

高活性生物制剂对肉鸡生产性能的影响

张书杰

(辽宁锦州辽宁医学院动物医学院, 辽宁锦州 121001)

随着肉鸡养殖业的不断发展, 疾病也在增加, 特别是由大肠菌引起的疾病, 如肠毒综合征等, 给肉仔鸡的生产造成巨大的经济损失。为了找到即减少投药、又不影响肉仔鸡的生长发育、提高经济效益的合理途径, 我们在肉仔鸡的日粮中添加 0.2 % 的高活性生物制剂进行了对比实验, 收到了良好的效果, 并连续使用到现在。现将实验结果报告如下。

1 材料与方法

1.1 材料

(1) 高活性生物制剂。我们采用的是由山东枣庄采禾公司生产的“高活性生物制剂”。其主要成分有: 芽孢杆菌、乳酸杆菌、酵母菌、乳母菌、纤维素分解酶、蛋白酶、脂肪酶、淀粉酶、糖化酶等生物活性物质。这些物质的有益菌含量在 10 亿个/mg 以上。

(2) 试验用玉米。由当地生产的半胶质玉米。

(3) 试验用浓缩料。是由辽河饲料公司生产的, 含 40 % 白质蛋的肉鸡浓缩料。

(4) 实验动物。选用 AA 肉仔鸡 6000 只, 随机分为实验组和对照组, 每组各 3000 只。

1.2 实验地点和时间

实验地点是在锦州市太河区的某养鸡场。时间是: 2005 年 2 月 12 日购入的 AA 肉仔鸡, 饲养到 15 日龄时, 在饲料中开始加喂高活性生物制剂, 试验期为 40 d, 实验用鸡在 2005 年 4 月 7 日出栏。

1.3 方法

(1) 日粮的配比与营养水平 (见表 1)。

表 1 日粮的配比与营养水平

两组基础饲料配比 %		营养含量 %			
浓缩料	玉米	粗蛋白	粗纤维	钙	磷
35	65	19.59	4.54	1.11	0.554

(2) 饲喂方法。试验用鸡 (实验组和对照组) 按常规方法进行饲养管理、免疫; 实验组在基础日粮中添加 0.2 % 的高活性生物制剂。在添加前, 按添加量 5 倍量的 30 ℃ 温水, 倒入生物制剂中活化 2 h, 同时加适量的糖, 活化好后放入饲料中, 搅拌均匀即可饲喂。

2 试验结果

2.1 发病、用药、死亡情况

(1) 试验组发病、用药、死亡情况 (见表 2)。试验组在 21 日龄时, 有轻微的发病, 表现为轻微的甩鼻、呼噜现象, 采食和饮水稍有减少, 投药 3 d, 症状消失, 采食和饮水恢复正常。在用药期间, 停止用生物制剂。在整个试验全程中, 有个别的鸡发生腹泻, 没有进行全程用药治疗。整个鸡群状态良好, 没有较大的疾病发生, 死亡率为 3.2 %。累计用药费用为 1510 元。

(2) 对照组发病、用药、死亡情况 (见表 2)。对照组发病从 15 日龄过度到喂大料后, 鸡群全群发生腹泻, 拉水样粪便, 有严重的“过料”现象, 17 日龄时, 大部分鸡又发生感冒, 打呼噜, 轻微咳嗽。针对这些症状, 采用药物治疗, 用郑州三叶动物药厂生产的中药“康壮散”, 饲料内加入 5 000 g、1 000 kg 康壮散, 连用 3 d 后, 鸡群好转; 在饲养到 23 日龄时, 又有大部分鸡出现腹泻, 病鸡拉绿色稀便, 并伴有呼吸道症状。发病严重的鸡出现缩脖、搭拉膀、腹水、食欲减退或者不吃食, 一直投药控制持续到出栏。

表 2 发病、用药、死亡、成活情况

组别	数量	呼吸道病	肠道病	死亡数 (只)	死亡率 (%)	成活率 (%)	投药金额 (元)
试验组	3 000 只	1 次轻	个别轻	96	3.2	96.8	1510
对照组	3 000 只	2 次重	全程重	324	10.8	89.2	3012

收稿日期: 2007-02-02



饲养全程死亡率达 10.8%。治疗药物费用 3012 元。

2.2 各组增重及饲料消耗(见表 3)

(1) 增重。在饲养过程中, 试验组比对照组提高增重 12.8%; 饲料消耗试验组为 16 860 kg; 对照组为 17 181 kg; 肉料比分别为 2.0 : 1 和 2.3 : 1; 饲料转化率提高了 6.5%。

表 3 各组增重情况

组别	均末重(kg/只)	多增重(kg/只)	增重提高(%)
试验组	2.18	0.32	12.8
对照组	2.49		

(2) 饲料消耗(见表 4)。

表 4 各组耗料情况

组别	总末重(kg)	总耗料(kg)	料肉比	饲料转化率(%)
试验组	8 430	16 860	2.0 : 1	50
对照组	7 470	17 181	2.3 : 1	43.5

2.3 饲养成本、经济效益(见表 5、表 6)

表 5 饲养成本

组别	总耗料(kg)	料成本(元)	雏成本(元)	药费(元)	煤电人工费(元)	生物制剂TQ(元)
试验组	16 860	27 313.2	4 500	1 510	3 000	368
对照组	17 181	27 833.22	4 500	3 012	3 000	

表 6 经济效益

组别	总末重(kg)	活鸡价(元/kg)	总产值(元)	总成本(元)	纯利润(元)	增收(元)
试验组	8 430	5.6	47 208	36 691.2	10 516.8	7 030
对照组	7 470	5.6	41 832	38 345.22	3 486.78	

3 讨论与分析

3.1 提高雏鸡的成活率

本次试验表明, 在肉仔鸡的饲养过程中, 添加高活性生物制剂, 能调节机体胃肠道内有益微生物的平衡, 使胃肠道的机能得到很好的改善; 有效地提高机体的免疫力; 同时抑制大肠杆菌、沙门氏杆菌、巴氏杆菌等有害病原微生物的生长和繁殖, 防止了腹泻等疾病的发生, 降低了发病率, 提高了成活率。本试验组比对照组成活率提高了 7.6%。

3.2 提高饲料的利用率

在鸡的日粮中添加高活性生物制剂, 能使饲料产生大量的氨基酸、消化酶、B 族维生素和一些促生长因子, 增加饲料中的营养含量, 使饲料消耗少, 鸡生长快。本次试验试验组比对照组的饲料转化率提高 6.5%。试验组的肉料比为 2.0 : 1; 对照组肉料比为 2.3 : 1。

3.3 减少环境污染, 提高产品的质量

试验表明, 饲喂高活性生物制剂, 可控制减少有害物质, 如氨和胺的产生, 使粪便无臭味, 使鸡能够生活在良好的环境中, 减少呼吸道疾病的发生。饲喂高活性生物制剂, 能大大地提高机体的免疫力, 减少药物的投入, 降低药物的残留, 提高产品的质量。

3.4 提高经济效益

本试验表明, 在肉仔鸡的饲养过程中, 饲喂高活性生物制剂, 能明显的降低饲养成本。

(1) 减少药物投入。试验组比对照组少药物投入费用为 1502 元。

(2) 饲料转化率高。试验组比对照组饲料成本每只鸡降低 1 元钱。

(3) 提高总产值。试验组比对照组提高利润 7030 元, 提高了经济效益。

4 小 结

试验结果表明, 在肉仔鸡的生产中, 饲喂高活性生物制剂, 明显地减少了疾病的发生; 提高了肉仔鸡的生产性能和产品质量; 降低了生产成本; 提高了肉仔鸡生产的经济效益。这是一条生产绿色、安全肉鸡产品的有效途径和可行性技术措施, 值得应用和推广。

