



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106035211 A

(43)申请公布日 2016.10.26

(21)申请号 201610386522.9

(22)申请日 2016.06.04

(71)申请人 金寨县峰远黑猪养殖专业合作社

地址 237300 安徽省六安市金寨县青山镇
茅坪村红旗组

(72)发明人 王远峰

(51)Int.Cl.

A01K 67/02(2006.01)

A01G 1/00(2006.01)

A23K 50/30(2016.01)

A23K 10/30(2016.01)

C02F 3/28(2006.01)

C05F 9/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法

(57)摘要

本发明公开了一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法，在养猪场附近种植菊苣，在猪养殖场中开设粪便回收装置和空气置换装置，粪污水从养殖场通过粪便回收装置排到积粪池，然后利用积粪池中的粪污水在沼气池中进行发酵，所制得沼气用作燃料提供养猪场热源，沼液用作菊苣的主要肥料，刈割后的菊苣全草经木贼煎煮液处理后用作育肥猪的主要草料，菊苣根部用作哺乳期母猪的营养添加料。本发明相比现有技术具有以下优点：本发明中方法使养殖场内保持清洁，提高了养猪环境，降低其患病率，利用发酵后的沼液对菊苣施肥，可以增加菊苣全草的亩产量；菊苣全草添加到育肥猪日粮中后，饲料利用率提高，育成后所得猪肉蛋白质含量显著提高，商品性较好。

1. 一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,其特征在于,在养猪场附近种植菊苣,在猪养殖场中开设粪便回收装置和空气置换装置,粪污水从养殖场通过粪便回收装置排到积粪池,然后利用积粪池中的粪污水在沼气池中进行发酵,所制得沼气用作燃料提供养猪场热源,沼渣用作种植菊苣的底肥原料,沼液用作菊苣的主要肥料,刈割后的菊苣全草经木贼煎煮液处理后用作育肥猪的主要草料,菊苣根部用作哺乳期母猪的营养添加料。

2. 如权利要求1所述一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,其特征在于,所述粪污水的发酵原料还包括甜高粱秸秆、废弃茶叶、废弃果皮的混合物,混合重量比为5:2:1。

3. 如权利要求1所述一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,其特征在于,所述菊苣的种植密度为1.04万株/亩,每年刈割三次,每次单株割草量为0.25kg,菊苣的使用年限为一年。

4. 如权利要求1所述一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,其特征在于,所述沼液的使用方法:在底肥中沼液的使用量为2500kg/亩;当菊苣幼苗出齐后,沼液的使用量为500kg/亩;每次刈割后,沼液的使用量为1000kg/亩。

5. 如权利要求1所述一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,其特征在于,所述菊苣全草的处理方法为:将10重量份的木贼放入相当于其重量份10倍的水中煮沸后用文火煎煮2-3小时,过滤后取煎煮液保持温度为50-60℃,将35重量份的菊苣全草放入煎煮液中,浸泡5-8小时,取出沥干水分后即可使用。

6. 如权利要求5所述一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,其特征在于,所述菊苣全草在育肥猪育肥过程中的使用方法为:当育肥猪体重达到25kg以后,菊苣在日粮中的添加量为其总重的18-24%;当育肥猪体重达到50kg到出栏,菊苣在日粮中的添加量为其总重的25-30%。

7. 如权利要求1所述一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,其特征在于,所述菊苣根在哺乳期母猪饲料中的使用方法为:将菊苣根洗净后放入质量浓度为5.6%的氢氧化钠溶液中浸泡3-4小时,然后过滤,将收集的菊苣根用流水冲洗干净,然后将其放入与其同重的有机溶剂中,回流提取20-40分钟,收集有机溶剂提取液,在低温条件下浓缩干燥制粉,得到菊苣根粉末,将该粉末添加到哺乳期母猪饲料中即可,添加量为其总重的2-3%。

一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法

技术领域

[0001] 本发明属于农业养殖技术领域,具体涉及一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法。

背景技术

[0002] 菊苣为药食两用植物,柔嫩多汁、营养丰富,也可调制生菜,粗蛋白含量品均达到17%左右,粗脂肪2%左右,粗纤维30%左右,还含有丰富的氨基酸,同样维生素、胡萝卜素和钙含量丰富,适口性较好,利用率高,根含糖及芳香族物质,有促进人体消化器官活动的作用,同时地上部分具有清热解毒、利尿消肿、健胃等功效,在我国广泛分布,在安徽地区,菊苣通常用作猪饲料,营养丰富,适口性好,需求量较大,在当地生育期每年可刈割三次,亩产鲜草1.2万公斤。

[0003] 安徽地形地貌多样,长江、淮河贯穿,有淮北、江淮、江南三大自然区,主要山脉有大别山、黄山、九华山、天柱山,气和温暖湿热,四季分明,由于自然的多样性,因此当地猪资源也较为丰富,随着人们生活水平的提高,对猪肉品质的要求也越来越高,营养高、风味好的猪肉更受到消费者的欢迎,需求量的增加也促使养殖规模不断扩大,由此形成的猪粪较多,严重影响环境,同时还会影响猪的健康,造成资源浪费和成本的提高。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有的问题,提供了一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法。

[0005] 本发明是通过以下技术方案实现的:一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,在养猪场附近种植菊苣,在猪养殖场中开设粪便回收装置和空气置换装置,粪污水从养殖场通过粪便回收装置排到积粪池,然后利用积粪池中的粪污水在沼气池中进行发酵,所制得沼气用作燃料提供养猪场热源,沼渣用作种植菊苣的底肥原料,沼液用作菊苣的主要肥料,刈割后的菊苣全草经木贼煎煮液处理后用作育肥猪的主要草料,菊苣根部用作哺乳期母猪的营养添加料。

[0006] 作为对上述方案的进一步改进,所述粪污水的发酵原料还包括甜高粱秸秆、废弃茶叶、废弃果皮的混合物,混合重量比为5:2:1。

[0007] 作为对上述方案的进一步改进,所述菊苣的种植密度为1.04万株/亩,每年刈割三次,每次单株割草量为0.25kg,菊苣的使用年限为一年。

[0008] 作为对上述方案的进一步改进,所述沼液的使用方法:在底肥中沼液的使用量为2500kg/亩;当菊苣幼苗出齐后,沼液的使用量为500kg/亩;每次刈割后,沼液的使用量为1000kg/亩。

[0009] 作为对上述方案的进一步改进,所述菊苣全草的处理方法为:将10重量份的木贼放入相当于其重量份10倍的水中煮沸后用文火煎煮2-3小时,过滤后取煎煮液保持温度为50-60℃,将35重量份的菊苣全草放入煎煮液中,浸泡5-8小时,取出沥干水分后即可使用。

[0010] 作为对上述方案的进一步改进,所述菊苣全草在育肥猪育肥过程中的使用方法为:当育肥猪体重达到25kg以后,菊苣在日粮中的添加量为其总重的18-24%;当育肥猪体重达到50kg到出栏,菊苣在日粮中的添加量为其总重的25-30%。

[0011] 作为对上述方案的进一步改进,所述菊苣根在哺乳期母猪饲料中的使用方法为:将菊苣根洗净后放入质量浓度为5.6%的氢氧化钠溶液中浸泡3-4小时,然后过滤,将收集的菊苣根用流水冲洗干净,然后将其放入与其同重的有机溶剂中,回流提取20-40分钟,收集有机溶剂提取液,在低温条件下浓缩干燥制粉,得到菊苣根粉末,将该粉末添加到哺乳期母猪饲料中即可,添加量为其总重的2-3%。

[0012] 采用木贼煎煮液浸泡菊苣全草后,能够促进肌肉纤维的发育,提高肌肉中胶原蛋白的含量,使猪肉味道鲜美。

[0013] 本发明相比现有技术具有以下优点:本发明在猪场内设置了设粪便回收装置和空气置换装置,保证了养猪场的环境清洁,增加循环系统,将猪粪经发酵后为菊苣种植提供肥料,使菊苣亩产量提高了7.5%左右,菊苣根中菊粉含量达到19%以上,所种植的菊苣全草和根部分别以相应的方法添加到育肥猪饲料和哺乳母猪饲料中,菊苣全草可为育肥猪提供营养,提高饲料的适口性,促进饲料的消化吸收,菊苣根经处理后添加到哺乳母猪饲料中可以增加母猪泌乳量,实现循环养殖,不仅降低了劳动强度,还使猪肉品质有明显提高。

具体实施方式

实施例

[0014] 一种循环利用猪粪便提高猪肉品质的方法,在养猪场附近种植菊苣,在猪养殖场中开设粪便回收装置和空气置换装置,粪污水从养殖场通过粪便回收装置排到积粪池,然后利用积粪池中的粪污水在沼气池中进行发酵,所制得沼气用作燃料提供养猪场热源,沼渣用作种植菊苣的底肥原料,沼液用作菊苣的主要肥料,刈割后的菊苣全草经木贼煎煮液处理后用作育肥猪的主要草料,菊苣根部用作哺乳期母猪的营养添加料。

[0015] 其中,所述粪污水的发酵原料还包括甜高粱秸秆、废弃茶叶、废弃果皮的混合物,混合重量比为5:2:1。

[0016] 其中,所述菊苣的种植密度为1.04万株/亩,每年刈割三次,每次单株割草量为0.25kg,菊苣的使用年限为一年。

[0017] 其中,所述沼液的使用方法:在底肥中沼液的使用量为2500kg/亩;当菊苣幼苗出齐后,沼液的使用量为500kg/亩;每次刈割后,沼液的使用量为1000kg/亩。

[0018] 其中,所述菊苣全草的处理方法为:将10重量份的木贼放入相当于其重量份10倍的水中煮沸后用文火煎煮2-3小时,过滤后取煎煮液保持温度为50-60℃,将35重量份的菊苣全草放入煎煮液中,浸泡5-8小时,取出沥干水分后即可使用。

[0019] 其中,所述菊苣全草在育肥猪育肥过程中的使用方法为:当育肥猪体重达到25kg以后,菊苣在日粮中的添加量为其总重的18-24%;当育肥猪体重达到50kg到出栏,菊苣在日粮中的添加量为其总重的25-30%。

[0020] 其中,所述菊苣根在哺乳期母猪饲料中的使用方法为:将菊苣根洗净后放入质量浓度为5.6%的氢氧化钠溶液中浸泡3-4小时,然后过滤,将收集的菊苣根用流水冲洗干净,

然后将其放入与其同重的有机溶剂中,回流提取20-40分钟,收集有机溶剂提取液,在低温条件下浓缩干燥制粉,得到菊苣根粉末,将该粉末添加到哺乳期母猪饲料中即可,添加量为其总重的2-3%。

[0021] 本发明中方法使养殖场内保持清洁,提高了养猪环境,降低其患病率,利用发酵后的沼液对菊苣施肥,可以增加菊苣全草的亩产量,达到4795kg/亩,检测菊苣根中菊粉含量高达21.4%;菊苣全草添加到育肥猪日粮中后,料肉比为2.96,饲料利用率较高,育成后所得猪肉蛋白质含量显著提高,商品性较好;菊苣根经处理后添加到哺乳母猪饲料中使母猪泌乳量增加了10%左右。