

图书基本信息

书名：<<柠条灌丛草地水分动态及群落特征研究>>

13位ISBN编号：9787811171662

10位ISBN编号：781117166X

出版时间：2007-4

出版时间：中国农业大学出版社

作者：徐荣，李生宝，余峰，蒋齐 著

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

宁夏盐池县受干旱风沙的影响，加上超载过牧，草场退化严重。1986年在柳扬堡乡建立了退化草场植被恢复与风蚀沙化防治技术示范区，带状种植了柠条（*Caragana intetmedia*），进行退化草场改良。我们于2002年和2003年进行了水分定位观测，通过研究柠条种植密度对土壤水分的影响，从水分和植被两方面作了系统的比较，确立了适宜的柠条密度，为在退化草地改良过程中大面积营造柠条灌木提供了科学理论依据。

## 作者简介

徐荣，女，1963年6月出生，副研究员。

1984年毕业于宁夏农学院畜牧系，获农学学士学位；2001年毕业于中国农业大学草业科学专业，获农学硕士学位；2004年毕业于中国农业科学院，获农学博士学位。

1989-2004年，在宁夏农林科学院从事植物引种、种子生理与生产、土壤水分与植被生态恢复等研究工作。

现在北京市园林学校从事园林植物环境与草坪学教学及北京地区古树复壮技术研究工作。

参加国家“七五”、“十五”重点攻关项目、国家自然科学基金项目3项；主持和参加省级、厅局级课题多项。

获省级科技进步三等奖3项。

在国内外发表论文近30篇，出版专著一部。

2003年被评为宁夏“313”人才（新世纪学术、技术带头人）。

李生宝，于北京林业大学，现为宁夏农林科学院副院长、研究员。

从事小流域治理和沙漠化土地治理方面的研究工作，获得国家科技进步三等奖1项、自治区科技进步二等奖3项、三等奖5项，全国治沙先进个人，全国先进工作者，是地球奖和宁夏青年科技奖获得者。

余峰，1964年10月出生，1986年北京林业大学毕业，林业推广硕士研究生。

现任宁夏退耕还林办公室主任、宁夏林学会第六届理事会造林治沙专业委员会主任委员。

“柠条饲料开发利用技术研究”荣获2005年度宁夏回族自治区科技进步二等奖。

蒋齐，男，1965年4月出生，硕士，宁夏农林科学院荒漠化治理研究所所长、研究员。

长期在宁夏的扬黄新灌区、黄土高原、毛乌素沙地从事生态恢复方面的研究工作，获得自治区科技进步一等奖1项、二等奖3项、三等奖2项，钱学森沙产业和宁夏青年科技奖获得者，入选国家百千万人才和自治区“313”人才。

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 研究目的和意义
- 1.2 国内外研究现状
  - 1.2.1 SPAC中的水分运动
  - 1.2.2 土壤理化性质
  - 1.2.3 水分动态与水量平衡研究
  - 1.2.4 土壤水分入渗研究
  - 1.2.5 蒸腾与蒸散发的研究
  - 1.2.6 植物水势与土壤含水量的关系
  - 1.2.7 植被数量特征研究
- 1.3 研究内容和方法
  - 1.3.1 研究主要内容
  - 1.3.2 研究方法
  - 1.3.3 研究基本思路和步骤
- 1.4 研究地区的基本概况
  - 1.4.1 自然地理概况
  - 1.4.2 经济状况
  - 1.4.3 植被

第2章 不同密度柠条草地水分特征和水分有效性研究

- 2.1 水文学过程及特征
- 2.2 试验区降水的时空分布
  - 2.2.1 降水量的年际变化
  - 2.2.2 试验区降水季节分配特征
- 2.3 土壤水分时空格局及其动态特征
  - 2.3.1 不同密度柠条草地土壤水分年际变化
  - 2.3.2 不同密度柠条草地土壤水分的季节动态
  - 2.3.3 不同密度柠条草地土壤含水量的垂直变化
  - 2.3.4 不同种植密度柠条对土壤贮水量的影响
- 2.4 不同密度柠条草地土壤水分有效性的评价
  - 2.4.1 不同密度柠条草地土壤的凋萎含水量
  - 2.4.2 不同密度柠条草地田间持水量和水分有效性

第3章 不同密度柠条草地土壤持水性的研究

- 3.1 不同密度柠条对草地土壤物理特性的影响
  - 3.1.1 不同密度柠条对草地土壤容重的影响
  - 3.1.2 不同密度柠条对草地土壤机械组成的影响
  - 3.1.3 不同密度柠条对草地土壤孔隙度的影响
- 3.2 不同密度柠条对草地土壤化学特性的影响
  - 3.2.1 不同密度柠条对草地土壤氮的影响
  - 3.2.2 不同密度柠条对草地土壤磷的影响
  - 3.2.3 不同密度柠条对草地土壤钾的影响
  - 3.2.4 不同密度柠条对草地有机质含量的影响
- 3.3 不同密度柠条草地土壤水扩散率
- 3.4 不同密度柠条草地土壤水分特征曲线
- 3.5 不同密度柠条草地土壤的持水性
- 3.6 不同密度柠条草地土壤蓄水量的分析

3.6.1 土壤蓄水的贮存形式

3.6.2 不同密度柠条草地土壤蓄水量的评价

第4章 不同密度柠条草地水分入渗特性的研究

4.1 土壤入渗的研究途径

4.2 不同密度柠条对土壤入渗的影响

第5章 植物蒸腾、蒸发散及水分利用的研究

5.1 柠条草地主要植物蒸腾速率日变化规律

5.2 气孔开闭对蒸腾速率的调控

5.2.1 气孔导度日变化

5.2.2 气孔导度与蒸腾速率的关系

5.3 环境因子对蒸腾速率的影响

5.3.1 光有效辐射对蒸腾速率的影响

5.3.2 气温对蒸腾速率的影响

5.3.3 土壤含水量对蒸腾速率的影响

5.3.4 蒸腾速率与多环境因子之间的关系

5.4 不同密度柠条草地蒸散特征分析

5.4.1 不同密度柠条草地蒸散的季节变化

5.4.2 不同密度柠条对草地蒸散的影响

5.5 不同密度柠条草地水分利用效率的研究

第6章 不同密度柠条草地植被群落特征研究

6.1 不同密度柠条草地群落地上部数量特征

6.1.1 不同密度柠条草地地上生物量的比较

6.1.2 不同密度柠条草地地下生物量的比较

6.1.3 不同密度柠条对植被盖度的影响

6.2 不同密度柠条草地物种多样性研究

6.2.1 不同密度柠条对群落生态优势度、均匀度、物种丰富度及多样性的影响

6.2.2 多样性指数与均匀度、优势度和总个体数的相关分析

6.2.3 物种多样性与土壤环境因子的关系

第7章 结论与展望

7.1 主要结论

7.2 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>