



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111066972 A

(43)申请公布日 2020.04.28

(21)申请号 202010032017.0

(22)申请日 2020.01.13

(71)申请人 沈阳泰高牧业饲料有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市苏家屯乡大韩台村

(72)发明人 孙子淇 孙伟 张雨 李文环

(74)专利代理机构 沈阳天赢专利代理有限公司  
21251

代理人 李荣新

(51) Int. Cl.

A23K 50/30(2016.01)

A01K 67/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页

(54)发明名称

一种提高育肥猪生长性能的饲料及饲养方法

(57)摘要

本发明提供了一种提高育肥猪生长性能的饲料及饲养方法。该饲料按照重量份的配比包括：玉米500-700份，43%豆粕150-220份，油糠100-180份，石粉10-20份，预混料10-20份，磷酸氢钙6-10份，胍基乙酸0.03-0.1份，维生素E0.1-0.3份，博盛康996 0.1-0.2份。饲养方法包括：自乳猪断奶之日到一个月之间，采用乳猪饲料每日喂食5~6次，每次300~400g；幼猪1~3个月，采用幼猪饲料每日喂食3~4次，每次2~4kg；待幼猪长至80kg，采用上述饲料每日喂食2~3次，每次5~6kg；继续饲喂至7个月。采用本发明的育肥猪专用饲料育肥，80kg以上的猪日增重3斤左右，养成后体重在190kg以上。

1. 一种提高育肥猪生长性能的饲料,其特征在于:按照重量份的配比包括:玉米500-700份,43%豆粕150-220份,油糠100-180份,石粉10-20份,预混料10-20份,磷酸氢钙6-10份,胍基乙酸0.03-0.1份,维生素E0.1-0.3份,博盛康996 0.1-0.2份。

2. 根据权利要求1所述的一种提高育肥猪生长性能的饲料,其特征在于:所述饲料还包括:杏仁20-30份,白芍10-15份,亚麻籽30-40份,金银花20-40份,酵母多糖0.2-0.8份。

3. 根据权利要求1或2所述的一种提高育肥猪生长性能的饲料,其特征在于:所述饲料还包括:绿茶粉30-40份,鱼粉20-30份,菜籽饼50-60份,芝麻秸秆40-60份,甘草15-25份,花椒籽10-50份。

4. 根据权利要求3所述的一种提高育肥猪生长性能的饲料,其特征在于:所述预混料包括赖氨酸、氯化钠、氯化胆碱、维生素、苏氨酸、固体蛋氨酸、色氨酸。

5. 根据权利要求4所述的一种提高育肥猪生长性能的饲料,其特征在于:所述预混料按照重量份的组成为:赖氨酸5份、氯化钠5份、氯化胆碱1份、苏氨酸1份、固体蛋氨酸0.6份、色氨酸0.08份,维生素复合包2份。

6. 根据权利要求5所述的一种提高育肥猪生长性能的饲料,其特征在于:所述维生素复合包包括VA、VD3、VE、VK、VB、VB3、VB12。

7. 一种提高育肥猪生长性能的饲养方法,其特征在于:包括以下步骤:

步骤1,自乳猪断奶之日到一个月之间,采用乳猪饲料每日喂食5~6次,每次300~400g;

步骤2,幼猪1~3个月,采用幼猪饲料每日喂食3~4次,每次2~4kg;

步骤3,待幼猪长至80kg,采用权利要求1~6任意一项所述的饲料每日喂食2~3次,每次5~6kg;继续饲喂至7个月;

猪圈管理:控制猪圈的温度为15~20℃,相对湿度为40~70%;养殖密度为1.3~1.5m<sup>2</sup>/头;定期清理尿粪,及时通风换气,清理猪圈后采用消毒剂对猪圈消毒;

疾病防控:定期将预防猪痢疾的药品磨碎与猪饮用水混合饲养猪,预防猪痢疾。

8. 根据权利要求7所述的一种提高育肥猪生长性能的饲养方法,其特征在于:所述乳猪饲料按照重量份的组成为:全脂奶粉50份,熟鸡蛋50份,酵母1份,猪油5份,葡萄糖50份,无机盐溶液5份,维生素溶液5份,牛奶200份。

9. 根据权利要求7所述的一种提高育肥猪生长性能的饲养方法,其特征在于:所述幼猪饲料按照重量份的组成为:玉米50份,豆粕16份,鱼粉5份,血浆蛋白粉5份,乳清粉15份,豆油3份,磷酸氢钙1.9份,石粉1份,赖氨酸0.3份,食盐0.3份,柠檬酸2份,啤酒酵母2份。

## 一种提高育肥猪生长性能的饲料及饲养方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及猪饲料技术领域,具体涉及一种提高育肥猪生长性能的饲料及饲养方法。

### 背景技术

[0002] 猪的生长速度快,日增重越大,所获得的养殖经济效益也就越高,但是生产中多种因素都会导致育肥猪的生长速度缓慢和生产效率低下,再加上当前非洲猪瘟流行,严重影响了肉猪的生产,如何提高育肥猪的生长速度和生产效率成为养猪热点。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此,有必要针对上述的问题,提供一种提高育肥猪生长性能的饲料及饲养方法。为实现上述目的,本发明采取以下的技术方案:

[0004] 第一个方面,本发明提供一种提高育肥猪生长性能的饲料,按照重量份的配比包括:玉米500-700份,43%豆粕150-220份,油糠100-180份,石粉10-20份,预混料10-20份,磷酸氢钙6-10份,胍基乙酸0.03-0.1份,维生素E0.1-0.3份,博盛康996 0.1-0.2份。

[0005] 优选的,所述饲料还包括:杏仁20-30份,白芍10-15份,亚麻籽30-40份,金银花20-40份,酵母多糖0.2-0.8份。

[0006] 可选的,所述饲料还包括:绿茶粉30-40份,鱼粉20-30份,菜籽饼50-60份,芝麻秸秆40-60份,甘草15-25份,花椒籽10-50份。

[0007] 进一步的,所述预混料包括赖氨酸、氯化钠、氯化胆碱、维生素、苏氨酸、固体蛋氨酸、色氨酸。

[0008] 进一步的,所述预混料按照重量份的组成为:赖氨酸5份、氯化钠5份、氯化胆碱1份、苏氨酸1份、固体蛋氨酸0.6份、色氨酸0.08份,维生素复合包2份。

[0009] 进一步的,所述维生素复合包包括VA、VD3、VE、VK、VB、VB3、VB12。

[0010] 在以上饲料中,胍基乙酸是肌酸的前体物。含有高磷酸基团转移势能的磷酸肌酸在肌肉、神经组织中广泛存在,是动物肌肉组织中主要的能量供应物质。额外添加胍基乙酸,使机体产生大量的磷酸基团转移物质(磷酸肌酸),从而为肌肉、大脑、性腺等组织的高效工作提供动力,促进能量源源不断地向肌肉组织中分配。磷酸肌酸仅在肌肉、神经组织中大量存在,脂肪组织中含量甚微,故可以促使能量向肌肉组织中转移,对瘦肉型猪的体型改善尤为显著,背宽、臀部丰满结实。补充肌酸能减少线粒体的自由基产生,并且获得更好的肉色和肌肉品质,加速肌肉中的ATP的合成,减少动物在运输、转群等热应激反应。猪在50-100kg的阶段使用胍基乙酸,降低肉料比0.2,生长育肥提前7-10天出栏,每头猪节约饲料15kg以上。胍基乙酸最终以肌氨酸酐形式被动物机体代谢出体外,机体内无残留,有效克服了瘦肉精等很多违禁药物的毒副作用,安全性好。

[0011] 复合微生态制剂博盛康996为市售产品,主要成分为枯草芽孢杆菌、凝结芽孢杆菌、丁酸梭菌。枯草芽孢杆菌等以孢子状态进入畜禽消化道后迅速生长繁殖,消耗肠道内的

氧气,造成肠内厌氧环境,促进了厌氧菌的生长,从而恢复肠内微生物之间的微生态平衡。能够合成多种维生素,还可产生多种消化酶,从而提高饲料转化率;同时它还有帮助动物增进食欲的功能。凝结芽孢杆菌是乳酸菌的一种,能分解糖类生成L-乳酸,产生的L-乳酸能降低肠道pH值,抑制有害菌,并能促进双歧杆菌等有益菌的生长和繁殖。其产生的乳酸还可以促进动物机体对铁、磷、钙和维生素D等的吸收利用。丁酸梭菌是厌氧菌,可在后肠道定植,丁酸梭菌能够发酵水解淀粉和糖类,最终代谢产物主要为丁酸,丁酸是肠绒毛的最优能源物质,是肠上皮细胞修复和再生的主要营养物质,对肠道上皮组织的再生和修复有重要意义,能促进畜禽肠道的发育,强化其各种功能;丁酸梭菌对于因菌群失调而引起的急慢性腹泻、肠应激综合症、抗生素相关性肠炎、便秘等症状有良好的疗效,尤其对应用抗生素后所致的伪膜性肠炎有独特的效果。该菌还能促进维生素E的吸收,降解胆酸和提高抗氧能力。

[0012] 维生素E (VE) 又称生育酚,是指所有具有 $\alpha$ -生育酚 ( $\alpha$ -Tocopherol) 活性的生育酚和三烯生育酚及其衍生物的总称,其在抗自由基和血红素合成方面起重要作用 (Chen, 1996),还参与机体的免疫反应和基因调控 (Bendich, 1986; Wuryastuti等, 1993)。维生素E是研究较多且对肉质有显著改善作用的维生素。维生素E作为生物膜的主要抗氧化剂,可维持细胞膜的完整性 (Close, 1997)。在猪饲料中添加维生素E既能降低酸败率和失水率,又能改善肉的颜色和货架期。维生素E有稳定猪肉色、提高猪肌肉系水力和抗氧化的协同作用。

[0013] 第二个方面,本发明提供一种提高育肥猪生长性能的饲养方法,包括以下步骤:

[0014] 步骤1,自乳猪断奶之日到一个月之间,采用乳猪饲料每日喂食5~6次,每次300~400g;

[0015] 步骤2,幼猪1~3个月,采用幼猪饲料每日喂食3~4次,每次2~4kg;

[0016] 步骤3,待幼猪长至80kg,采用上述饲料每日喂食2~3次,每次5~6kg;继续饲喂至7个月;

[0017] 猪圈管理:控制猪圈的温度为15~20℃,相对湿度为40~70%;养殖密度为1.3~1.5m<sup>2</sup>/头;定期清理尿粪,及时通风换气,清理猪圈后采用消毒剂对猪圈消毒;

[0018] 疾病防控:定期将预防猪痢疾的药品磨碎与猪饮用水混合饲养猪,预防猪痢疾。

[0019] 进一步的,所述乳猪饲料按照重量份的组成为:全脂奶粉50份,熟鸡蛋50份,酵母1份,猪油5份,葡萄糖50份,无机盐溶液5份,维生素溶液5份,牛奶200份。

[0020] 进一步的,所述幼猪饲料按照重量份的组成为:玉米50份,豆粕16份,鱼粉5份,血浆蛋白粉5份,乳清粉15份,豆油3份,磷酸氢钙1.9份,石粉1份,赖氨酸0.3份,食盐0.3份,柠檬酸2份,啤酒酵母2份。

[0021] 本发明的有益效果为:本发明根据育肥猪营养需要配制出合理的、营养均衡的育肥猪专用饲料,并结合合理的饲养方法,猪在育肥期间,能吃,排泄量少,消化吸收率高;能长肉,80kg以上的猪日增重3斤左右,养成后体重都在190kg以上;每头猪较比现有的育肥方法多盈利1000元以上。

## 具体实施方式

[0022] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例,对本发明的技术方案作进一步清楚、完整地描述。需要说明的是,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做

出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0023] 实施例1

[0024] 本实施例提供一种提高育肥猪生长性能的饲料,按照重量份的配比包括:玉米500份,43%豆粕160份,油糠150份,石粉15份,预混料10份,磷酸氢钙7份,胍基乙酸0.03份,维生素E 0.1份,博盛康996 0.2份。所述预混料按照重量份的组成为:赖氨酸5份、氯化钠5份、氯化胆碱1份、苏氨酸1份、固体蛋氨酸0.6份、色氨酸0.08份,维生素复合包2份。所述维生素复合包包括VA、VD3、VE、VK、VB、VB3、VB12。

[0025] 实施例2

[0026] 本实施例提供一种提高育肥猪生长性能的饲料,按照重量份的配比包括:玉米700份,43%豆粕220份,油糠100份,石粉20份,预混料12份,磷酸氢钙6份,胍基乙酸0.1份,维生素E 0.3份,博盛康996 0.1份。所述预混料按照重量份的组成为:赖氨酸5份、氯化钠5份、氯化胆碱1份、苏氨酸1份、固体蛋氨酸0.6份、色氨酸0.08份,维生素复合包2份。所述维生素复合包包括VA、VD3、VE、VK、VB、VB3、VB12。

[0027] 实施例3

[0028] 本实施例提供一种提高育肥猪生长性能的饲料,按照重量份的配比包括:玉米600份,43%豆粕150份,油糠100份,石粉20份,预混料15份,磷酸氢钙10份,胍基乙酸0.05份,维生素E 0.2份,博盛康996 0.1份,杏仁25份,白芍10份,亚麻籽40份,金银花30份,酵母多糖0.5份。所述预混料按照重量份的组成为:赖氨酸5份、氯化钠5份、氯化胆碱1份、苏氨酸1份、固体蛋氨酸0.6份、色氨酸0.08份,维生素复合包2份。所述维生素复合包包括VA、VD3、VE、VK、VB、VB3、VB12。

[0029] 实施例4

[0030] 本实施例提供一种提高育肥猪生长性能的饲料,按照重量份的配比包括:玉米550份,43%豆粕200份,油糠160份,石粉10份,预混料18份,磷酸氢钙8份,胍基乙酸0.08份,维生素E 0.3份,博盛康996 0.1份,杏仁20份,白芍15份,亚麻籽35份,金银花25份,酵母多糖0.6份,绿茶粉30份,鱼粉30份,菜籽饼55份,芝麻秸秆50份,甘草15份,花椒籽25份。所述预混料按照重量份的组成为:赖氨酸5份、氯化钠5份、氯化胆碱1份、苏氨酸1份、固体蛋氨酸0.6份、色氨酸0.08份,维生素复合包2份。所述维生素复合包包括VA、VD3、VE、VK、VB、VB3、VB12。

[0031] 对比例1

[0032] 本对比例提供一种提高育肥猪生长性能的饲料,与实施例1的区别在于:成分中不含有胍基乙酸。

[0033] 对比例2

[0034] 本对比例提供一种提高育肥猪生长性能的饲料,与实施例1的区别在于:成分中不含有博盛康996。

[0035] 对比例3

[0036] 本对比例提供一种提高育肥猪生长性能的饲料,与实施例1的区别在于:成分中不含有胍基乙酸和博盛康996。

[0037] 实施例5

[0038] 为了验证本发明对育肥猪生长性能的影响,现采用以下试验方法进行测试:

[0039] 1.1 试验时间和地点

[0040] 试验时间:2018年9月-2019年3月

[0041] 地点:沈阳于洪辽河养猪场

[0042] 1.2 试验方法

[0043] 选用健康断奶仔猪160头,体重 $[20 \pm 0.5]$  kg] 差异不显著 ( $P > 0.05$ ), 分成8个处理组, 分别采用实施例1~4 (试验组1~4)、对比例1~3 (对比组1~3) 的饲料以及现有市售育肥饲料 (对比组4)。每个处理组20个重复, 即20头仔猪。试验仔猪饲养于同一内部和外部环境下。实验周期为6个月。

[0044] 市售育肥饲料 (对比组4) 的配方为 (重量份): 干玉米628.3份, 豆粕43%287.00份, 四级大豆油39.90份, 磷酸氢钙13.80份, 石粉13.20份, 预混料10.00份, 氯化钠4.30份, 赖氨酸2.25份, 氯化胆碱0.75份。

[0045] 注: 对照组采用的营养标准、氨基酸、能值、钙磷与试验组相同。

[0046] 试验组1~4、对比组1~3以及现有市售育肥饲料组对应的饲养方法, 包括以下步骤:

[0047] 步骤1, 自乳猪断奶之日到一个月之间, 采用乳猪饲料每日喂食5~6次, 每次300~400g;

[0048] 步骤2, 幼猪1~3个月, 采用幼猪饲料每日喂食3~4次, 每次2~4kg;

[0049] 步骤3, 待幼猪长至80kg, 采用试验组1~4、对比组1~3以及现有市售育肥饲料每日喂食2~3次, 每次5~6kg; 继续饲喂至7个月;

[0050] 猪圈管理: 控制猪圈的温度为15~20℃, 相对湿度为40~70%; 养殖密度为1.3~1.5m<sup>2</sup>/头; 定期清理尿粪, 及时通风换气, 清理猪圈后采用消毒剂对猪圈消毒;

[0051] 疾病防控: 定期将预防猪痢疾的药品磨碎与猪饮用水混合饲养猪, 预防猪痢疾。

[0052] 其中, 所述乳猪饲料按照重量份的组成为: 全脂奶粉50份, 熟鸡蛋50份, 酵母1份, 猪油5份, 葡萄糖50份, 无机盐溶液5份, 维生素溶液5份, 牛奶200份。

[0053] 所述幼猪饲料按照重量份的组成为: 玉米50份, 豆粕16份, 鱼粉5份, 血浆蛋白粉5份, 乳清粉15份, 豆油3份, 磷酸氢钙1.9份, 石粉1份, 赖氨酸0.3份, 食盐0.3份, 柠檬酸2份, 啤酒酵母2份。

[0054] 1.3 试验结果

[0055] 从幼猪长至80kg以后开始测试相关增重等参数, 具体结果如表1所示。

[0056] 1.3.1 试验一:

[0057] 表1 试验1仔猪增重变化情况

[0058]

项目组 别	试验组 1	试验组 2	试验组 3	试验组 4	对比组 1	对比组 2	对比组 3	对比组 4
育肥猪 头数	20	20	20	20	20	20	20	20
试验结 束头数	20	20	20	20	20	20	20	19
猪均初 重, kg	80±0.5	80±0.5	80±0.5	80±0.5	80±0.5	80±0.5	80±0.5	80±0.5
猪均末 重, kg	195.3	196.2	200.1	203.6	186.9	170.8	163.5	148.5
日增 重, kg/ 头 (80kg 以后)	1.43	1.45	1.51	1.58	1.32	1.28	1.19	1.11

[0059]	平均发病次数 (次/头)	1.25	1.28	1.18	0.90	1.38	1.45	1.51	2.51
	成活率, %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	95%
	总计耗用料, kg	7379.2	7669.2	7686.4	7416	7269.2	6356	5678	4795
	均耗料, kg/头	368.96	383.46	384.32	370.8	363.46	317.8	283.9	239.75
	料肉比	3.2:1	3.3:1	3.2:1	3:1	3.4:1	3.5:1	3.4:1	3.5:1
	每头猪盈利额	4771	4705	4730	4793	4111	3671	3373	3178

[0060] 试验结论:从表中的数据可以看出,采用本发明的饲料对长至80kg的猪进行育肥,猪均未重均在190kg以上,日增重在3斤左右,在养殖期间的发病次数相对较低,料肉比也相对较低。相比之下,对比组(包含采用现有的育肥猪饲料)的猪均未重均在190kg以下,日增重低于2.7斤,平均发病次数相对较高,料肉比也明显不如采用本发明饲料的结果。此外,采用本发明的饲料及方法养成的猪,每头猪较比现有的育肥方法多盈利1000元以上。

[0061] 综上,本发明根据育肥猪营养需要配制出合理的、营养均衡的育肥猪专用饲料,并结合合理的饲养方法,猪在育肥期间,能吃,排泄量少,消化吸收率高;能长肉,80kg以上的猪日增重3斤左右,养成后体重都在190kg以上;每头猪较比现有的育肥方法多盈利1000元以上。

[0062] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。