

豁眼鹅杂交试验报告

高景旭 王来有

辽宁省家畜家禽遗传资源保存利用中心, 辽宁辽阳 111000

摘要 为有效利用豁眼鹅的高繁殖性能, 开展了以豁眼鹅为母本的杂交试验, 以筛选出配合力较好的杂交组合, 本试验共设 4 个杂交组和 1 个对照组, 通过对各组的后代进行多项生产性能测定和比较, 优选出综合生产性能较好的杂交组合。结果表明, 狮 × 豁、霍 × 豁 2 个配套系的受精孵化率分别为 84.1% 和 82%, 70 日龄体重均为 3.55 kg, 料重比分别为 3.29 : 1 和 3.30 : 1, 产羽绒量分别为 275 g 和 278 g, 均显著高于其他试验组。

关键词 豁眼鹅; 杂交试验; 配套系

1 试验目的

豁眼鹅因上眼睑有豁口而得名, 是我国优良的地方品种, 其产蛋量居世界鹅品种首位, 年产蛋在 120 枚以上, 素有“国宝”之称谓。但豁眼鹅体重相对较小, 肉鹅生产饲料报酬较低。与之相反, 一些体型大的鹅种, 虽然肉用性能较好, 繁殖力却极为低下, 年产蛋不足 60 枚, 有的年产蛋只有 30 枚左右(如朗德鹅、狮头鹅、霍尔多巴吉、皖西白鹅等)。所以, 以豁眼鹅为母本, 与肉用性能好的鹅品种进行杂交, 可以显著提高肉鹅生产效益。本试验目的在于通过杂交试验, 筛选出肉绒性能配合力较好的杂交组合。

2 试验内容

以豁眼鹅为母本, 分别以狮头鹅、朗德鹅、皖西白鹅、霍尔多巴吉鹅为父本, 组成 4 个杂交组和 1 个豁眼鹅纯繁对照组, 共 5 个试验组, 所产种蛋进行分区孵化, 各组随机选出等量的后代(F1)进行育肥饲养试验。从而筛选出优秀的杂交组合。

2.1 试验时间和地点

2015 年 3-9 月在辽宁省豁眼鹅原种场进行。

2.2 试验测定项目

杂交组和豁眼鹅纯繁组的繁殖力、各杂交组合后代(F1)的生活力、肉用性能和羽绒性能。

2.3 试验材料与方法

引进狮头鹅、朗德鹅、皖西白鹅、霍尔多巴吉鹅、豁眼鹅成年公鹅各 15 只, 选取豁眼鹅成年母鹅 300 只, 组成 4 个杂交组——“狮 × 豁”、“朗 × 豁”、“皖 × 豁”、“霍 × 豁”及一个豁眼鹅纯繁对照组, 每个杂交组合与配母鹅为 60 只, 性别比例为 1 : 4, 采用同样的饲养管理。同期配种, 所产种蛋均在同一孵化器内进行孵化, 测定各杂交群的繁殖力——受精率和孵化率。

从每个杂交组合及纯繁组的后代中各取初生雏 400 只, 在相同饲养管理条件下测定其生活力——育雏率。

从每个杂交组合后代中随机抽取初生雏 100 只, 在相同的条件下饲养管理并进行直线育肥试验, 测定肉仔鹅 60、70、80、90 日龄的体重、日增重、耗料量及料重比。

70 日龄和 90 日龄时, 每组分别取 10 只肉鹅进行 2 次屠宰测定, 同时测定屠宰烫褪取毛量。

100 日龄时, 从每个杂交组合后代中随机抽取

收稿日期: 2016-09-20

高景旭, 男, 1962 年生, 高级兽医师。

[6] 吴树清, 马刚, 王新生, 等. 呼市地区奶牛蹄病与相关矿物元素比较研究[J]. 内蒙古农业大学学报(自然科学版), 2003(4): 26-30.

[7] 王海林, 舒适, 郑家三, 等. 黑龙江垦区规模化奶牛场肢蹄病的调

查与分析[J]. 湖北畜牧兽医, 2015(1): 5-6, 9.

[8] 李玉文, 于录国. 唐山市汉沽管理区奶牛蹄病发病情况调查及分析[J]. 中国奶牛, 2009(6): 38-41.

30 只,进行活体拔毛试验,测定其各自的产毛量和含绒率。

3 结果与分析

3.1 各组繁殖力测定结果

由表 1 可知,狮×豁和霍×豁组的入孵蛋受精率均为 80.1%,而朗×豁和皖×豁分别为 73.1%和 69.2%。经方差分析和多重比较,1 组与 4 组显著高于 2 组和 3 组($P < 0.05$);受精蛋孵化率 1 组显著高于 2、3 组,4 组与两者差异不显著($P > 0.05$);1 组和 4 组与对照组差异不显著,表明在繁殖力方面与纯繁鹅无差异。

表 1 试验鹅群繁殖力统计

组别	入孵蛋数/枚	受精率/%	受精蛋孵化率/%
狮×豁(1 组)	1 370	80.1a	84.1a
朗×豁(2 组)	1 378	73.1b	77.7b
皖×豁(3 组)	1 400	69.2b	76.6b
霍×豁(4 组)	1 380	80.1a	82.0a
豁眼鹅纯繁(对照 1 组)	1 350	85.4a	84.5a

注:同列标注不同字母表示差异显著($P < 0.05$),标注相同字母或无字母标注表示差异不显著($P > 0.05$),下同。

3.2 各组后代生活力测定结果

由表 2 统计结果,经方差分析比较可知,各杂交组合育雏成活率差异不显著($P > 0.05$),说明各组杂交对后代的生活力没有影响。

表 2 试验鹅群育雏成活率统计

组别	育雏数/只	育雏成活率/%
狮×豁	400	95.1
朗×豁	400	94.9
皖×豁	400	95.2
霍×豁	400	94.7
豁眼鹅纯繁	400	94.2
本地鹅纯繁	400	94.8

3.3 各组后代肉仔鹅饲养试验结果

1)F1 代肉鹅体重与耗料统计分析,见表 3。

由表 4 经方差分析和多重比较可知,狮×豁、朗×豁、霍×豁的 60、70、80、90 日龄体重和日增重均显著高于另外 2 组($P < 0.05$),而 3 个组合间比较差异不显著($P > 0.05$),料重比也是如此。表明 1、2、4 组合的饲料报酬高于 3 组和 5 组。

2)F1 代 70 日龄与 90 日龄屠宰率测定统计见表 4。由表 4 经方差分析结果发现,各组合间的屠宰率差异均不显著($P > 0.05$)。

表 3 F1 代肉仔鹅增重与耗料统计

组别	出生重/g	日龄/d	体重/g	日增重/(g/d)	耗料/g	料重比
狮×豁	78	60	3 322	54	9 115	2.81:1
		70	3 548	50	11 428	3.29:1
		80	3 773	46	13 981	3.78:1
		90	3 911	43	16 523	4.31:1
朗×豁	76	60	3 480	57	9 534	2.80:1
		70	3746	52	12 010	3.27:1
		80	3 857	49	14 542	3.75:1
		90	4 000	44	17 125	4.29:1
皖×豁	77	60	3 085	50	9 119	3.03:1
		70	3 298	46	11 516	3.58:1
		80	3 518	43	13 991	4.07:1
		90	3 658	40	16 456	4.6:1
霍×豁	79	60	3 324	54	9 118	2.82:1
		70	3 549	50	11 435	3.30:1
		80	3 785	46	13 983	3.78:1
		90	3 915	44	16 519	4.29:1
豁眼鹅纯繁	77	60	2 381	38	7 347	3.16:1
		70	2 681	37	9 496	3.65:1
		80	2 875	35	11 775	4.20:1
		90	3015	33	14 245	4.85:1

表 4 F1 代 70 日龄、90 日龄屠宰率测定统计

组别	70 日龄屠宰率/%		90 日龄屠宰率/%	
	半净膛	全净膛	半净膛	全净膛
狮×豁	82	73	80	73
朗×豁	81	72	80	73
皖×豁	82	71	78	72
霍×豁	83	72	80	71
豁眼鹅纯繁	80	70	78	71

3.4 各组后代肉仔鹅产毛量测定结果与分析

1)屠宰烫褪取毛(见表 5)。

由表 5 经方差分析可知,70 日龄和 90 日龄取毛量狮×豁、霍×豁 2 个组较高,与其他组相比差异极显著($P < 0.01$),表明这 2 个组在产毛方面具备优势。

表 5 F1 代肉仔鹅屠宰烫褪取毛量统计

组别	产毛量/g	
	70 日龄	90 日龄
狮×豁	275a	298a
朗×豁	233b	213b
皖×豁	211b	274a
霍×豁	278a	300a
豁眼鹅纯繁	206b	212b

2)活体拔毛测定结果与分析(见表 6)。F1 代 100 日龄活体拔毛统计及方差分析结果表明:狮×

规模化猪场母猪产后护理

赵俊红

山西省侯马市畜牧兽医中心,山西侯马 043000

摘要 母猪经过分娩后,机体抵抗力会下降,易产生疾病,做好产后母猪的护理工作至关重要,本文主要对规模化猪场产后母猪检查、体力恢复、喂养及保健护理等方面进行探讨。

关键词 规模化猪场;产后母猪;护理

随着市场对猪产品需求的增加,规模化养猪场也不断增多。母猪繁殖生产是否顺利,会直接影响到猪场的盈利及长远发展。母猪分娩后,猪场养殖管理人员应加强产后母猪的保健护理,以预防产后疾病,帮助母猪尽快恢复。以下是对猪场产后母猪保健护理技术的分析。

1 产后母猪的检查

母猪产出仔猪后,应先对母猪的胎盘进行检查,确认是否排出。若胎盘排出困难,应给予适量催产素进行肌肉注射,以利于胎盘娩出。然后仔细查看母猪乳房有无红肿,若存在红肿症状,多为乳房炎,必须及早治疗;最后,密切留意母猪产后动态,如子宫与产道是否损伤,损伤程度是否严重^[1]。若存在炎症,应及时进行消炎治疗,避免疾病进一步发展。

2 环境控制

母猪分娩后,应及时将其胎衣清除干净,并取

新草垫在地上;同时,使用温肥皂水将其后躯与阴部擦拭干净,或者也可使用高锰酸钾溶液,但必须为温水,防止母猪受凉^[2]。注意保持猪舍的干燥、整洁,控制好猪舍温度,一般在 20~23℃左右为宜。注意保持猪舍内的安静,防止噪声过大而使母猪受到惊吓,影响内分泌或造成泌乳困难。

3 产后母猪的体力恢复

母猪临产前一般会停止饮水,但生产期间会消耗掉大量体力,故母猪产后极易疲劳与口渴。此时,应及时为其补充能量,可给予 1%生理盐水、电解质、多维水等,若恢复情况较差,可给予直接输液补液。另外,母猪产后 3 d,可将其赶出猪舍进行适量的户外运动,以增强机体抵抗力,并给予一定量微量元素,促进母猪机体恢复。

4 产后母猪的喂养

母猪产完仔猪后,身体机能往往较差,此时极

收稿日期:2016-10-30

赵俊红,女,1972年生,兽医师。

豁、霍×豁 2 个组产毛量极显著地高于另外 3 组,但两者之间产毛量差异不显著($P>0.05$)。含绒率测

定结果,除了朗×豁显著低于各组外,各组差异均不显著。

表 6 F1 代 100 日龄活体拔毛统计

组别	产毛量/g	含绒率/%
狮×豁	53.4a	45.6a
朗×豁	46.0b	33.2b
霍×豁	53.3a	46.1a
皖×豁	41.0b	39.4a
豁鹅纯繁	40.3b	39.2a

4 小 结

综上各单项测定结果分析,狮×豁、霍×豁 2 个杂交组合的繁殖力、F1 代肉用和羽绒性能俱佳。朗×豁杂交组合 70 日龄体重最高,但其繁殖力及羽绒性能偏低。因此认为“狮×豁”、“霍×豁”可作为肉绒兼用配套系在生产中推广应用。