
武汉植物园等揭示疏浚以缓解湖泊蓝藻水华生态机制

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12221.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！

水体富营养化导致蓝藻水华成为全球性的环境问题。沉积物疏浚作为有效缓解蓝藻水华的措施日益受到人们的关注，其在城市湖泊治理上发挥了重要作用。然而疏浚背后的生态学机制研究不够深入。中国科学院水生植物与流域生态重点实验室、中科院武汉植物园环境基因组学学科组副研究员万文结和杨研究员玉义与德国莱布尼茨淡水生态和内陆渔业所（IGB）研究人员开展合作，以蓝藻水华严重的武汉南湖为研究对象，测定了南湖疏浚前后水体的浮游细菌群落组成以及水体与沉积物的理化性质。研究人员使用多种统计学分析方法，从稀有和丰富种的角度分析了浮游细菌对环境扰动的适应性。研究结果表明，稀有浮游细菌较丰富浮游细菌对环境的适应能力更强，稀有和丰富浮游细菌的群落组装受水体含氧量的影响，群落组装可以作为反映浮游细菌群落功能的生物指标。该研究为稀有和丰富浮游细菌多样性的维持提供了新见解，丰富了疏浚措施治理蓝藻水华的环境政策理论基础。

研究成果以Stronger environmental adaptation of rare rather than abundant bacterioplankton in response to dredging in eutrophic Lake Nanhu (Wuhan, China)为题发表在Water Research上。该研究受国家自然科学基金面上项目和德国科学基金委资助。

[论文链接](#)



Water eutrophication

Dredging for restoration



Responses of rare and abundant bacterioplankton to disturbance

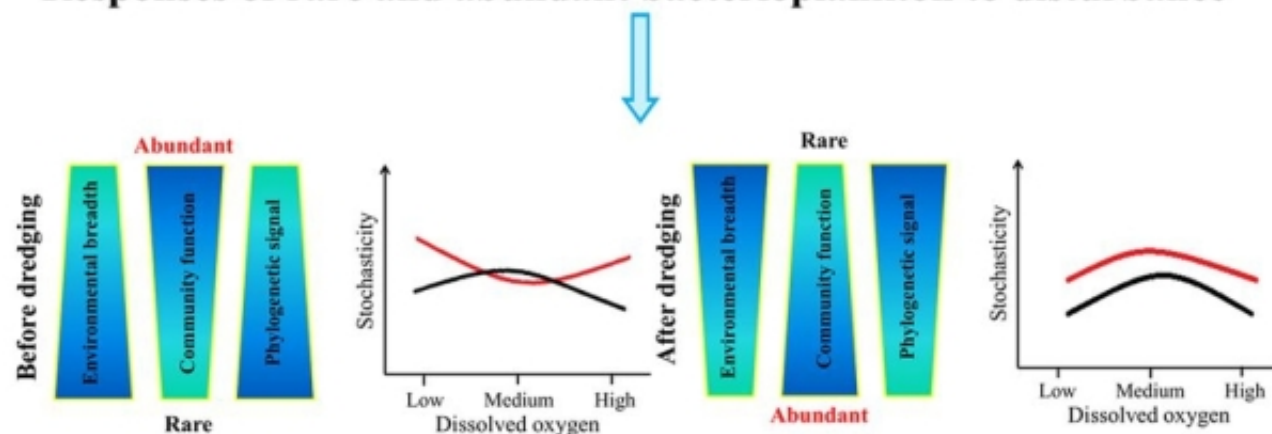


图1丰富种和稀有种对疏浚前后响应的概念图

研究团队单位：武汉植物园

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