯作者。该研究得到国家自然科学基金和中国农业科学院科技创新工程等项目资助。

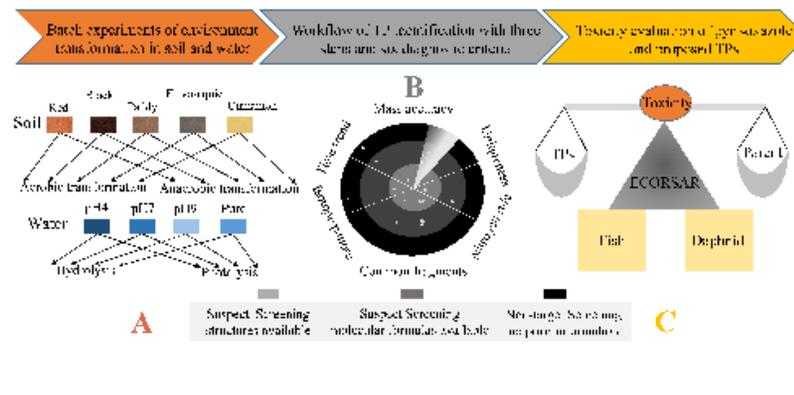
OA系统

农科院邮箱

植保所邮箱

科研信息平台

物资采购平台



原文链接: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304389421021919>

打印页面

关闭页面

网站地图

设为首页

加入收藏

联系我们

地址: 北京市海淀区圆明园西路2号南2门

邮编: 100193

中国农业科学院植物保护研究所版权所有

京ICP备05034986号-1

京公网安备 11010802025499 号

技术支持: 中国农业科学院农业信息研究所

