

文章编号:1003-8701(2010)06-0049-02

芦花鸡与安卡红鸡杂交效果的研究

刘革新,金香淑*,刘 臣,金京实

(吉林省农业科学院畜牧分院,吉林 公主岭 136100)

摘 要:以地方芦花鸡做母本,安卡红鸡为父本进行杂交试验。试验表明,在10周龄时杂交鸡公鸡体重为2268.5 g,母鸡为1947.6 g,分别高出亲本芦花鸡284.2 g和264.9 g。饲料转化率分别为2.46和2.58,呈现了很好的杂交优势。

关键词:芦花鸡;安卡红鸡;杂交;生长性能

中图分类号:S831.2

文献标识码:B

Studies on Effect of Crossing Luhua with Anka Chicken

LIU Ge-xin, JIN Xiang-shu*, LIU Chen, JIN Jing-shi

(Branch of Animal Husbandry, Academy of Agricultural Sciences of Jilin Province,
Gongzhuling 136100, China)

Abstract: Native Luhua chicken was used for material line and Anka chicken for paternal line in the experiment. The results showed that cocks' weight of hybrid chicken were 2268.5 g at 10 weeks, hens' weight were 1947.6 g, which was 284.2g and 264.9g more than Luhua chicken parent. The feed conversion percent of hybrid strain were 2.46 and 2.58 respectively. The cross strain showed good heterosis.

Keywords: Luhua chicken; Anka chicken; Crossing; Production ability

芦花鸡适应性强,体型美观,腹部丰满,肉质鲜美,属蛋肉兼用地方鸡种。多年来深受消费者喜爱。但仍存在增长速度较慢等缺点,为了提高地方芦花鸡的生产性能,我们对地方芦花鸡与安卡红鸡进行了杂交试验。

1 材料与方法

1.1 调查

以芦花鸡做母本,安卡红鸡为父本,生产后代鸡为试验组。各组抽取100只进行测定,做生产性能记录。

1.2 饲养管理

试验鸡全程采用3层重叠笼养,半封闭鸡舍。每组鸡饲养密度相同。1~3周龄自然光照与人工光照结合,4周后采用自然光照。每组鸡在1~6

周龄喂肉小鸡料,其粗蛋白质为22.6%、脂肪4.87%、钙1.36%、磷0.63%,7周龄后改喂肉鸡料,肉鸡料的粗蛋白质为19.5%、脂肪6.41%、钙2.63%、磷0.57%,各组鸡其他管理与疾病防疫参照种鸡程序进行。

1.3 测定项目

试验期内,每天测定各组鸡饲料消耗量,记录死亡数;每周龄从每组随机抽取公、母鸡各30只进行个体空腹称重。

1.4 统计分析

10周龄试验结束时,计算每组鸡各周龄平均体重、标准差、变异系数。试验期内测定每组鸡饲料转化率、杂交鸡杂种优势等,将试验结果进行差异显著性分析。

2 结果与分析

2.1 各周龄体重

表1可见,在整个试验期间,杂交鸡平均体重大于芦花鸡小于安卡红鸡。杂交鸡和芦花鸡2~4

收稿日期:2010-10-11

作者简介:刘革新(1951-),男,副研究员,主要从事禽的育种研究及推广。

通讯作者:金香淑,女,副研究员 E-mail: jinxsu2000@yahoo.com.cn

周体重差异显著($p<0.05$)。5~10 周差异极显著($p<0.01$)。杂交鸡与安卡红鸡 1~5 周体重差异不显著($p>0.05$)。杂交鸡和安卡鸡 6~10 周体重差异显著($p<0.05$)。各周杂交鸡体重均小于安卡鸡。10 周杂交鸡体重表现出杂种优势。均超出两个亲本的平均值。母鸡为 1 947.6 g,公鸡为 2 268.5 g。母鸡

表 1 各周龄体重 g

同龄	芦花鸡		安卡红鸡		杂交鸡	
	公	母	公	母	公	母
1	80.71± 3.56 ^a	78.25± 5.77 ^a	80.82± 5.77 ^a	79.32± 5.86 ^a	80.76± 3.57 ^a	78.43± 5.73 ^a
2	169.9± 10.27 ^a	144.2± 9.00 ^a	202.3± 10.28 ^b	181.4± 10.87 ^b	189.73± 9.01 ^b	166.79± 6.85 ^b
3	241.25± 14.4 ^a	215.90± 10.49 ^a	365.1± 44.13 ^b	303.28± 13.83 ^b	346.91± 23.23 ^b	279.18± 13.77 ^b
4	410.60± 21.83 ^a	386.20± 22.29 ^a	615.3± 19.68 ^b	562.67± 25.93 ^b	578.87± 28.59 ^b	472.07± 29.93 ^b
5	545.60± 23.65 ^a	515.40± 19.20 ^a	813.6± 28.93 ^c	723.7± 26.48 ^c	762.67± 26.82 ^c	627.03± 21.17 ^c
6	750.50± 27.37 ^a	660.00± 24.40 ^a	1297.6± 29.79 ^d	1040.8± 29.81 ^d	1025.07± 26.66 ^c	859.03± 31.37 ^c
7	985.7± 32.04 ^a	894.80± 30.64 ^a	1580.6± 32.89 ^d	1301.5± 31.13 ^d	1261.17± 23.63 ^c	1117.47± 31.4 ^c
8	1291.30± 29.86 ^a	1096.3± 31.77 ^a	1836.1± 31.97 ^d	1692.4± 32.17 ^d	1597.9± 25.29 ^c	1472.3± 29.3 ^c
9	1615.0± 31.49 ^a	1408.5± 32.17 ^a	2143.4± 41.29 ^d	1873.5± 36.3 ^d	1940.6± 28.95 ^c	1649.23± 32.35 ^c
10	1984.3± 62.99 ^a	1682.7± 47.37 ^a	2416.37± 80.24 ^d	2143.6± 64.92 ^d	2268.5± 66.8 ^c	1947.6± 50.23 ^c

注 :表内同周龄同性别组间 ,有相同字母者差异不显著($p>0.05$) ,有相邻字母者差异显著($p<0.05$) ,有相间字母者差异极显著($p<0.01$)。

超 34.45 g ,公鸡超 68.5 g。

2.2 各组成活率与饲料转化率

表 2 各组试验鸡 10 周龄成活率 %

性别	杂交鸡	芦花鸡	安卡鸡
公鸡	97	95	95
母鸡	95	96	94
合计	96	95.5	94.5

表 3 各组试验鸡 10 周龄饲料转化率

性别	芦花鸡		安卡鸡		杂交鸡	
	公	母	公	母	公	母
料量(g)	5 199.0	4 560.0	5 549.0	5 188.0	5 581.0	5 024.8
体重(g)	1 984.3	1 682.7	2 416.4	2 143.6	2 268.5	1 947.6
肉料比	2.62	2.71	2.30	2.42	2.46	2.58

3 结 论

本次试验结果表明 ,杂交鸡 10 周龄公鸡体重为 2 268.5 g ,母鸡为 1 947.6 g。达到了地方鸡品种上市出售目标。其在生长性能与成活率方面表现出明显的杂交优势。综上所述 ,在实践中可以考虑以芦花鸡为母本 ,安卡红鸡为父本 ,构建新的二

各组成活率与饲料转化率结果见表 2、表 3。

由表 2 可见 ,杂交鸡的成活率最高 ,其次为芦花鸡。

由表 3 可见 ,杂交鸡饲料转化率与亲本平均值相近 ,公鸡饲料转化率 2.46 ,母鸡 2.58 的饲料转化率在优质黄羽肉鸡生产上完全可以接受。

系杂交繁育体系。

参考文献 :

[1] 吴常信 . 优质鸡生产中杂交优势利用的相关问题[J] . 中国家禽 ,1999 ,21(5) :1- 2 .
[2] 严华祥 . 优质鸡产业进程的现状及展望[J] . 中国家禽 ,1998 ,20(8) :3- 5 .
[3] 金香淑 . 东北芦花鸡遗传资源调查报告[J] . 世界农业 ,2008 (9) :164- 165 .

(上接第 45 页)

[9] 吴建平 . 不同肉羊品种体脂脂肪酸遗传变异性及其特性的研究[D] . 兰州 :甘肃农业大学 ,2000 .
[10] French P, Stanton C, Lawless F, et al. Fatty acid composi-

tion, including conjugated linoleic acid, of intramuscular fat from steers offered grazed grass, grass silage, or concentrate-based diets [J].Journal of animal science,2000,78(11): 49- 55 .