



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103493970 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201310311111. X

(22) 申请日 2013. 07. 24

(71) 申请人 喀左中惠生态科技有限公司

地址 122300 辽宁省朝阳市喀左县草场乡于村

(72) 发明人 于振合 孙井元 孙晓飞 白志超
陈占丽 王春梅

(74) 专利代理机构 锦州辽西专利事务所 21225
代理人 李辉

(51) Int. Cl.

A23K 1/00 (2006. 01)

A23K 1/18 (2006. 01)

A23K 1/14 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种直接发酵全价饲料的方法

(57) 摘要

本发明涉及动物饲料技术领域,公开了一种直接发酵全价饲料的方法,主要包括如下步骤:S1:把有益菌用40℃的温水稀释成质量浓度为1%~2%的二级液体;所述的有益菌为EM原露、或乳酸菌、或酵母菌、或纳豆菌、或双歧杆菌;S2:将以下成分按所附重量份数混合搅拌:全价饲料粉1000份、二级液体5份、水350~400份,然后静置于室内自然发酵;S3:全价饲料粉的发酵时间为24小时。本发明方法发酵后的全价饲料粉的吸收效率高,饲料成本低,饲料适口性更强,化肥、农药、重金属的残留量极低。

1. 一种直接发酵全价饲料的方法,其特征在于:主要包括如下步骤:

S1:把有益菌用 40℃的温水稀释成质量浓度为 1%~2%的二级液体;所述的有益菌为 EM 原露、或乳酸菌、或酵母菌、或纳豆菌、或双歧杆菌;

S2:将以下成分按所附重量份数混合搅拌:全价饲料粉 1000 份、二级液体 5 份、水 350~400 份,然后静置于室内自然发酵;

S3:全价饲料粉的发酵时间为 24 小时。

2. 根据权利要求 1 所述的直接发酵全价饲料的方法,其特征在于:所述的有益菌稀释时间为 1~2 个小时。

3. 根据权利要求 1 所述的直接发酵全价饲料的方法,其特征在于:所述的全价饲料粉由以下成分按所附重量份数混合而成:预混料 4~5 份、蛋白质饲料 17~20 份、粗纤维饲料 10~15 份、碳水化合物饲料 60~64.5 份。

4. 根据权利要求 3 所述的直接发酵全价饲料的方法,其特征在于:所述的粗纤维饲料为玉米秸粉。

5. 一种应用权利要求 1 至 4 中任一项所述的方法发酵后的全价饲料粉的饲喂猪的方法,其特征在于:将发酵后的全价饲料粉按每天两次饲喂,中间间隔时间为 11~13 小时;或者将发酵后的全价饲料粉按全天的量一次添加由猪自由采食。

一种直接发酵全价饲料的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及动物饲料技术领域,尤其是涉及一种降低饲料成本的直接发酵全价饲料的方法。

背景技术

[0002] 利用有益微生物发酵技术生产饲料的方式在上世纪 80 ~ 90 年代很流行,在全国各地都有推广应用。这种技术充分利用了有益微生物间的相互作用(同生、互惠同生、共生、竞争和拮抗等多种关系),原料需要严格消毒就可以直接用于接种培养,从而极大地简化了生产工艺,降低了生产成本。

[0003] 现代养殖技术通常采用直接饲喂全价饲料粉,或者对全价饲料粉做简单发酵后饲喂。但是这种方式没有最大效率的发挥全价饲料粉的作用,动物不能最大化的吸收全价饲料粉内的营养成分,即造成了饲料的浪费,也就提高了饲料的成本。

发明内容

[0004] 本发明为克服上述现有技术中的不足,提供了一种易于动物吸收来降低饲料成本的直接发酵全价饲料的方法。

[0005] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的。

[0006] 一种直接发酵全价饲料的方法,主要包括如下步骤:

S1:把有益菌用 40℃ 的温水稀释成质量浓度为 1% ~ 2% 的二级液体;所述的有益菌为 EM 原露、或乳酸菌、或酵母菌、或纳豆菌、或双歧杆菌;

S2:将以下成分按所附重量份数混合搅拌:全价饲料粉 1000 份、二级液体 5 份、水 350 ~ 400 份,然后静置于室内自然发酵;

S3:全价饲料粉的发酵时间为 24 小时。

[0007] 所述的有益菌稀释时间为 1 ~ 2 个小时,在此时间范围内细菌的活性较好。

[0008] 所述的全价饲料粉由以下成分按所附重量份数混合而成:预混料 4 ~ 5 份、蛋白质饲料 17 ~ 20 份、粗纤维饲料 10 ~ 15 份、碳水化合物饲料 60 ~ 64.5 份。实际饲喂证明,此比例混合的全价饲料粉发酵后饲喂出的猪的肉质符合欧洲标准,猪对此全价饲料粉的吸收率高,粪便的臭味很低,对饲喂环境也有一定的改善效果。

[0009] 所述的粗纤维饲料为玉米秸粉,玉米秸粉价格低廉,进一步降低了饲料的成本。

[0010] 一种应用上述方法发酵后的全价饲料粉的饲喂猪的方法,将发酵后的全价饲料粉按每天两次饲喂,中间间隔时间为 11 ~ 13 小时;或者将发酵后的全价饲料粉按全天的量一次添加由猪自由采食。传统的饲喂方法是一天三次饲喂,但应用上述方法发酵后的全价饲料粉可以大大简化饲喂方式,大大节省人力。

[0011] 本发明与现有技术相比主要具有如下有益效果:1、提高了动物对全价饲料粉的吸收效率,从而降低饲料成本;2、发酵后会产生乳酸、醋酸、乙醇等,使饲料具有芳香甜润微酸的味道,饲料适口性更强;3、提高饲料转化率;4、可以降低化肥、农药、重金属的残留量;5、

猪肉及其产品符合欧洲标准。

附图说明

[0012] 图 1 ~ 图 4 是本发明的冻猪肉检验报告。

具体实施方式

[0013] 实施例 1 :

一种直接发酵全价饲料的方法,主要包括如下步骤:

S1 :把 EM 原露用 40℃ 的温水稀释成质量浓度为 1% 的二级液体 ;稀释时间为 1 个小时 ;

S2 :将以下成分按所附重量份数混合搅拌 :全价饲料粉 1000 份、二级液体 5 份、水 350 份,然后静置于室内自然发酵,发酵时间为 24 小时。

[0014] 本实施例中的全价饲料粉由以下成分按所附重量份数混合而成 :预混料 4 份、蛋白质饲料 17 份、玉米秸粉 10 份、碳水化合物饲料 60 份。

[0015] 一种应用上述方法发酵后的全价饲料粉饲喂猪的方法,将发酵后的全价饲料粉按每天两次饲喂,中间间隔时间为 11 小时。

[0016] 实施例 2 :

一种直接发酵全价饲料的方法,主要包括如下步骤:

S1 :把 EM 原露用 40℃ 的温水稀释成质量浓度为 1.5% 的二级液体 ;稀释时间为 1.5 个小时,以使细菌的活性达到较好的状态。40℃ 水温可防止有益菌感冒,稀释后可以使有益菌和饲料更加充分地接触,使之更加充分的混合。

[0017] S2 :将以下成分按所附重量份数混合搅拌 :全价饲料粉 1000 份、二级液体 5 份、水 370 份,然后静置于室内自然发酵,发酵时间为 24 小时。有益菌发酵原理在于利用有益菌占位功能,另外有益菌发酵过程中产生的物质还能抑制其他细菌的生存,有益菌在发酵过程中能更大限度的分解饲料中粗纤维等营养物质,产生更多的 B 族维生素,更有利于猪对饲料中营养物质的消化吸收。

[0018] 本实施例中的全价饲料粉由以下成分按所附重量份数混合而成 :预混料 4.5 份、蛋白质饲料 18 份、玉米秸粉 12 份、碳水化合物饲料 63 份。此份全价饲料配方配比是根据猪生长期对各类营养物质的需要而制定。

[0019] 一种应用上述方法发酵后的全价饲料粉饲喂猪的方法,将发酵后的全价饲料粉按每天两次饲喂,中间间隔时间为 12 小时。

[0020] 实际饲喂证明,本实施例的方法发酵后的全价饲料粉具有如下优点 :

1、猪的粪便臭味很低,证明猪对全价饲料粉的吸收效率很高,从而降低饲料成本,平均每头猪每天可节省 1 ~ 2 元的饲料 ;同时对饲喂环境也具有一定的改善效果 ;

2、发酵后会产生乳酸、醋酸、乙醇等,使饲料具有芳香甜润微酸的味道,饲料适口性更强 ;

3、从下面的检验报告中可以看出,猪肉中化肥、农药、重金属的残留量极低,符合欧洲标准。

[0021] 按实施例 2 的方法饲喂出的猪的冻猪肉检验报告,冻猪肉检验报告如图 1 ~ 图 4 所示。

[0022] 实施例 3：

一种直接发酵全价饲料的方法，主要包括如下步骤：

S1：把 EM 原露用 40℃ 的温水稀释成质量浓度为 2% 的二级液体；稀释时间为 2 个小时；

S2：将以下成分按所附重量份数混合搅拌：全价饲料粉 1000 份、二级液体 5 份、水 4000 份，然后静置于室内自然发酵，发酵时间为 24 小时。

[0023] 本实施例中的全价饲料粉由以下成分按所附重量份数混合而成：预混料 5 份、蛋白质饲料 20 份、玉米秸粉 15 份、碳水化合物饲料 64.5 份。

[0024] 一种应用上述方法发酵后的全价饲料粉饲喂猪的方法，将发酵后的全价饲料粉按每天两次饲喂，中间间隔时间为 13 小时。

[0025] 以上仅为本发明的一个具体实施例，但本发明的设计构思并不局限于此，凡利用本发明构思对本发明做出的非实质性修改，均落入本发明的保护范围之内。



正本 Original
NO:2010-RZ-0065

检验报告

Test Report

产品名称
Product 冻猪肉

受检单位
Customer 喀左县姜兆民主态养殖合作社

检验类别
Test Type 认证抽检

农业部农产品质量监督检验测试中心
Center of inspection and Testing for Quality of
Agricultural Products, Ministry of Agriculture, China

图 1

农业部农产品质量监督检验测试中心

检验报告

样品编号: 2010-EZ-0065

产品名称	冻猪肉	型号规格	——
		商 标	肥头大耳
受检单位	喀左县委尧民生态 养猪合作社	检验类别	认证抽检
生产单位	喀左县委尧民生态 养猪合作社	样品等级、状态	冻猪肉
抽样地点	企业送样	到样日期	2010年12月28日
样品数量	3KG	抽样者	李红梅
抽样基数	——	原编号或生产 日期	2010年12月28日
检验依据	GB9959.1	检验项目	见检验结果
所用主要仪器	Mk2-M6 原子吸收仪 PE-80 液相色谱仪	实验环境条件	符合实验要求
检 验 结 论	该样品按 GB9959.1 出口冻猪肉国家标准检验, 合格。		
备 注	本报告只对送检样品负责。		



批准: 姜昆
1/3
2011-01-11

审核: 姜昆
2011-01-11

制表: 姜昆
2011-01-11

图 2

农业部农产品质量监督检验测试中心

检验结果

受检单位	喀左县姜兆民生态养猪合作社		
样品名称	冻猪肉	样品编号	2010-RZ-0065
检测项目	指标	实测数据	单项判断
感官	肌肉色泽鲜红，有光泽；脂肪呈乳白色；肉质紧密，有坚实感；具有猪肉固有的气味，无异味	肌肉色泽鲜红，有光泽；脂肪呈乳白色；肉质紧密，有坚实感；具有猪肉固有的气味，无异味	符合
理化指标			
水分，%	≤77	70	符合
挥发性氨基氮，mg/kg	≤0.05	0.01	符合
镉 (Cd)，mg/kg	≤0.1	未检出	符合
铅 (以 Pb 计)，mg/kg	≤0.2	未检出	符合
无机砷 (以 As 计)，mg/kg	≤0.05	未检出	符合
六六六，mg/kg	≤0.2	未检出	符合
敌敌畏，mg/kg	≤不得检出	未检出	符合

2/3

图 3

金霉素, mg/kg	≤0.1	未检出	符合
四环素, mg/kg	≤0.1	未检出	符合
土霉素, mg/kg	≤0.1	未检出	符合
磺胺类, mg/kg (以磺胺类总量计)	≤0.1	未检出	符合
氯霉素, mg/kg	不得检出	未检出	符合
克伦特罗	不得检出	未检出	符合
微生物指标			
沙门氏菌	不得检出	未检出	符合
判定依据	GB9959.1		
备注			

图 4