



谢纯刚, 张运林, 朱广伟等. 人工模拟UV-B辐射对铜绿微囊藻 (*Microcystis aeruginosa*) 生长的影响. 湖泊科学, 2011, 23(2): 223-229



最新动态

人工模拟UV-B辐射对铜绿微囊藻 (*Microcystis aeruginosa*) 生长的影响

[全文PDF下载](#)

各期目录

谢纯刚^{1,2}, 张运林¹, 朱广伟¹, 何开跃², 冯龙庆¹, 蔡琳琳¹

投稿指南

分类下载

(1: 中国科学院南京地理与湖泊研究所湖泊与环境国家重点实验室太湖湖泊生态系统研究站, 南京210008)

论文检索

(2: 南京林业大学森林资源与环境学院, 南京210037)

有问必答

相关链接

摘要: 选择我国蓝藻水华的优势藻类铜绿微囊藻, 进行人工模拟UV-B辐射连续24h照射实验, 测定铜绿微囊藻生物量、生理及超微结构指标, 探讨湖泊特别是高原湖泊藻类生长对UV-B辐射增强的胁迫响应. 结果表明, 当辐射时间达到1h时, 铜绿微囊藻便开始陆续死亡, 但蛋白质含量增加, 且叶绿素a浓度保持稳定; 当辐射时间少于4h时, 细胞内超氧化物歧化酶(SOD)始终保持较高活性, 细胞膜保持基本完整, 细胞内类囊体和蓝藻素颗粒数目保持稳定; 当辐射时间超过4h后, 微囊藻叶绿素a浓度和SOD酶活性等开始快速下降. 研究表明, 连续辐射4h是铜绿微囊藻可抗逆的极限.

关键词: 铜绿微囊藻; UV-B辐射; 超微结构; 生物量; 酶

中国科学院南京地理与湖泊研究所

中国海洋湖沼学会

万方数据

中国期刊网

重庆维普