

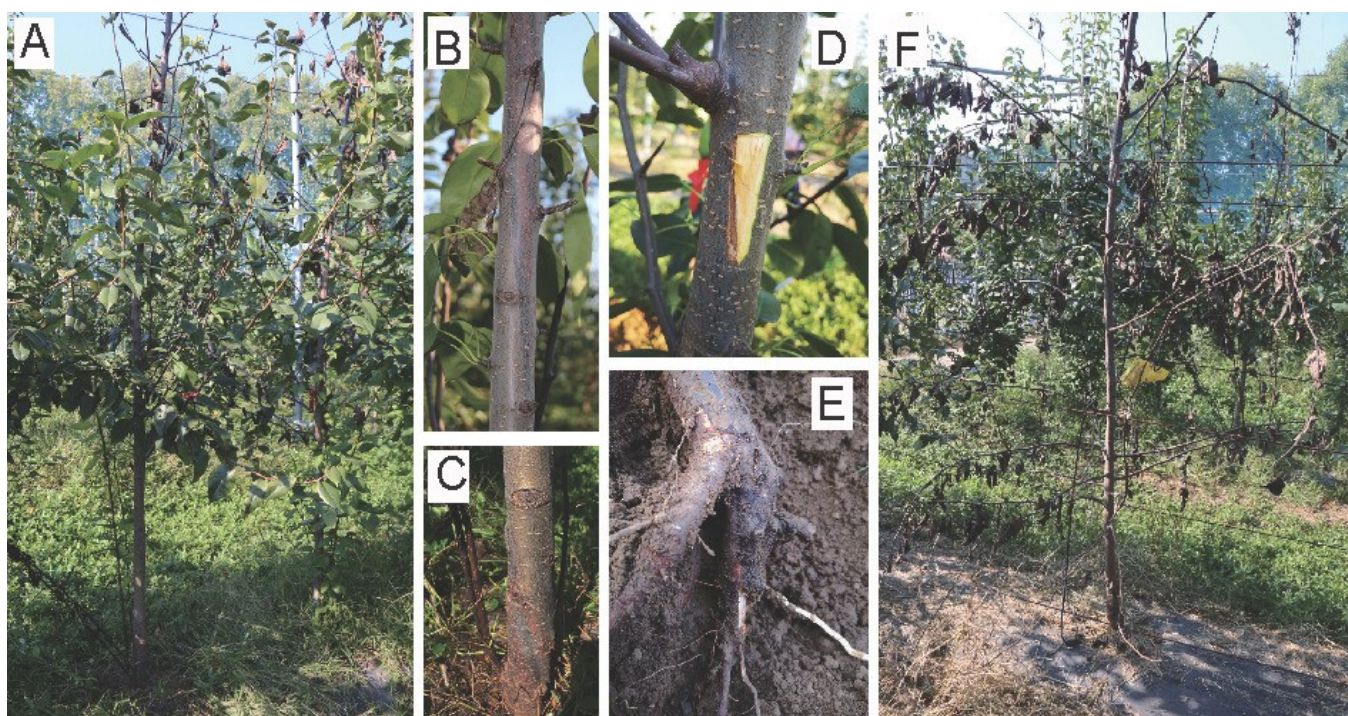
研究发现引发梨树枯死病的新病原

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/38046.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！

研究发现引发梨树枯死病的新病原。近年来，多地梨园新发生梨树枯死病，其症状与目前已知的梨树病害均不相同。近日，江苏省农业科学院植保所研究员刘凤权团队研究发现了该类新病害的病因，确定了病原物为 *Fusarium cugenangense*。相关研究成果在《农业科学学报（英文）》(Journal of Integrative Agriculture, JIA) 正式发表。



梨树萎蔫病的自然症状。JIA供图

近年来，随着品种更新、栽培方式改变等，一些新的病害逐渐显现出来，给梨产业带来了新的挑战。对于这些新发生的病害，明确病原及病因至关重要。只有深入了解病原及其侵染机制，才能针对性地制定有效防治策略，保障梨果产量和品质，确保梨产业的持续健康发展。

研究发现，该病害最初侵染梨树的根部，导致根部组织出现褐变。随着病程的发展，褐变症状逐渐向地上部分延伸，树干部分树皮褐变，并沿树体呈微螺旋状向上扩展，甚至高达地上两米以上。树干褐变部位的枝条枯萎死亡，而未褐变部位的枝条仍然保持正常生长。

该病害不仅会导致病树在显症的当年或次年死亡，而且还会向邻近梨树传播，对梨园构成了严重威胁。

研究通过病原物的分离、形态和分子鉴定以及柯赫氏法则验证，确定了病原物为 *Fusarium cugenangense*。研究利用荧光标记的 *F. cugenangense* 菌株验证了其接种梨树根部后向茎、叶组织扩展和定殖的能力，证实了该病原菌对梨树的系统性侵染。研究结果为我国梨产区该病害的识别和防控提供了理论依据。

江苏省农业科学院植保所研究员赵延存和刘凤权为文章通讯作者，副研究员李朝辉为文章第一作者。该研究得到了江苏省农业科技自主创新项目、国家梨产业技术体系、国家自然科学基金等项目的资助。（来源：中国科学报 李晨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.jia.2024.02.018>

作者：刘凤权等 来源：《农业科学学报》

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