增温条件下叶际微生物群落的季节变化特征获揭示

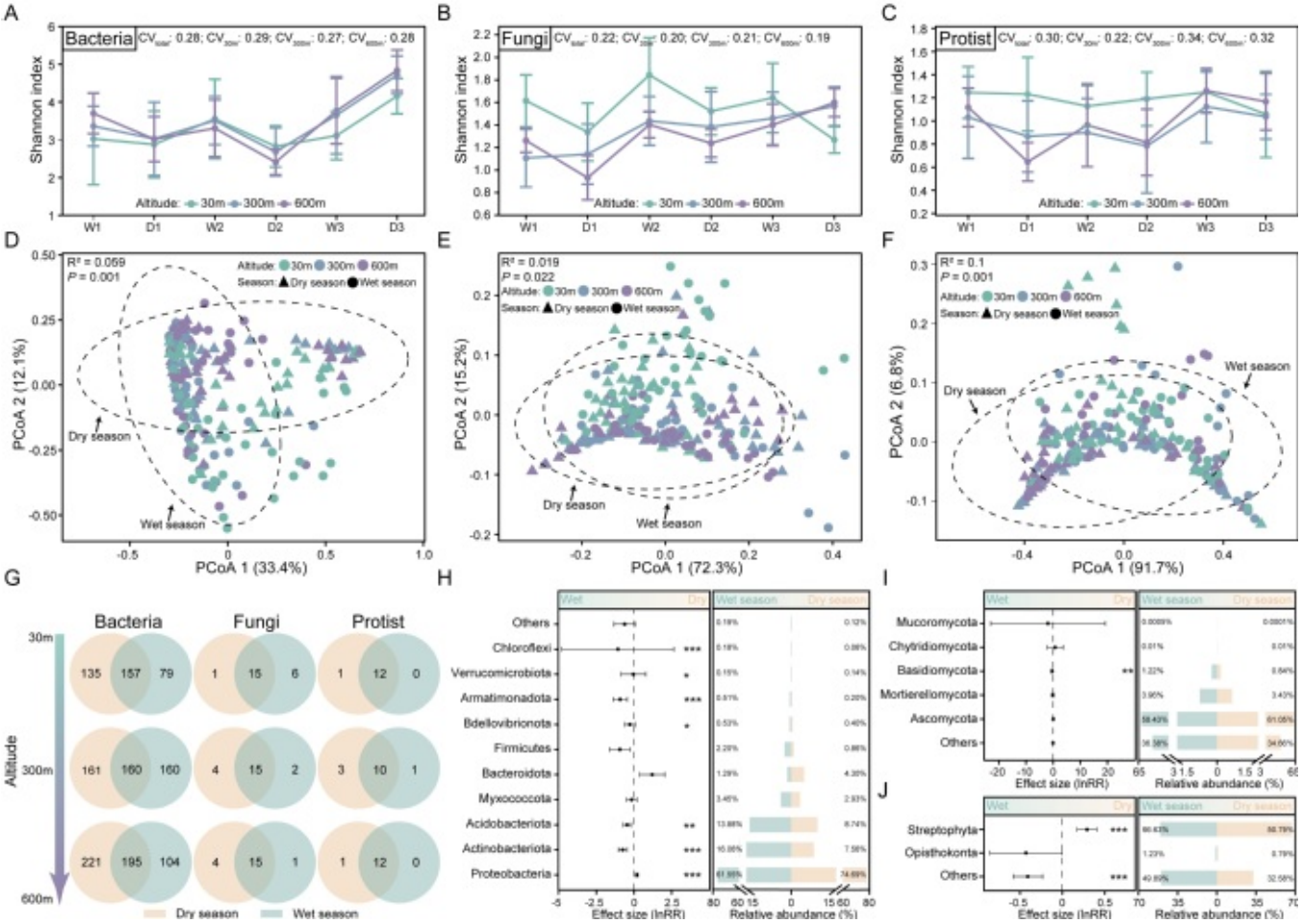
作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/33719.html

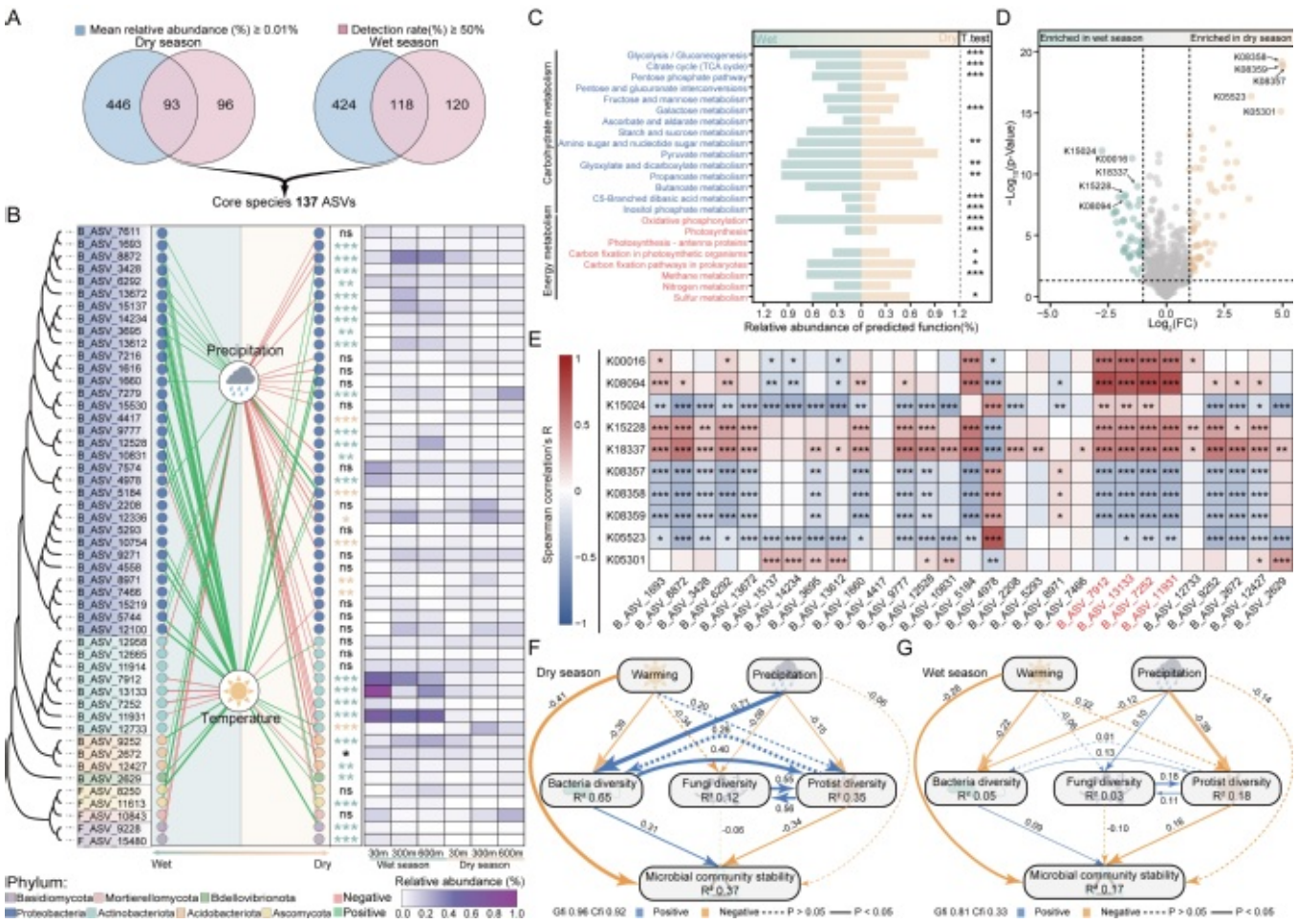
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

增温条件下叶际微生物群落的季节变化特征获揭示。 近日，中国科学院华南植物园副研究员周曙仡聃、研究员刘菊秀团队，在国家自然科学基金等项目的资助下，研究揭示了增温条件下叶际微生物群落的季节变化特征。相关成果发表于《全球变化生物学》（Global Change Biology）。

记者了解到，该研究是在周曙仡聃等科研人员前期研究揭示增温对森林生态系统土壤微生物组装过程差异的研究基础上，进一步探讨了增温条件下叶际微生物群落的适应策略。



增温背景下叶际微生物群落多样性干湿季变化特征。研究团队供图



增温条件下不同季节核心微生物的识别及其群落功能特征。研究团队供图

?

值得关注的是，湿季环境扰动较强时，植物益生菌丰度显著增加，如Methylobacterium-Methylorubrum和Curtobacterium等，这些益生菌在应对季节变化及气候变暖中发挥了重要作用。在微生物功能层面也观察到明显的季节性差异：湿季细菌富集于碳水化合物和能量代谢相关功能，而干季细菌则表现出较高的硫代谢活性，体现了微生物对不同季节环境条件的代谢适应策略。

该研究加深了对叶际微生物群落季节性动态及其在气候变暖情境下响应机制的理解，为揭示植物-微生物协同应对气候变化提供了新的理论依据。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：https://doi.org/10.1111/gcb.70270

作者：周曙仡聃等 来源：《全球变化生物学》

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转发