

《森林生态系统的物质积累与循环》

图书基本信息

书名 : 《森林生态系统的物质积累与循环》

13位ISBN编号 : 9787503853548

10位ISBN编号 : 7503853549

出版时间 : 2009-3

出版社 : 中国林业出版社

作者 : 刘增文

页数 : 205

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu000.com

《森林生态系统的物质积累与循环》

内容概要

《森林生态系统的物质积累与循环》在综述和分析森林生态系统物质积累与循环研究方法的基础上，结合作者多年来对陕蒙半湿润半干旱地区、秦岭山区和川西亚高山地区人工及天然林研究的翔实资料，较全面地总结了森林生态系统的物质积累与循环特征方面的研究成果。其中，系统研究了刺槐、沙棘、柠条等人工林的生物量、养分分配格局和循环规律；研究了西北地区常见树种落叶前的养分回流问题；调查分析了不同地区主要森林群落林下灌木和植物盖度、生活型组成和物种多样性特征；首次提出了人工纯林土壤性质极化的概念、分类体系、表征方法和分级标准等理论，并应用该理论研究了不同地区人工及天然纯林的土壤性质极化趋势；首次提出了应用客土混合培养、枯落叶客置等试验方法研究不同树种种间关系和防治土壤性质极化的技术原理，对指导我国人工林的可持续经营管理具有重要的参考价值。

《森林生态系统的物质积累与循环》

作者简介

刘增文，男，1965年生，西北农林科技大学资源环境学院副教授，博士生导师。本科毕业于西北农林科技大学林学院，获中国科学院西北水土保持研究所土壤学博士学位，曾留学于德国慕尼黑大学林学系。主要从事森林生态与水土保持方面的教学与科研工作，发表学术论文50余篇。

《森林生态系统的物质积累与循环》

书籍目录

前言
第1章 森林生态系统物质积累与循环研究方法
 1.1 森林生态系统的概念与稳定性
 1.1.1 关于生态系统概念的讨论
 1.1.2 生态系统稳定性研究的历史与现状
 1.1.3 应用熵理论研究森林生态系统的稳定与发展
 1.1.4 森林生态系统稳定性的养分原理
 1.1.5 论生态系统的可持续性和持续林业
 1.2 森林枯落物分解研究方法
 1.2.1 枯落物分解研究方法和模型讨论
 1.2.2 有限土壤环境下的枯落物分解模型
 1.2.3 平衡法研究森林生态系统枯落物分解
 1.2.4 Olson枯落物分解模型存在的问题与修正
 1.3 森林生态系统物质循环研究中的若干问题
 1.3.1 森林生态系统养分循环特征参数
 1.3.2 森林生态系统养分循环研究中若干问题讨论
 1.4 森林生态系统中初级生产者—分解者互利竞争关系
 1.4.1 封闭型森林生态系统中初级生产者—分解者养分关系讨论
 1.4.2 开放型森林生态系统中初级生产者—分解者养分关系讨论
 1.4.3 森林生态系统中初级生产者—分解者N关系及其循环模型
 1.5 森林土壤性质的极化
 1.5.1 人工纯林土壤性质极化概念
 1.5.2 土壤极化类型划分
 1.5.3 关于土壤极化的表征
 1.5.4 土壤性质极化程度分级
 1.5.5 关于土壤极化的防治原理
第2章 陕蒙半湿润半干旱地区森林生态系统的物质积累与循环特征
 2.1 渭北半湿润黄土残塬沟壑区
 2.1.1 刺槐人工林生态系统的养分循环动态模拟
 2.1.2 刺槐主要养分元素内循环及外循环通量
 2.1.3 刺槐人工林养分利用效率
 2.1.4 常见树木养分内循环研究
 2.2 陕北半湿润黄土丘陵沟壑区
 2.2.1 不同森林群落林下植物特征
 2.2.2 主要树种人工及天然纯林土壤性质极化
 2.3 陕北半干旱黄土丘陵沟壑区
 2.3.1 沙棘灌木林生态系统的物质积累与循环
 2.3.2 柠条灌木林生态系统的物质积累与循环
 2.3.3 不同森林群落林下植物特征
 2.3.4 主要树种人工及天然纯林土壤性质极化
 2.4 陕北半干旱风沙区
 2.4.1 不同森林群落林下植物特征
 2.4.2 主要树种人工纯林土壤性质极化
 2.5 内蒙古半干旱低山丘陵区
 2.5.1 不同森林群落林下植物特征
 2.5.2 主要树种人工及天然纯林土壤性质极化
第3章 秦岭山区人工林生态系统的物质积累与循环特征
 3.1 不同人工林土壤性质及其对外源性C、N干扰的响应
 3.1.1 研究方法
 3.1.2 结果与分析
 3.2 典型树种人工林土壤性质极化及其防治原理
 3.2.1 典型树种人工纯林土壤性质极化趋势
 3.2.2 原位客土混合培养对人工林土壤性质的影响
 3.2.3 枯落叶客置对人工林土壤性质的影响
 3.2.4 几种人工林凋落叶对种子萌发的自毒效应及其种间关系
第4章 川西亚高山地区人工林生态系统的物质积累与循环特征
 4.1 不同人工林生态系统C、N分配格局及其对外源性C、N干扰的响应
 4.1.1 不同人工林生态系统C、N分配格局及随枯落叶分解释放规律
 4.1.2 外源性C、N干扰对人工林凋落叶分解的影响
 4.2 典型树种人工林土壤性质极化的防治原理
 4.2.1 野外原位客土混合培养对人工林土壤性质及枯落叶分解的影响
 4.2.2 典型人工林地土壤室内混合培养对生物化学性质的影响
参考文献

《森林生态系统的物质积累与循环》

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:www.tushu000.com