

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

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

后生物生产层

草地凋落物分解的主要影响因素

王苗苗, 侯扶江

摘要:

分析了主要的非生物因素(降水、温度、地形)、生物因素(动物、微生物、植物)和管理因素(放牧、灌溉、刈割)对草地凋落物分解的作用机理和途径。在一定范围内,凋落物分解速率分别随降水和积温的升高而增加;土壤养分高有利于凋落物分解;凋落物分解,土壤微生物的作用在前期至关重要,中期则土壤动物起决定性作用,后期以两者共同作用为主;适度放牧、灌溉和刈割促进凋落物分解。这些因素通过改变凋落物的基质质量、生境,或直接改变(物理作用)凋落物的量,以调控凋落物的分解。从定量研究和前沿问题的角度,提出草地凋落物管理今后值得研究的几个方面。

关键词: 草地 凋落物分解 降水 土壤 放牧

Influence of main factors on grass litter decomposition

WANG Miao miao, HOU Fu jiang

Abstract:

Litter decomposition is eco system material circulation and the main part of energy flow. The protection of soil and water has an irreplaceable role of litter decomposition. This paper analyzes the impacts of non biological factors (precipitation, temperature), biological factors (animals, microbes, species) and objective factors on grass litter decomposition. The results showed that these factors could affect litter decomposition process directly and indirectly. The direct effects mainly changed the litter size and vegetation composition, thus changed the decomposition rate eventually. On the other hand, the indirect effects included changing the litter substrate C/N ratio and contents of litter lignin and nitrogen.

Keywords: grassland litter decomposition precipitation soil graxing

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:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 段吉闯, 周华坤, 汪诗平, 赵新全, 汪新川, 李发录, 牛建伟. 高寒草地土壤种子库研究进展及展望[J]. 草业科学, 2009, 26(02): 39-46
2. 毛吉贤, 石书兵, 马林, 朱军, 郭飞, 买买提·玉山. 免耕春小麦套种牧草土壤养分动态研究[J]. 草业科学,

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(478KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]](#)

▶ [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](#)

▶ [凋落物分解](#)

▶ [降水](#)

▶ [土壤](#)

▶ [放牧](#)

本文作者相关文章

[PubMed](#)

3. 邱正强, 李树新, 曹玉红, 刘江凌, 马玉寿. 刈割对青海草地早熟禾坪用性的影响初探[J]. 草业科学, 2009,26(02): 114-119
4. 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
5. 陈卫民, 黄菊莹, 孙兆军, 李明, 刘学东, 段海玲. 改良盐碱土和种植技术对土壤性质和树木成活率的影响[J]. 草业科学, 2010,27(203): 45-49
6. 张成霞, 南志标. 土壤微生物生物量的研究进展[J]. 草业科学, 2010,27(203): 50-57
7. 孙海霞, 周道玮, 赵春生. 松嫩草地碱蓬籽营养组成及饲喂价值的探讨[J]. 草业科学, 2010,27(203): 134-137
8. 张晓波, 赵艳. 草地早熟禾根际胶质芽孢杆菌的分离及鉴定[J]. 草业科学, 2010,27(203): 138-142
9. 杨慧清, 李世雄. 青海省海西州天然草地资源现状及动态[J]. 草业科学, 2010,27(203): 153-157
10. 姚小英, 蒲金涌, 姚茹辛, 张孟兰. 近30年来天水市关山南麓地区草地压力的动态变化[J]. 草业科学, 2010,27(09): 19-24
11. 梁坤伦, 周志宇, 姜文清, 秦 晟, 李晓忠. 西藏草地开垦后土壤表层氮素及有机碳特征研究[J]. 草业科学, 2010,27(09): 25-30
12. 张 丛, 陈全功, 梁天刚. 青海省天然草地的收益分析及分类经营[J]. 草业科学, 2010,27(08): 15-22
13. 聂素梅, 高丽, 闫志坚. 库布齐沙漠植被特征与土壤营养状况的研究[J]. 草业科学, 2010,27(08): 23-28
14. 申时才, David Melick, 钱 洁, 张付斗. 土大黄的分布与云南省滇西北高山草地植物物种多样性的关系[J]. 草业科学, 2010,27(08): 29-33
15. 曹广民, 林 丽, 张法伟, 李以康, 韩道瑞, 龙瑞军. 青藏高原高寒矮嵩草草甸稳定性的维持、丧失与恢复[J]. 草业科学, 2010,27(08): 34-38