

辽西半干旱区几种人工林生态系统涵养水源功能研究

罗跃初, 韩单恒, 王宏昌, 等

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-12-7 接受日期

摘要

从森林生态系统树冠截留降雨、枯落物持水及土壤蓄水3个层次对辽西半干旱区5种人工林生态系统的涵养水源功能进行了定量研究. 结果表明, 各人工林生态系统树冠对降雨的平均截留率为14. 58%~37. 19%, 依次为沙棘林>油松沙棘混交林>杨树沙棘混交林>油松纯林>杨树纯林; 枯落物层厚度为1. 6~4. 1cm, 枯落物贮量为1890. 4~6425. 2kg·hm⁻², 枯落物层厚度和贮量均为沙棘林>油松沙棘混交林>杨树沙棘混交林>油松纯林>杨树纯林, 枯落物最大持水量取决于枯落物贮量及其最大持水率, 枯落物最大持水量为5957. 7~19332. 9kg·hm⁻², 依次为沙棘林>油松沙棘混交林>杨树沙棘混交林>油松纯林>杨树纯林; 各人工林生态系统0~40cm土壤层非毛管蓄水量为23. 70~37. 85mm, 依次为沙棘林>杨树沙棘混交林>油松沙棘混交林>杨树纯林>油松纯林. 在5种人工林生态系统中, 沙棘林的涵养水源功能最好, 混交林较油松和杨树纯林有更好的涵养水源功能.

关键词

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(404KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [罗跃初](#)

· [韩单恒](#)

· [王宏昌](#)