



华南植物园亚热带森林群落演替机制研究取得新进展

文章来源：华南植物园

发布时间：2012-10-16

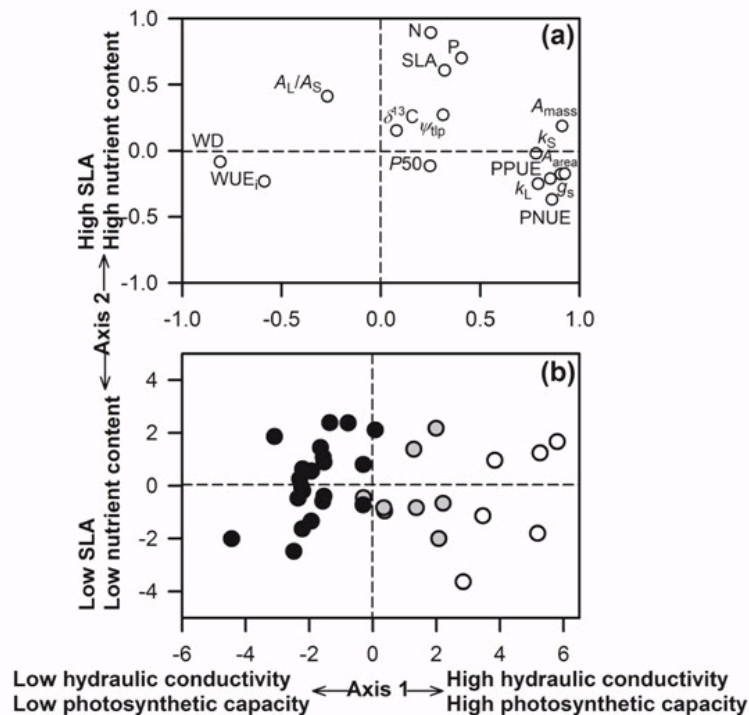
【字号：小 中 大】

灌木草—阳生性乔木群落—季风常绿阔叶林是亚热带地区典型的植被次生演替过程。探讨群落演替的生理生态机制，对该区域退化生态系统的植被恢复与重建具有重要理论和实践意义。

中科院华南植物园植物水分生理生态研究组助理研究员朱师丹、宋娟娟等在叶清研究员的指导下，测定了亚热带不同演替阶段森林34种木本植物的水力结构、光合能力、叶片形态、元素含量、碳同位素比率等生理生态指标。经过长期观测和研究发现：（1）群落演替与植物水分传导和光合能力显著相关—随着演替的进行，植物的光合能力和水分传导速率逐渐下降；（2）群落演替与叶片形态和元素含量的相关性不显著；（3）尽管该区域呈现明显的降水季节性，但是群落演替与植物的耐旱性没有显著的相关性。研究表明植物的水分传导—光合能力的协同关系，在亚热带森林次生演替过程中起到关键作用。

该研究结果已在线发表在国际学术期刊 *Plant, Cell & Environment* 上。

[论文链接](#)



(a) 16个性状指标和 (b) 34种木本植物的主成分分析

[打印本页](#)
[关闭本页](#)