



## 武汉植物园在湖泊湿地种子库垂直分布格局与植被动态关系研究中取得新进展

文章来源: 武汉植物园

发布时间: 2013-04-09

【字号: 小 中 大】

围网养殖在以洪湖为代表的长江中下游湖泊已有将近30年的历史, 围网面积过大、养殖密度过高的方式对沉水植被具有较大的破坏作用。沉水植物在维持湖泊生态系统的结构和功能及生物多样性方面起着关键作用。在目前长江中下游浅水湖泊沉水植物退化的大背景下, 种子库对地表消失物种的恢复起到重要的作用。

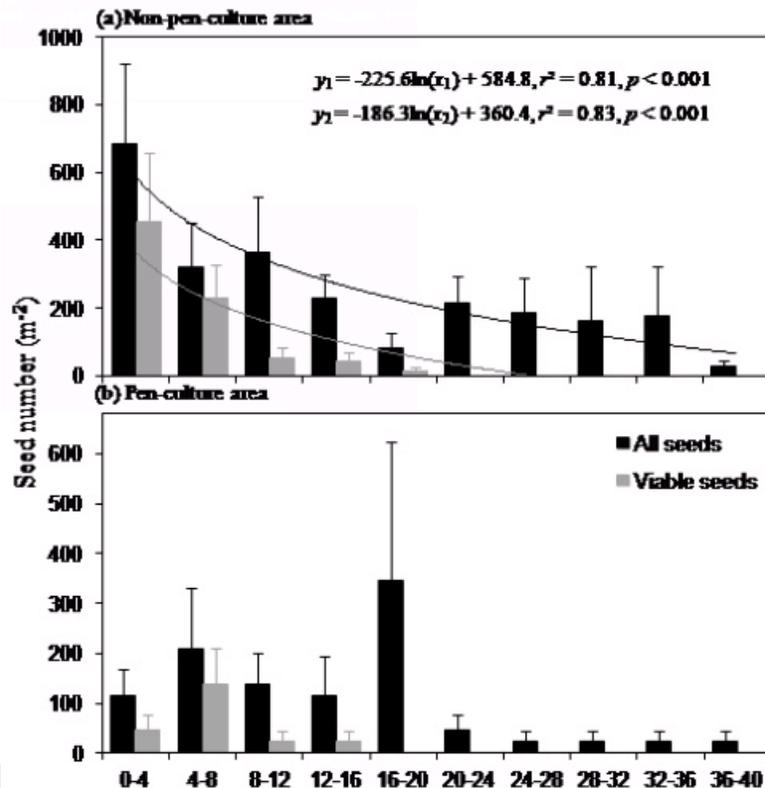
中科院武汉植物园湿地生态学科组肖藏博士在刘贵华研究员指导下, 通过对洪湖敞水区40cm深度的底泥种子库进行取样分析, 结合两次植被调查数据以及3个时期的历史植被资料, 发现湖泊种子库垂直分布格局在一定程度上可以反映出植被的演变历史过程。

此外, 在比较了三种不同利用类型的湖区底泥种子库结构后发现, 无论是物种数目、种子总密度还是有活性的种子密度, 非围网养殖区 (*non-pen-culture area*) 都显著高于围网养殖区 (*pen-culture area*)。同时, 在弃围区 (*abandoned pen-culture area*), 种子库对地表植被恢复的贡献潜力依然巨大。

该研究不仅揭示出湖泊敞水区种子库垂直分布格局与沉水植被演替动态之间关系, 也为湖泊生态恢复和渔业养殖管理工作提供了可靠的科学依据和借鉴。

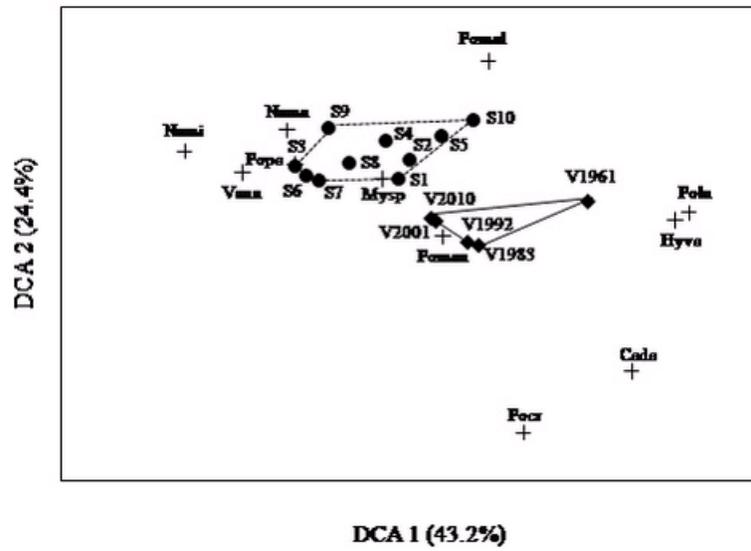
该研究得到了国家自然科学基金(30970469)的资助。相关研究成果以 *The relationship of seed banks to historical dynamics and reestablishment of standing vegetation in an aquaculture lake* 为题, 发表在国际期刊 *Aquatic Botany* 上。

[论文链接](#)



## Sediment strata (cm)

洪湖0-40cm底泥种子库的种子总密度和有活性的种子密度



洪湖0-40cm10个层次的种子库组成与5个年份的植被数据的DCA排序图

打印本页

关闭本页