

[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

晋北黄土高原盐碱化草地的土壤理化性质

许庆方, 秦立刚, 董宽虎, 杨桂英, 赵祥, 高文俊, 佟莉蓉

摘要:

为探讨黄土高原不同盐碱化程度草地土壤的理化性质, 分别于2008年秋季、2009年春季和秋季, 在山西省右玉县盐碱草地0~10、10~20、20~30、30~50、50~75和75~100 cm土层取土样, 分析其物理特性和化学特性。结果表明, 样地平均土壤容重在1.37~1.44 g·cm⁻³, 平均土壤比重在2.67~2.81, 土壤呈砂质壤土的机械组成。所调查土壤碱化程度较高, 土壤pH值平均在8.69~9.19, 碱化度平均在20%以上。土壤可溶性盐分含量平均在0.61%~0.98%, 阴离子以Cl⁻和HCO₃⁻为主, 阳离子以Na⁺和Ca²⁺为主, 有机质和全氮缺乏。

关键词: 草地 盐碱 土壤 理化性质

A study on physico-chemical properties of saline-alkaline grassland soil in Loess Plateau of the north of Shanxi Province

XU Qing-fang, QIN Li-gang, DONG Kuan-hu, YANG Gui-ying, ZHAO Xiang, GAO Wen-jun, TONG Li-rong

Abstract:

To explore the physico-chemistry properties of saline-alkaline grassland soil in the Loess Plateau, the soil of saline-alkaline grassland at layers of 0-10 cm, 10-20 cm, 20-30 cm, 30-50 cm, 50-75 cm and 75-100 cm were sampled and analyzed in the fall of 2008, the spring and autumn of 2009 respectively. The results indicated that the average soil bulk density of plots was 1.37 to 1.44 g/cm³, and the average specific gravity of soil was 2.67 to 2.81. The soil was sandy loam of the mechanical components. The soil alkalized degree was high with average soil pH between 8.69 to 9.19 and average exchangeable sodium percentage above 20%. The average soil soluble salinity content was between 0.61% to 0.98%, the anion by Cl⁻ and HCO₃⁻ primarily and the positive ion by Na⁺ and Ca²⁺ primarily. The organic matter and the total nitrogen in the soil were lack.

Keywords: grassland saline-alkaline soil physico-chemical properties

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

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(376KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [盐碱](#)
- ▶ [土壤](#)
- ▶ [理化性质](#)

本文作者相关文章

[PubMed](#)

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. 葛瑛,朱延明,吕德康,董婷婷,王维世,谭上进,刘彩虹,邹平·野生大豆碱胁迫反应的研究[J]. 草业科学, 2009,26(02): 47-52
3. 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, 2009,26(02): 86-90
4. 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
5. 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
6. 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
7. 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
8. 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
9. 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
10. 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
11. 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
12. 梁坤伦,周志宇,姜文清,秦戩,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
13. 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
14. 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
15. 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