

ником, сокращает период воспроизводства на 4,4-5,2 дней, при этом оплодотворяемость после первой случки (осеменения) повышается до 85%, многоплодие – на 0,3-0,4 поросенка.

Библиографический список

1. Кравец В.В., Сарычев Н.Г. Влияние контактов хряков-пробников с ремонтными свинками на их воспроизводительные способности // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2004. – № 3 (15). – С. 293-295.

2. Способ регулирования половой функции у ремонтных свинок на промышленных фермах и комплексах: пат. 1625469 Российская Федерация, С1 А 01 К 1/00, А 01 К 67/02. / Н.Г. Сарычев, Р.В. Шнейдер,

Г.Ф. Капустина; заявитель и патентообладатель Алтайский науч.-исслед. и проектно-технол. ин-т животноводства. – № 75645932; заявл. 27.01.89; опубл. 19.08.93, Бюл. № 5.

3. Инструкция по применению набора реактивов для радиоиммунологического определения прогестерона в сыворотке крови человека с использованием прогестерона, меченного йодом – 125 и прецепетирующего реагента стерон – П¹²⁵: руководство. – М., 1987. – 26 с.

4. Инструкция по применению набора реактивов для радиоиммунологического определения эстрадиола в сыворотке крови человека с использованием эстрадиола, меченного йодом – 125 и прецепетирующего реагента стерон – Е₂¹²⁵: руководство. – М., 1987. – 26 с.



УДК 636.598

Ч.Р. Галина



ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА ГУСЕЙ

Ключевые слова: белая венгерская и кубанская породы гусей, скрещивание, помеси; генотип, эффект гетерозиса, ремонтный молодняк гусей, сохранность, живая масса, оперенность, обмускуленность.

Введение

Птицеводство – одна из наиболее интенсивных и динамичных отраслей агропромышленного комплекса нашей страны [1].

Одной из традиционных, высококорентабельных отраслей птицеводства и важным резервом увеличения производства мяса птицы является гусеводство. В последние годы тенденция развития гусеводства в Республике Башкортостан носит ярко выраженную положительную динамику и насчитывается более 250 тыс. гол. гусей родительского стада. Чтобы предвидеть будущее этой отрасли, необходимо знать продуктивные возможности гусей и их биологические особенности.

На современном этапе достигнутый уровень продуктивности сельскохозяйственной птицы, в том числе и гусей, основан на получении эффекта гетерозиса, который проявляется при скрещивании специализированных отцовских и материнских линий или форм [2].

В связи с этим **целью** нашей работы явилось повышение качества ремонтного молодняка гусей при скрещивании белой венгерской и кубанской пород. Для достижения данной цели были поставлены и решены следующие **задачи:** произвести оценку ремонтного молодняка гусей различных генотипов и рассчитать экономическую эффективность результатов проведенных исследований.

Материал и методы исследования

Исследования проводили в условиях ООО «Башкирская птица» Благоварского района Республики Башкортостан в 2009-2012 гг. Для исследований использовали гусей белой венгерской, кубанской пород и их помесей.

Для выявления лучших сочетающихся линий в исследованиях использовали реципрокное скрещивание, общая схема которых представлена в таблице 1.

С целью оценки качества ремонтного молодняка гусей различных генотипов по принципу аналогов были сформированы 4 группы по 160 гол. суточных гусят. Первая группа были укомплектована гусятами белой венгерской породы, вторая – кубанской, третья – помесными гусятами, полученными путем скрещивания белых венгерских гусаков с кубанскими гусынями, и чет-

вертая – помесями кубанских гусаков и белых венгерских гусынь. Исследования проводили в течение 240 дней.

Таблица 1
Общая схема исследований

| Группа | Схема разведения |
|-------------|---|
| 1-я опытная | ♂ и ♀ белой венгерской породы |
| 2-я опытная | ♂ и ♀ кубанской породы |
| 3-я опытная | ♂ белой венгерской × ♀ кубанской пород |
| 4-я опытная | ♂ кубанской × ♀ белой венгерской пород |

Условия выращивания, содержания и кормления птицы соответствовали методическим рекомендациям ВНИТИП с учетом их породных особенностей.

Результаты исследования и их обсуждение

Данные о сохранности ремонтного молодняка гусей белой венгерской, кубанской пород и их помесей представлены в таблице 2.

Из таблицы 2 следует, что сохранность гусят за весь период выращивания была на достаточно высоком уровне, но при этом

были выявлены межгрупповые различия. Так, наиболее высокая сохранность поголовья была выявлена у помесного молодняка, полученного при скрещивании гусаков белой венгерской с гусынями кубанской породы, где она составила 96,9%, что было выше, чем у гусят белой венгерской породы, на 3,8%, кубанской – на 2,5, и помесей, полученных при скрещивании кубанских гусаков и белых венгерских гусынь, – на 0,6%.

Высокую сохранность помесного молодняка за период выращивания можно объяснить проявлением эффекта гетерозиса по данному показателю при скрещивании гусаков белой венгерской с гусынями кубанской пород.

О росте и развитии птицы судят по изменению живой массы и промеров отдельных частей тела. Живая масса относится к количественным признакам и зависит от наследственных особенностей птицы [3].

Динамика живой массы гусят в зависимости от пола и возраста представлена в таблице 3.

Таблица 2
Сохранность поголовья ремонтного молодняка, %

| Возраст, дн. | Порода и помеси | | | |
|--------------|------------------|-----------|-------------------------------|-------------------------------|
| | белая венгерская | кубанская | ♂ венгерские × ♀ кубанские | ♂ кубанские × ♀ венгерские |
| 1-30 | 97,5 | 97,5 | 98,8 | 98,1 |
| 31-60 | 97,4 | 98,1 | 98,7 | 98,7 |
| 61-150 | 98,0 | 98,7 | 99,4 | 99,4 |
| 151-240 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 1-240 | 93,1 | 94,4 | 96,9 | 96,3 |

Таблица 3
Динамика живой массы ремонтного молодняка гусей, г

| Возраст, дн. | Порода и помеси | | | |
|--------------|------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | белая венгерская | кубанская | ♂ венгерские × ♀ кубанские | ♂ кубанские × ♀ венгерские |
| Самцы | | | | |
| 1 сутки | 96,4±0,20 | 96,1±0,17 | 97,8±0,28*** | 98,1±0,23*** |
| 30 | 1837,6±20,05 | 1653,7±19,34*** | 1967,9±20,11*** | 2064,6±21,02*** |
| 60 | 4329,7±58,29 | 3879,3±56,73*** | 4648,5±60,17*** | 4823,4±61,75*** |
| 150 | 5821,4±77,45 | 5202,6±69,37*** | 6354,8±79,36*** | 6397,2±80,22*** |
| 240 | 6204,2±91,22 | 5437,5±83,65*** | 6946,6±94,63*** | 6798,8±95,17*** |
| Самки | | | | |
| 1 сутки | 94,1±0,18 | 93,3±0,21** | 95,9±0,25*** | 96,2±0,20*** |
| 30 | 1683,2±21,23 | 1564,9±18,76*** | 1772,6±20,73** | 1817,6±20,31*** |
| 60 | 3786,7±52,46 | 3499,8±50,82*** | 4076,1±51,73*** | 4115,8±57,15*** |
| 150 | 4752,5±67,35 | 4385,1±61,33*** | 5113,4±69,48*** | 5143,5±74,77*** |
| 240 | 5159,8±84,61 | 4756,6±77,92** | 5724,8±86,31*** | 5595,6±89,86** |
| Среднее | | | | |
| 1 сутки | 95,3±0,22 | 94,7±0,19 | 96,9±0,29*** | 97,2±0,24*** |
| 30 | 1760,4±20,15 | 1609,3±19,46*** | 1870,3±21,14*** | 1941,1±20,78*** |
| 60 | 4058,2±55,48 | 3689,6±58,95*** | 4362,3±62,47** | 4469,6±60,61*** |
| 150 | 5287,0±72,15 | 4793,9±66,75*** | 5734,1±70,22*** | 5770,4±79,34*** |
| 240 | 5682,0±95,46 | 5097,1±88,14*** | 6335,7±92,17*** | 6197,2±90,75*** |

Примечание. ** p<0,01; *** p<0,001.

Оперенность и обмускуленность гусят в возрасте 9 недель, балл

| Порода и помеси | Оперенность | | | Обмускуленность | | |
|-------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|
| | ♂ | ♀ | в среднем | ♂ | ♀ | в среднем |
| Белая венгерская | 2,34±0,06 | 2,32±0,04 | 2,33±0,07 | 2,45±0,05 | 2,40±0,09 | 2,43±0,08 |
| Кубанская | 2,30±0,04 | 2,27±0,07 | 2,29±0,05 | 2,41±0,07 | 2,39±0,06 | 2,40±0,05 |
| ♂ венгерские × ♀ кубанские | 2,33±0,03 | 2,31±0,05 | 2,32±0,02 | 2,52±0,06 | 2,50±0,05 | 2,51±0,09 |
| ♂ кубанские × ♀ венгерские | 2,32±0,05 | 2,29±0,09 | 2,31±0,06 | 2,49±0,04 | 2,45±0,06 | 2,47±0,07 |

Результаты взвешивания птицы показали, что различия по живой массе у гусят помесных групп, по сравнению с чистопородными, наблюдались во все возрастные периоды. Так, средняя живая масса ремонтного молодняка гусей, полученного при скрещивании белых венгерских гусаков и кубанских гусынь, в возрасте 240 дней составила 6335,7 г, что на 10,3% было выше, по сравнению с белой венгерской породой, и на 19,5% – по сравнению с кубанской. Различия были достоверны ($p < 0,001$). Повышение живой массы у помесных гусят можно объяснить проявлением эффекта гетерозиса по данному показателю при скрещивании гусей белой венгерской и кубанской пород.

Результаты оценки ремонтного молодняка гусей в 9-недельном возрасте по таким экстерьерным показателям, как оперенность и обмускуленность, представлены в таблице 4.

При изучении оперенности гусей различного происхождения установлено, что данный показатель в среднем у особей белой венгерской породы был оценен выше, чем у кубанской, на 0,04 балла, или 1,7%, чем у помесей, полученных при скрещивании белых венгерских гусаков и кубанских гусынь, – на 0,01 балла, или 0,4%, и чем у помесей, полученных при скрещивании самцов кубан-

ской и самок белой венгерской породы, – на 0,02 балла, или 0,9% соответственно.

При этом из результатов оценки помесной птицы следует, что данный признак передается по отцовской линии, поэтому в нашем случае гусята, полученные от самцов белой венгерской породы, имели лучшую оперенность, по сравнению с гусятами, полученными от кубанских самцов.

Обмускуленность отдельных статей тела обусловлена генетически, зависит от анатомического и физиологического развития и состояния птицы.

Изучение обмускуленности у гусей показало, что у помесей, полученных при скрещивании белых венгерских гусаков и кубанских гусынь, этот показатель был наиболее высоким и составил в среднем между самками и самцами 2,51 балла, и был выше, чем у гусят другой помесной группы, на 0,04 балла, или 1,6%, и чем у родительских форм белой венгерской и кубанской породы – на 0,08 и 0,11 балла, или 3,2 и 4,4% соответственно.

Качество и количество ремонтного молодняка определяют основные показатели будущей продуктивности и жизнеспособности птицы комплектуемого стада [4].

Эффективность выращивания ремонтного молодняка до 240-дневного возраста представлена в таблице 5.

Таблица 5

Эффективность выращивания молодняка

| Показатель | Порода и помеси | | | |
|---|------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | белая венгерская | кубанская | ♂ венгерские × ♀ кубанские | ♂ кубанские × ♀ венгерские |
| Поголовье, гол. | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Живая масса, г | | | | |
| самцов | 6204,2±91,22 | 5437,5±83,65*** | 6946,6±94,63*** | 6798,8±95,17*** |
| самок | 5159,8±84,61 | 4756,6±77,92** | 5724,8±86,31*** | 5595,6±89,86*** |
| Сохранность, % | 93,1 | 94,4 | 96,9 | 96,3 |
| Выход ремонтного молодняка, % | 61,3 | 60,6 | 67,5 | 65,6 |
| Затраты на выращивание, руб. | 96739,5 | 95495,5 | 102792,7 | 100741,8 |
| в т.ч. на корма | 67717,7 | 66846,9 | 71954,9 | 70519,3 |
| Себестоимость 1 ремонтной молодки, руб. | 987,1 | 984,5 | 951,8 | 959,4 |

Примечание. ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Данные, полученные в ходе исследований, подчеркивают, что помесные самцы и самки, полученные при скрещивании белых венгерских гусаков и кубанских гусынь, имели более высокую живую массу, сохранность поголовья и выход делового молодняка.

Выход ремонтного молодняка 3-й опытной группы составил 67,5%, что на 1,9-6,9% было выше, по сравнению с другими группами.

Исходя из полученных данных, следует, что себестоимость одной ремонтной молодки у помесей, полученных при скрещивании венгерских гусаков и кубанских гусынь, была ниже и составила 951,8 руб. против 987,1 руб. у белой венгерской и 984,5 руб. у кубанской пород соответственно.

Выводы

Таким образом, за счет лучшей сохранности, живой массы, оперенности и обмускуленности, а также общему развитию и вы-

хода делового молодняка более высоким качеством и низкой себестоимостью обладают гусята, полученные при скрещивании белых венгерских гусаков с гусынями кубанской породы.

Библиографический список

1. Агеечкин А.П., Алексеев Ф.Ф., Арапов А.В. и др. Промышленное птицеводство. – Сергиев Посад, 2010. – 600 с.

2. Давтян А.Д., Злочевская К.В., Егорова А.В., Ройтер Я.С. и др. Рекомендации по племенной работе в птицеводстве. – Сергиев Посад, 2003. – 135 с.

3. Ковацкий Н.С., Цой В.Г., Саитбаталов Т.Ф. Гусеводство. – М.: НПЦ «Серафимовская пушинка», 2004. – 188 с.

4. Бессарабов Б.Ф., Бондарев Э.И., Столляр Т.А. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц. – СПб.; М.; Краснодар: Лань. – 2005. – 347 с.



УДК 636.39.034:636.084.523

**И.Ф. Горлов,
А.А. Короткова,
Н.И. Мосолова**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ЙОДДАР-ZN» И ПРЕПАРАТА ДАФС-25 В МОЛОЧНОМ КОЗОВОДСТВЕ

Ключевые слова: козوماتки, кормление, ЙОДДАР-Zn, ДАФС-25, йод, селен, молочная продуктивность, лактационная кривая, козье молоко, кровь.

Введение

В настоящее время развитие молочного козоводства в России становится все более экономически привлекательным. Принятая приказом Минсельхоза РФ от 2 сентября 2011 г. № 294 отраслевая целевая программа «Развитие овцеводства и козоводства в Российской Федерации на 2012-2014 гг.

и на плановый период до 2020 года» предусматривает увеличение поголовья молочных коз с 0,9 до 1,4 млн гол., объемов производства высококачественного козьего молока с 235 до 420 тыс. т, а в расчете на одну козу – с 269 до 300 кг. Функциональные свойства козьего молока делают его ценным для детского питания, что придает развитию молочного козоводства социально-биологический аспект.

Анализ исследований отечественных и зарубежных ученых позволяет рассматривать факторы, необходимые для нормаль-