



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科技动态

我国学者揭示植物病毒传播的“秘密通道”

文章来源: 新华网 朱涵 发布时间: 2017-06-16 【字号: 小 中 大】

我要分享

浙江大学昆虫科学研究所王晓伟教授团队最新研究发现, 给番茄等植物“致命一击”的植物双生病毒, 会借助媒介昆虫烟粉虱的繁衍, 让其传播力倍增, 因此, 现有田间双生病毒防控策略和方法需要进行重大改进。相关论文于6月13日在线刊登于《美国科学院院刊》。

烟粉虱是一种“超级害虫”, 它们“食路”极广, 可以取食500种以上植物。烟粉虱身体中携带大量病毒。当它们取食时, 病毒就随其唾液进入植物体内, 让植物染病。这种机制类似于蚊子通过叮咬传播登革热病毒和疟疾, 这类昆虫被称为媒介昆虫, 它们让病毒在植物间传播、暴发成为可能。

据介绍, 目前已知的植物病毒约有1000种, 其中约三分之二主要依赖媒介昆虫进行传播。双生病毒占全部植物病毒的三分之一, 因病毒结构像两个连体的小球而得名, 主要通过媒介昆虫烟粉虱传播。

王晓伟教授课题组在实验中确认, 怀有大量成熟卵子的成虫能高效垂直传播病毒, 部分烟粉虱幼虫从出生第一天起, 就是一枚带毒的“杀手”, 等下一代发育为成虫, 其仍能够迁移到新的植物上继续传毒。

(责任编辑: 侯茜)

热点新闻

2018年诺贝尔生理学或医学奖、...

“时代楷模”天眼巨匠南仁东事迹展暨塑...
中科院A类先导专项“泛第三极环境变化与...
中国科大建校60周年纪念大会举行
中科院召开党建工作推进会
中科院党组学习贯彻习近平总书记在全国...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】物种演化新发现 软舌螺与腕足动物有亲缘关系

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864