
海岸带土壤细菌群落构建研究获进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/29241.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！

海岸带土壤细菌群落构建研究获进展。中国科学院华南植物园生态中心硕士研究生吴赐豪在该园研究员任海的指导下，在海岸带土壤细菌群落构建研究方面取得新进展。相关成果近日发表于《全球生态与保护》（Global Ecology and Conservation）。

资源匮乏在自然界中普遍存在，影响了土壤微生物的多样性和共存。然而，目前资源可得性对土壤微生物群落组装的复杂影响尚不清楚。

该研究在科技部重点研发计划、中国科学院华南植物园青年人才项目资助下，以我国广东、海南沿海的沙质海岸为研究对象，研究了土壤细菌群落的组装过程，重点关注了非生物和生物因素的相对重要性。

研究发现，随着样地地理距离增加，细菌群落相似性呈现轻微下降趋势，土壤资源可利用性的空间变异（包括全氮、铵态氮和全磷）解释了75%的细菌群落总变异。土壤氮是主要限制性因子，在塑造细菌群落组成方面起到了关键作用。值得注意的是，土壤氮增加并没有缓解氮限制或促进微生物多样性，相反，它通过增加对氮的整体需求，加剧了微生物物种间的负面相互作用，有利于选择高竞争力的物种，从而导致了确定性群落组装过程。

该研究为土壤细菌群落的生物地理格局提供了新见解，为我国东南沿海海岸带的土壤生态恢复提供了科学支撑。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.gecco.2024.e03171>

作者：吴赐豪等 来源：《全球生态与保护》

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