

4.75%，差异极显著($P < 0.01$)；试验组猪的饲料转化效率分别比对照猪高 5.30% 和 4.41%，差异极显著($P < 0.01$)。此结果与 Cromwell 等^[8]添加 0.25~0.5ppm β -兴奋剂 Cimaterol 饲养肥育猪的结果相似。它表明，在湖北地区冬季饲养条件下，在肥育猪饲料中添加 β -兴奋剂可改善肥育猪的增重速度和饲料转化效率。

在夏季进行了两个试验(Ⅰ与Ⅲ)中，试验Ⅰ喂给相同的饲料量，而试验组猪的增重速度下降 1.40%，饲料转化效率下降 1.41%，与对照猪相比两者差异都不显著($P > 0.05$)。在试验Ⅲ中，试验组猪与对照猪相比较，饲料采食量减少 3.37%，平均日增重减少 8.00%，饲料转化效率下降 5.33%，但三者的组间差异都不显著($P > 0.05$)。这些试验结果表明，在湖北地区夏季高温高湿的饲养条件下，在肥育猪饲料中添加 β -兴奋剂不能改善肥育猪的增重速度和饲料转化效率。

3. 小结

β -兴奋剂(硫酸沙丁胺醇)在肥育猪冬季饲料中添加量为 0.75ppm 时，可以改善猪的

增重速度和饲料转化效率；但在肥育猪夏季饲料中添加 0.75ppm 时，不能改善猪的增重速度和饲料转化效率。这种结果表明，气候条件影响 β -兴奋剂的使用效果。

主要参考文献

- [1] Moser, R. L. 等, J. Anim. Sci. 1986 (62)21.
- [2] Ricks, C. A. 等, J. Anim. Sci. 1984 (59)1247.
- [3] Beermann, D. H. 等, J. Anim. Sci. 1986(62)370.
- [4] Dalrymple, R. N. 等, Poult. Sci. 1984 (63)2378.
- [5] Williams, P. E. V. 等, Nntri. Abstra and Rev. (B). 1987(57)453.
- [6] Rikhardsson, G. 等, J. Anim. Sci. 1991(69)396.
- [7] 许振华编译. 气温与畜禽营养. 中国畜禽营养研究会. 1983 年, 第 4、30、34 页.
- [8] Cromwell, G. L. 等. J. Anim. Sci. 1988(66)2193.

赐美健在 1~42 日龄蛋鸡中的使用效果

北京欣谊畜牧有限公司 唐式法 刘春海
北京市东沙鸡场 毕义辉

本试验旨在研究赐美健对 1~42 日龄蛋雏鸡中的使用效果。试验是于 1993 年 7~8 月在东沙鸡场进行的。

1. 材料与方法

试验选用“京白 904”蛋雏鸡(1 日龄) 24 400 只,随机均分为试验组和对照组,每组在进雏时随机抽取 200 只鸡称重的平均值作为初生重。为减少误差,选用初生重小、均匀度低的一组做试验组。

试验用东沙饲料厂生产的蛋雏鸡全价配

合饲料,试验组雏鸡料中每吨添加 1 公斤赐美健 M1。两组鸡群分别饲养在两栋舍内,鸡舍环境条件一致,人工给料,水槽饮水。

2. 试验结果

试验结果见下表。

由表可见,试验组与对照组相比,日增重提高 2.2%,成活率提高 1.1%,均匀度提高 8.5%,耗料降低 8.4%,饲料系数降低 11.5%。均匀度的高低直接关系到鸡场能否获得良好收益。耗料降低可能是因为加入赐

美健后肠道菌群得以很好地平衡,同时,SF—68 菌分泌的乳酸及短链脂肪酸等促进了营养物质的消化吸收所致。

从经济效益分析,试验组节约饲料 1.05 吨,计 1 428 元;用“赐美健 M1”11.4 袋,计

570 元;提高成活率,如按每只鸡 5 元计算,少死鸡 134 只,计 670 元;共计多增加收入 1 528 元,而且节约药费、增重、提高均匀度等间接效益尚未计算在内。

表 1~42 日龄蛋鸡试验结果 (g,%)

	初生重	初生均匀度	42 天体重	日增重	转群均匀度	成活率	饲料转换率
试验组	37.8	66	435	9.5	89	96.9	2.3
对照组	38.5	82	431	9.3	82	95.8	2.6

〔作者通讯地址〕 100101 北京市安定门外亚运村汇园国际公寓 C 座 903 室

高 效 节 粮 型 全 价 饲 料 对 29~36 周 龄 蛋 鸡 饲 喂 效 果 试 验

山东滨州地区畜牧兽医研究所 郭利川
 山东滨州浓缩饲料厂 刘泗功 张卫东
 胜利石油管理局滨北农场 柳跃平

鸡由于消化道短,又缺乏纤维素酶,限制了对粗纤维较高原料的利用。近年来,国内外都非常重视外源酶在饲料制品中的应用研究,并有多种酶制剂问世,给节粮、代粮型饲料开拓了广阔的前景。我们采用微生物复酶剂,配合益生菌制剂、矿物添加剂,设计了一组蛋鸡系列低粮、无鱼粉全价饲料配方,并于 1993 年 4~9 月在胜利油田滨北农场进行饲喂试验。现介绍如下。

1. 材料与方 法

1.1 试鸡及分组

选罗曼商品代母鸡 4 000 羽,均分为试验组和对照组,设 5 个重复。试鸡饲养于同一密闭鸡舍内,三层全价梯笼养,每只鸡占笼底面积 430 平方厘米。鸡舍纵向通风,舍内温度 13~32℃,早 6 时至晚 10 时灯光照明。干粉料,自由采食,自由饮水。

1.2 试验用料

1.2.1 微生物复酶剂 由招远市新型饲料添加剂厂提供,每千克含纤维素酶 100 万活力单位,木聚糖酶 24 万活力单位,果胶酶 30 万活力单位,淀粉酶 9 000 万活力单位,蛋白酶 300 万活力单位。

1.2.2 益生菌制剂 康利生菌粉及福美多均由山东省牧工商公司供应。二者配合使用。

1.2.3 矿物添加剂 诸城市沸石开发公司产品,吸铵量 95 毫克当量/100 克,阳离子交换量 90 毫克当量/100 克,粒度 80 目。

1.2.4 试验用全价料 配方见表 1。

1.3 试验方法

27~28 周为预试期,喂同一饲料,对产蛋水平做 t 检验,无显著差异。自第 29 周起换用供试饲料,逐日记录各组产蛋量,每周统计饲料消耗,测算平均蛋重,35 周末随机留取各组当日蛋 20 枚做蛋壳质量测定。

2. 试验结果与分析