

生态学研究

人类活动与气候变化对科尔沁沙质草地植被的影响

赵哈林¹, 大黑俊哉², 周瑞莲³, 李玉霖¹, 左小安¹, 黄刚¹

1. 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所, 甘肃 兰州 730000; 2. 东京大学农业与生命学院, 东京 1138657; 3. 鲁东大学生命学院, 山东 烟台 264025

收稿日期 2007-11-6 修回日期 2008-1-15 网络版发布日期 接受日期

摘要 1992—2006年在科尔沁沙地开展了草地放牧和封育试验, 分析研究了人类放牧活动和气候变化对草地植被的影响。研究表明: ①人类放牧活动对沙质草地植被具有显著影响, 其中轻度放牧可使原退化草地植被盖度、高度、物种丰富度和多样性明显提高, 中度放牧下虽然草地植被盖度和高度有所下降, 但对物种丰富度和多样性无不良影响, 持续过度放牧可以导致草地植被迅速破坏; ②围栏封育可以促进退化草地植被盖度、高度、物种丰富度和植物多样性得到较快恢复, 其恢复速度是草层高度>植被盖度>物种丰富度>多样性; ③暖湿气候有利于草地维持较高的植被盖度、高度、物种丰富度和多样性, 而持续干旱会导致相应指标的明显下降, 多雨时期气温变化对植被的影响较大, 干旱时期降水变化对植被的作用较强。

关键词 [科尔沁沙地](#) [人类活动](#) [气候变化](#) [草地植被](#) [影响](#)

分类号 [S812.5](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [赵哈林¹](#); [大黑俊哉²](#); [周瑞莲³](#); [李玉霖¹](#); [左小安¹](#); [黄刚¹](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1586KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“科尔沁沙地”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [赵哈林](#)
- [大黑俊哉](#)
- [周瑞莲](#)
- [李玉霖](#)
- [左小安](#)
- [黄刚](#)