

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

前植物生产层

内蒙古草地样带地上生物量变化

艳 燕, 胡云锋, 刘 越, 毕立格吉夫

摘要:

采用草地植被群落学调查方法, 对内蒙古东北—西南草地样带典型区草地地上生物量变化进行了测量、计算和分析。研究表明, 1) 内蒙古东北—西南草地样带上草地背景点地上生物量在50~80 g·m⁻²; 自东向西, 随着区域植被类型由温性草甸草原向温性典型草原和温性荒漠草原演变, 背景点草地地上生物量逐渐减小。2) 受草地开垦、耕地撂荒、耕地退耕还林还草等土地利用活动的影响, 包含全部物种的草地地上生物量与土地利用强度之间没有严格的对应关系; 但是, 可食牧草地上生物量以及可食牧草比率随土地利用强度的增加而逐步减少。3) 在生态系统质量和功能评估中, 单纯应用草地地上生物量指标存在很大的局限性, 可食牧草地上生物量指标以及可食牧草比率指标在应用中更有意义。

关键词: 草地样带 地上生物量 土地利用 内蒙古

Changes in aboveground biomass of grassland transect in Inner Mongolia Autonomous Region, China

YAN Yan, HU Yun feng, LIU Yue, Biligejifu

Abstract:

The plant coenology survey has done in northeast-southwest grassland transect in Inner Mongolia by using method of transect-sample area-quadrat. Then based on the results of both indoor and outdoor investments and measures, the gradient changes of aboveground biomass were analyzed. The main conclusions are as follows: (1) the background biomass along the northeast-southwest transects in Inner Mongolia ranges from 50-80 g·m⁻²; the value of grassland's aboveground biomass reduced with the change of vegetation type. It shifts from meadow steppe to typical steppe and desert steppe. (2) the total aboveground biomass of grassland has no strict corresponding relation with the land use intensity because of the impacts of human activities such as farming, field's abandoned and returning reclaimed land and forests and so on. But the biomass value of essbar perennation plant is declining with the intensity of land use. (3) using aboveground biomass to evaluate the quality and health of the ecosystem was partly limited. The percentage of biomass value in different land use intensity quadrat and background quadrat could hit the aim of rejecting the impacts of natural geographical area, regional climate background, and could analysis the influence of economic performance and economic structure development on the grassland ecosystem.

Keywords: Grassland transect; aboveground biomass; land use; Inner Mongolia

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(857KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]](#)
- ▶ [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](#)

本文关键词相关文章

- ▶ [草地样带](#)
- ▶ [地上生物量](#)
- ▶ [土地利用](#)
- ▶ [内蒙古](#)

本文作者相关文章

PubMed

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 米兆荣, 张耀生, 赵新全, 冯承彬, 周曙光.NDVI和EVI在高寒草地牧草鲜质量估算和植被动态监测中的比较[J]. 草业科学, 2010,27(203): 13-19
2. 王显瑞, 安沙舟, 张鲜花.白喉乌头种群生长动态初步研究[J]. 草业科学, 2010,27(203): 32-37
3. 邓永进, 刘志军, 邓 丽.构建新型草原避暑度假目的地——以内蒙古为例[J]. 草业科学, 2010,27(09): 155-160
4. 董文斌, 马玉寿, 董全民, 盛 丽, 孙小弟, 施建军, 王彦龙.退耕还草多年生草地上生物量及牧草营养成分研究[J]. 草业科学, 2010,27(02): 54-58
5. 张 黎,张茂林.阿拉善蒙古族传统生态文化与近年草原政策比较[J]. 草业科学, 2010,27(03): 62-66
6. 吴海艳, 马玉寿, 董全民, 孙小弟, 施建军, 王彦龙, 盛 丽.黄河源区藏嵩草沼泽化草甸地上生物量及营养季节动态研究[J]. 草业科学, 2009,26(01): 8-12
7. 何 峰, 李向林, 万里强.生长季降水量和刈割强度对羊草群落地上生物量的影响[J]. 草业科学, 2009,26(04): 28-32
8. 赵俊芳, 郭建平.内蒙古草原生长季干旱预测统计模型研究[J]. 草业科学, 2009,26(05): 14-19
9. 张 凯, 郭 锐, 王润元, 王小平, 王 静.甘南草地上生物量的高光谱遥感估算研究[J]. 草业科学, 2009,26(11): 44-50
10. 王新军, 安沙舟.基于GIS与CLUE S模型的土地利用规划研究[J]. 草业科学, 2010,27(05): 122-129
11. 付友芳, 于永强, 黄 耀.2000-2007年内蒙古锡林郭勒盟草地土壤有机碳变化估计 [J]. 草业科学, 2011,28(09): 1589-1597
12. 高亚敏, 张大权.草地畜牧业对晴隆县农业产业结构的影响[J]. 草业科学, 2011,28(04): 671-678
13. 刘 洪, 郭文利, 权维俊.动物生产层内蒙古畜牧精细化气候区划研究刘 洪, 郭文利, 权维俊[J]. 草业科学, 2011,28(08): 1533-1540
14. 王国成, 张 稳, 黄 耀.1981-2001年内蒙古草地净初级生产力时空变化特征[J]. 草业科学, 2011,28(11): 2016-2025
15. 陈芙蓉, 程积民, 于鲁宁, 李 媛, 吴艳芹.封育和放牧对黄土高原典型草原生物量的影响[J]. 草业科学, 2011,28(06): 1079-1084