

图书基本信息

书名：<<苹果耗水特征及水分胁迫诊断预报模型研究>>

13位ISBN编号：9787502939670

10位ISBN编号：7502939679

出版时间：2005-6

出版单位：气象出版社

作者：孟平

页数：168

字数：151000

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

该书以太行山低山丘陵区为例，采用由植物热扩散液流技术测算得到的、周期为2a、监测时间步长10min的苹果树蒸腾数据，结合同步观测得到的苹果树冠层微气象要素值以及定位不定期土壤含水量观测数据，分析了株行距3mX4m的10a生苹果树蒸腾耗水规律及其影响机制；另采用分形理论，测算苹果树蒸腾及冠层小气候分形维数，定量比较蒸腾与冠层各主要小气候因子分形特征的差异性；并采用植物冠层—空气温度差法，建立了土壤水分预测模型。

本书系国家“十五”攻关课题(2001BA510B04)、国家自然科学基金项目(30371186)部分研究内容，可供农业气象学、林学、生态学等相关专业的师生、科研人员及林业工作者参考。

书籍目录

前言第一章 研究的目的是与意义第二章 国内外研究述评 第一节植物蒸腾耗水相关研究进展 一、植物蒸腾测算方法概述 二、苹果蒸腾耗水特征研究进展 第二节 植物水分胁迫诊断监测与预报研究方法及其进展 一、土壤水分指标法 二、植物生理生化指标法 三、气象指标法 四、冠层温度指标法 第三节 分形理论及其在林业科学中的应用 一、分形理论概述 二、分形理论在林业科学领域应用研究进展 三、研究展望第三章 研究方案 第一节 研究目标与研究内容 一、主要研究目标 二、主要研究内容 第二节 拟解决的关键技术问题 一、苹果树蒸腾速率的测定 二、蒸腾速率分形维数的计算 三、苹果树水分胁迫土壤水分下限值的确定 第三节 研究特色 第四节 总体研究思路与技术路线 第五节 试验区概况及研究方法 一、试验区概况 二、试验材料及观测方法 三、分形维数主要计算方法第四章 苹果树蒸腾耗水特征 第一节 苹果树蒸腾耗水规律及其影响机制 一、苹果树蒸腾耗水规律及其影响机制 二、苹果树蒸腾速率日际及季节变化规律 第二节 苹果树蒸腾与环境因子的关系 一、苹果树日内蒸腾与冠层微气象因子的关系 二、苹果树日内蒸腾与冠层微气象因子、土壤水分的关系 第三节 苹果树水分供求关系分析第五章 苹果树蒸腾速率分形特征分析 第一节 苹果树蒸腾分形特征及混沌性质 第二节 苹果树蒸腾与冠层微气象要素分形特征的比较第六章 苹果树水分胁迫诊断与预测 第一节 冠层叶温和气温与环境因子的关系 一、苹果冠层叶温时间变化规律及其与微气象因子的关系 二、苹果冠层叶气温时间变化规律及其与微环境因子的关系 第二节 果树水分胁迫诊断及苹果林地土壤水分预报模型的研究第七章 全文结论与研究展望 第一节 全文主要结论 第二节 主要创新点 第三节 研究展望参考文献

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>