

畜牧·资源昆虫

不同牛粪施用量对矮象草产草量、营养物质含量及干物质降解率的影响

何余湧, 石庆华, 谢国强

江西农业大学动物科学技术学院

收稿日期 2007-1-25 修回日期 网络版发布日期 2008-7-21 接受日期

摘要 【目的】阐明不同牛粪施用量对矮象草产量、营养物质含量及干物质降解率的影响,旨在通过合理施用牛粪提高矮象草的营养价值、降低牛粪中氮、铁、锌和铜等物质对环境的污染。【方法】试验设置不施牛粪(0 kg 鲜牛粪/10 kg土)、低量牛粪(3 kg鲜牛粪/10 kg土)和高量牛粪(6 kg鲜牛粪/10 kg土)3组处理,采用盆栽试验和肉牛瘤胃降解试验测定了在不同牛粪施用量下矮象草的产草量、营养物质含量及营养物质降解率的变化。【结果】施用低量和高量牛粪均能极显著的($P<0.01$)提高矮象草的茎和叶干物质产量,其中茎干物质产量分别比不施牛粪提高45.5%和54.5%,叶干物质产量分别提高85.7%和121.4%;施用低量和高量牛粪矮象草叶蛋白质含量和中性洗涤纤维含量也显著地($P<0.05$)高于不施牛粪,其中叶蛋白质含量分别提高13.3%和20.9%。矮象草植株中锌和铜累积能力均表现为:根>叶>茎。有机物在瘤胃内尼龙袋中的降解率随牛粪施用量的增加和在瘤胃内的停留时间的延长而增加。【结论】增加牛粪施用量可提高矮象草的产草量、营养物质含量及干物质在瘤胃内的降解率,从而提高矮象草的饲用价值,减少日粮中蛋白质饲料和微量元素添加剂的使用量,但牛粪的适宜施用量还有待于进一步深入研究。

关键词 [牛粪施用量](#); [矮象草](#); [产草量](#); [营养价值](#); [降解率](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

谢国强 Guoqingxie@163.com

作者个人主页: 何余湧; 石庆华; 谢国强

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(321KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“牛粪施用量; 矮象草; 产草量; 营养价值; 降解率”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [何余湧](#)

· [石庆华](#)

· [谢国强](#)