

两种新型仔猪饲料饲喂效果比较

吴青华¹ 田青²

1.淮南市淮阴大北农饲料有限公司,江苏淮安 223003;2.江苏食品药品职业技术学院,江苏淮安 223003

摘要 试验选用健康的长大二元仔猪 24 窝,随机分为 2 组,分别饲喂贝贝奶和旺仔乐 2 种饲料,试验期 15 d,分别研究 2 种饲料对仔猪的消化、生长和健康等影响。试验结果表明,仔猪对 2 种饲料的采食量差异不明显,但旺仔乐组仔猪料肉比低于贝贝奶组,从对营养物质的消化率和仔猪的健康状况来看,旺仔乐也略优于贝贝奶。这说明旺仔乐的效果略优于贝贝奶。

关键词 贝贝奶;旺仔乐;饲喂效果;仔猪饲料

一直以来,在养猪生产中抗生素作为一种投入成本较低、能促进仔猪生长、又能提升仔猪机体抗病能力的高效药物而被广泛使用^[1]。近年来,一方面随着人们食品安全意识的提高,抗生素类药物残留越来越受到广大消费者的关注^[2];另一方面,随着“非洲猪瘟”等疾病的频发,养猪企业又不得不使用药物。面对这种困境,研发出既能提高仔猪免疫力、又能提高仔猪生产性能的新型饲料迫在眉睫。断奶是仔猪生长的关键期和重要转折点,仔猪断奶早期采食量下降,导致生长受阻、腹泻增加,甚至死亡等,断奶仔猪腹泻是给养猪业造成严重经济损失的因素之一^[3-4]。研究表明,酸化剂不仅无污染,而且无残留,是一种绿色饲料添加剂,在抗生素替代研究中占有极其重要的地位^[5]。因此,面对养猪业断奶仔猪腹泻的难题,淮南市淮阴大北农饲料有限公司以

断奶仔猪营养需要和小分子有机酸为目标,率先研发出了一种新型断奶仔猪教槽料,旨在改善断奶仔猪健康,减少断奶仔猪腹泻发病率。

1 材料与方法

1.1 试验动物选择

在淮安大北农饲料有限公司下设试验猪场,选择胎次相同、初生重和断奶重相当的长大二元仔猪 24 窝,随机分为 2 组,分别饲喂 A(贝贝奶)、B(旺仔乐)2 种饲料,每组 4 个重复,每个重复 3 窝,每窝 10 头仔猪,试验期 15 d(25~40 日龄)。

1.2 试验饲料组成

基础配方为玉米、鱼粉、碎米、发酵豆粕、膨化大豆、大豆浓缩蛋白、乳清粉、磷酸氢钙、石粉、氧化锌、氯化钠、矿物元素、维生素等组成,净能

表 1 产品主要成分

成分	含量	成分	含量
粗蛋白质	≥19	钙	0.3~1.1
粗纤维	≥4.5	总磷	≥0.5
粗灰分	≥7	氯化钠	0.3~0.9
赖氨酸	≥1.5	水分	≤13.5

收稿日期:2020-02-15

基金项目:省苏北科技专项“新型断奶仔猪教槽料配方优化及养殖示范推广”(SZ-HA201812)

吴青华,男,1981 年生,硕士。

10 868 kJ/kg, 产品主要成分见表 1。

1.3 试验方法

头均日增重(g)=(结束体重(g)-开始体重(g))/
试验天数

头均耗料量(kg)=试验期内总耗料量/试验动物
头数

料肉比= 消耗饲料总量(kg)/增重总量(kg)

腹泻率(%)=试验期腹泻仔猪头次/(试验仔猪
头数×试验天数)×100%

表观消化率(%)=(食入营养物质质量-粪便中
该营养物质质量)/(食入营养物质质量)

1.4 饲养管理

采用常规的饲养管理模式, 定期对猪场进行消毒, 采用常规免疫程序。每天定时饲喂 3 次, 自由饮水, 第 1 天称重投料量, 第 2 天收集和称重剩余料量, 用以计算耗料量。试验期末收集健康仔猪早中晚的粪便, 混匀, 用于测定粪便中相关营养物质含量。定期通风换气, 室温恒定在 20 °C 左右。试验期准确记录饲料的消耗量、仔猪的腹泻以及死亡情况。

2 结果与分析

2.1 两种饲料营养物质的表观消化率比较

为了了解仔猪对 A、B 两种饲料的消化利用情

况, 本试验采用粪代谢试验检测了粗蛋白、粗脂肪、粗纤维、钙和磷的表观消化率。由表 2 可知, B 饲料在粗蛋白、粗脂肪、粗纤维、钙和磷的表观消化率方面均优于 A 饲料。

2.2 两种饲料饲喂仔猪效果比较

为了进一步了解 2 种饲料的饲喂效果, 本试验记录和分析了试验动物初始体重、结束体重、耗料量等相关数据。由表 3 可知, 从初始体重来看, A 组体重略高于 B 组体重, 但是从头均总增重、头均日增重来看, B 组均高于 A 组; 从头均总耗料和料肉比来看, B 组均略低于 A 组, 说明 B 饲料营养价值均衡, 饲料消化利用率高, 饲喂效果优于 A 饲料。

2.3 两种饲料对仔猪健康状况的影响

为了了解 2 种饲料对试验动物健康状况的影响, 本试验记录和分析了整个试验期内试验动物腹泻和死亡相关数据。由表 4 可知, A 组仔猪腹泻发生率略高于 B 组, 但 2 组之间均无死亡发生。

3 结论

总体来看, 试验仔猪对 2 种饲料的采食量差异不明显, 但旺仔乐组仔猪料肉比低于贝贝奶组, 从对营养物质的消化率和仔猪的健康状况来看, 旺仔乐也略优于贝贝奶, 具体原因应该是因旺仔奶中含

表 2 两种饲料营养物质的表观消化率

试验组别	粗蛋白	粗脂肪	粗纤维	钙	磷
A	77.8	68.1	48.8	75.9	64.1
B	78.2	68.3	49.6	76.1	64.5

表 3 两种饲料饲喂效果

试验组别	初始体重/kg	结束体重/kg	头均总增重/kg	头均日增重/g	头均总耗料/kg	组内料肉比
A	6.93	10.71	3.78	252	5.2	1.35
B	6.62	10.63	4.01	267	5.1	1.27

表 4 两种饲料对仔猪健康状况的影响

试验组别	饲喂头数/头	饲养时间/d	腹泻头次	死亡头数/头	腹泻率/%
A	120	15	104	0	5.80
B	120	15	95	0	5.28