

研究简报

老芒麦青贮研究

玉柱[1] 孙启忠[2] 邓波[1] 杨晓华[1] 于艳冬[3] 王美容[4]

[1]中国农业大学草地研究所,北京100094 [2]中国农业科学院草原研究所,呼和浩特010010 [3]南京农业大学动物科技学院,南京210095 [4]内蒙古自治区通辽市草原站,内蒙古通辽028040

摘要:

本试验以老芒麦为原料,通过添加青宝II号(FS)、纤维素酶(CE)、蔗糖(S)、玉米粉(CF)和甲酸(FA)等添加剂,研究了调制老芒麦青贮的方法。结果表明:老芒麦直接青贮可调制出优质的青贮饲料。纤维素酶(2.5 g·t⁻¹)和蔗糖(2%和4%)处理下,乳酸含量和总酸含量显著高于对照(P<0.05),且氨态氮占总氮比例显著低于对照(P<0.05),可以改善老芒麦青贮饲料的发酵品质;乳酸菌制剂(青宝II号2.5 g·t⁻¹)处理、乳酸菌制剂和纤维素酶的混合(青宝II号2.5 g·t⁻¹+纤维素酶2.5 g·t⁻¹)处理未能改善青贮饲料的发酵品质;玉米粉(5%和10%)处理青贮饲料的CP含量与对照差异不显著(P>0.05),NDF和ADF含量显著低于对照(P<0.05),可改善青贮饲料的营养价值;晾晒1h不能改善老芒麦青贮饲料的品质。

关键词: 老芒麦 青贮 添加剂 发酵品质 营养成分

Studies on Making Siberian Wildryegrass Silage

YU Zhu| SUN Qi-zhong| DENG Bo, YANG Xiao-hua| YU Yan-dong|WANG Mei-rong

1. Institute of Grassland Science, China Agricultural University, Beijing 100094|2. Grassland Research Institute, |Chinese Academy of Agricultural Sciences,Huhhot 010010|3. College of Animal Science and Technology, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095 |4. Tongliao Grassland Station of Inner Mongolia, Inner Mongolia Tongliao 028040, China

Abstract:

This experiment takes Siberian wildryegrass (Elymus sibiricus L.) as raw material and studies the method for making Siberian wildryegrass (Elymus sibiricus L.) silage by adding FAST-SILE (FS), cellulose (CF), sucrose (S), corn flour (CF) and formic acid (FA),etc. as additives. The results indicate that high quality silage can directly make Siberian wildryegrass by adding S (2% and 4%) and CE, the content of lactic acid and total acid in the treatment are markedly higher than CK (P < 0.05), and the content of ammonia-N in total nitrogen is markedly lower than the CK. This result means these two additives can improve fermentation quality of the Siberian wildryegrass silage. The treatment of FS (2.5 g·t⁻¹) and FS + CE (2.5g·t⁻¹) can not improve the fermentation quality of silage. The treatment of adding CF (5% and 10%) does not significantly differ (P < 0.05) from the CK. The contents of NDF and ADF are markedly lower than the CK, but it does improve the nutritional composition of the silage. Meanwhile, quality of the silage can not be improved by wilting for one hour.

Keywords: Siberian wildryegrass silage additives fermentation quality nutritional composition

收稿日期 2007-12-18 修回日期 2007-12-28 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

公益性行业科研专项“人工草地优质牧草生产技术与示范”(nyhyzx07-022),国家科技支撑计划项目“牧草丰产技术集成与产业化示范”(2006BAD16B08)和“奶牛优质饲草生产技术研究及开发”(2006BAD04-06-06)资助。

通讯作者: 孙启忠, 研究员, 博士, 博士生导师, 主要从事牧草生产与草地改良技术研究。Tel: 0471-4926909; E-mail: sunqz@126.com

作者简介: 玉柱|副教授|研究方向为饲草加工贮藏与利用。Tel: 010-62733414; E-mail: yuzhu3@sohu.com。

作者Email:

参考文献:

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(230KB)

[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

老芒麦 青贮 添加剂 发酵品质 营养成分

本文作者相关文章

PubMed

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 7424