

三峡库区消落带土壤物理性质变化

康义¹, 郭泉水¹, 程瑞梅¹, 洪明¹, 金江群¹, 王祥福²

1. 中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所 国家林业局森林生态环境重点实验室 北京 100091; 2. 国家林业局西北林业调查规划设计院 西安 710048

收稿日期 2009-11-25 修回日期 2010-4-20 网络版发布日期 接受日期

摘要 连续2年对三峡库区消落带土壤物理性质定位监测, 研究三峡水库水位涨落对消落带土壤物理性质的影响。结果表明: 消落带经受2个水位涨落周年影响区域比未受水位涨落影响区域的土壤密度增加了0.7%~4.6%, 土壤总孔隙度、毛管孔隙度和非毛管孔隙度分别减少0.2%~7.5%, 0.6%~4.0%和32%~60.8%, 最大持水量、毛管持水量及田间持水量分别减少0.6%~15.1%, 0.7%~11.9%和0.3%~12.5%。虽然各项物理指标表现出较为明显的变化趋势, 但是差异不显著($P>0.05$); 经受3个水位涨落周年影响区域比未受水位涨落影响区域的土壤密度增加7%~17%; 土壤总孔隙度减少18%~21%, 毛管孔隙度减少11.3%~24.3%, 非毛管孔隙度减少35%~53%, 土壤最大持水量降低28%~31%, 毛管持水量降低26%~31%, 田间持水量降低26%~32%。消落带受水位影响区域和未受水位影响区域各土层的土壤物理指标均差异显著 ($P<0.05$)。

关键词 [消落带](#) [土壤物理性质](#) [变化](#) [三峡库区](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

郭泉水

作者个人主页: 康义¹; 郭泉水¹; 程瑞梅¹; 洪明¹; 金江群¹; 王祥福²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (162KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“消落带”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [康义](#)

· [郭泉水](#)

· [程瑞梅](#)

· [洪明](#)

· [金江群](#)

· [王祥福](#)