

---

# 果树微生物组研究获新进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/23157.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！**

果树微生物组研究获新进展。

近日，广东省农业科学院植物保护研究所果树病害防控团队在果树微生物组研究方面取得新进展。相关研究发表于Phytobiomes Journal。黄峰为该论文第一作者，宋晓兵和彭埃天为通讯作者。

植物病害的发生是影响其寄主植物微生物组的关键因素之一。然而，对于大部分的植物-病原菌-微生物组互作来说，植物病害发生对于寄主微生物组的影响并不清楚。

研究人员通过在广东、广西、湖北、江西、浙江等地的果园采集宽皮柑橘、甜橙、柚子、柠檬上带有溃疡病的和健康的叶片，并利用结合扩增子测序和宏基因组测序的方法，发现溃疡病的发生对柑橘叶际内生微生物组的影响与病原菌-微生物组的界内(对细菌组，正向)和界间(对真菌组，负向)互作有关。

同时，溃疡病的发生还显著地改变了叶际内生真菌和细菌群落的组成、结构，以及主要属群的相对丰度值。最后，溃疡病的发生改变了叶际内生真菌和细菌的跨界互作，微生物种间的竞争关系被强化，一些来自Enterobacter、Xanthomonas、Pseudomonas、Pantoea和Fusarium属的核心微生物组成员可能在病害的发生过程中发挥作用。

该研究丰富了植物微生物组参与植物病害发生的理论知识，支持在病害病原学研究中使用病原组的概念，即我们以往认为的植物内生菌和腐生菌可能共同参与植物病害的发生。(来源：中国科学报 朱汉斌)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1094/PBIOMES-11-22-0091-R>

作者：黄峰等 来源：《植物生物学报》

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