

图书基本信息

书名：<<森林.土壤和水-天然林水文生态效益的小流域研究>>

13位ISBN编号：9787503843457

10位ISBN编号：7503843454

出版时间：2006-5

出版时间：中国林业出版社

作者：李昌华

页数：168

字数：300000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

本书是在野外条件下用现代小流域方法，多年观测和比较研究天然林生态系统调节径流和涵养水源作用及其机理的初步的和阶段性的研究总结。

天然林选择的是我国在天然状态下曾经分布最广，但后来由于人为作用而目前已经残存很少的南方森林植被——常绿阔叶林的原生林小流域，对比小流域选择的是与位于同一常绿阔叶林中心乡土区域内，但常绿阔叶林及其次生林由于受到多次严重破坏退化演替而形成的，植被以低疏松林为主的荒山林小流域。

本书内容主要涉及自然界的3个方面——森林、土壤和水，具体内容则属于天然林的水文生态效益，在学科和研究类别上本书的研究似应属于森林水文学或生态水文学的应用基础研究范畴。

主要涉及4个学科，即生态学、森林学、土壤学和水文学。

当然，这4个学科都与自然地理学密切相关。

本书的第一章是对研究的总的说明。

第二章至第四章大体上属于径流调节，包括对短期流出和长期流出的调节。

第五章至第八章大体上属于水平衡和水源涵养。

第九章和第十章为径流和水源涵养与土壤侵蚀和土壤水文物理性质之间的关系。

第十一章为问题讨论。

本书的研究主要并不是为了直接应用的目的，而是为了进行研究方法的探索，典型小流域的观测分析以及森林和土壤与径流和涵养水源之间的因果关系论证。

书籍目录

前言 第一章 绪论 第一节 引言 第二节 基本研究方法 一、实验小流域方法 二、典型小流域之间的对比方法 第三节 原生林小流域的基本状况 一、概述 二、气候 三、植被 第四节 荒山林小流域的基本概况 一、概述 二、气候状况和水文季节的划分 三、植被概况 第二章 小流域的表流和山洪的形成 第一节 山洪的概念、危害和分布 第二节 小流域山洪形成的条件 第三节 表流的分离 第四节 原生林小流域的表流和山洪 一、原生林小流域的年表流量 二、原生林小流域的日表流量与日雨量之间的关系 第五节 荒山林小流域的表流和山洪 一、荒山林小流域的年表流量 二、荒山林小流域的日表流量与日雨量之间的关系 三、荒山林小流域日表流量占日雨量百分比和日表流量占日流量百分比与日雨量之间的关系 四、荒山林小流域日雨量的表流率和日流量的表流率与日雨量之间关系的统计结果 五、荒山林小流域的暴雨山洪系数 六、荒山林小流域山洪的汇集 第六节 荒山林小流域暴雨流出的观测实例分析 一、短时一般性山洪流出 二、一般性山洪流出 三、破坏性山洪流出 第七节 原生林小流域暴雨流出的观测实例分析 一、较弱雨强的暴雨流出 二、有中等雨强的暴雨流出 三、降雨时间集中的大暴雨流出 第三章 小流域的降雨渗入 第一节 概述 第二节 小流域的降雨渗入率与雨强之间的关系 第三节 小流域的降雨渗入率与日雨量之间的关系 一、原生林小流域的降雨渗入率与日雨量之间的关系 二、荒山林小流域的降雨渗入率与日雨量之间的关系 第四章 小流域的降雨流出调节 第一节 小流域的小时流量与小时雨量之间的关系 一、荒山林小流域的小时流量与小时雨量之间的关系 二、原生林小流域的小时流量与小时雨量之间的关系 第二节 小流域的日流量与日雨量之间的关系 一、荒山林小流域的日流量与日雨量之间的关系 二、原生林小流域的日流量与日雨量之间的关系 第三节 小流域的旬流量与旬降水量之间的关系 一、荒山林小流域的旬流量与旬降水量之间的关系 二、原生林小流域的旬流量与旬降水量之间的关系 第四节 小流域的月流量与月降水量之间的关系 第五节 小流域的旱季以及旱季各月的流量与降水量之间的关系 一、荒山林小流域的旱季以及旱季各月的流量与降水量之间的关系 二、原生林小流域的旱季以及旱季各月的流量与降水量之间的关系 第六节 一年内小流域日流量的稳定性 第五章 小流域的降水林冠截留 第一节 概述 第二节 原生林小流域林冠截留量的估算 一、样地的基本状况 二、林外降雨量和林内降雨量 三、树干流量的观测 四、林冠截留率以及年林冠截留量的估算 第三节 荒山林小流域林冠截留量的估算 一、样地的基本状况 二、林外降雨量和林内降雨量 三、树干流率的观测和估算 四、林冠截留率 五、年林冠截留量的估算 第六章 小流域的水平衡 第七章 原生林小流域的流出曲线和滞容水量 第八章 荒山林小流域的流出曲线和滞容水量 第九章 小流域的土壤侵蚀量 第十章 小流域的土壤水文物理性质和土壤水分含量的季节动态 第十一章 问题讨论参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>