

Актуальные проблемы современного птицеводства: Мат. X Украинской конф. по птицеводству с междунар. участием / М-во аграрной политики Украины; АПП «Птицепром Украины»; Украинское отделение ВНАП. – Харьков, 2009. – С. 236–240.

УДК 636.52:58.082

## ПРИЕМЫ СЕЛЕКЦИИ ПРИ СОЗДАНИИ ЛИНИИ ПОРОДЫ КОРНИШ

□ □ □ **Мальцев А.Б., к.с.-х.н., Дымков А.Б., к.с.-х.н.**

□ □ □ *ГНУ "Сибирский НИИ птицеводства", Россия, sibniip@mail.ru*

**Резюме.** *Использование генетического материала прародительской формы кросса "Ross 308" в поглотительном скрещивании с линией СБ1 кросса "Сибиряк" в сочетании с приемами отбора по живой массе в 14 и 28 дней жизни и отбором по обхвату туловища позволило создать линию СА1 для нового аутосексного кросса*

**Ключевые слова.** *Петушки, курочки, живая масса, фенотип, генотип, банк криоконсервированной спермы, обхват туловища, бонитировка.*

**Вступление.** Российские научно-исследовательские институты и племязаводы эффективно работают по селекции мясных кур нового поколения, отличающихся высокой скоростью роста, жизнеспособностью и хорошей конверсией корма, что обуславливает получение рентабельного конечного продукта - мяса бройлеров (2). Прогресс в мясном птицеводстве требует постоянного селекционного улучшения птицы, правильной и своевременной оценки и отбора, разработки новых приемов племенной работы (1). Если какая то линия, семейство или предок обладают выдающимися достоинствами в отношении определенного количественного признака, то имеются все основания надеяться, что часть этих достоинств, полученная потомком, должна быть пропорциональной имеющейся у него "доли крови" этого выдающегося предка (3).

**Материалы и методы.** Дальнейшая племенная работа с мясными курами после создания кросса мясных кур "Сибиряк" предусматривала увеличение скорости роста, улучшение мясных форм бройлеров, прежде всего выхода грудных мышц, и повышение выхода бройлеров от одной родительской пары. Для увеличения скорости роста и улучшения мясных форм было принято решение о прилитие крови нового генетического материала породы корниш. После изучения вопроса приобретения такого материала выбор был остановлен на генетическом материале породы корниш белый кросса "Росс 308" фирмы "Ross Breeders" (Великобритания), являющейся ведущей мировой фирмой в производстве племенной продукции мясных кроссов кур.

Технология содержания исходных линий мясной птицы предусматривала выращивание молодняка напольно в птичниках с оборудованием R-30, а взрослого поголовья - в птичниках с клеточными батареями КБН-1, переоборудованными для индивидуального содержания. Птица воспроизводилась с применением искусственного осеменения. Схемы выведения новых линий представлены на рисунках 1 и 2.

F

F

F

F 3

F 4

F 5

A × СБ1

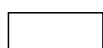
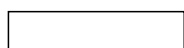
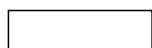
→

A × АСБ1

→

СБ5

→



→

СБ5

→

СБ5

□ A × □ B

→

□ A × □ AB

→

P1

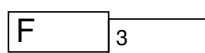
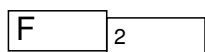
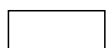
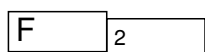
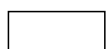
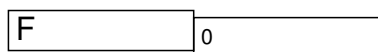
→

□

□



Рис 1. Схема закладки линии СБ5



F  4

A(κ\*) ×  СБ5

→

СБ5

→

СБ5

→

СБ5

→

СБ5

Примечание. \* - криоконсервированная сперма петухов А

Рис 2. Схема закладки линии СА2

Возраст бонитировки молодняка по живой массе и обмускуленности груди в  $F_0$  и  $F_1$  – 42 дня. С целью снижения травматизма и более мягкого перехода к ограниченному кормлению в  $F$

<sup>2</sup>  
возраст проведения основной бонитировки снизили с 42 до 35 дней, а с  $F$

<sup>4</sup>  
перешли на бонитировку птицы в 28 дней.

Результаты исследований. Завезенные петушки линии А (отцовская линия отцовской формы кросса "Росс 308") оценивались по скорости роста и мясным формам телосложения в 35-дневном возрасте. Во взрослом стаде петухи размещались в индивидуальных клетках, где содержались до 700-дневного возраста.

Петухи-производители были оценены по качеству потомства  $F_1$  (скорость роста, мясные формы телосложения, длина и ширина груди, сохранность). Потомки петухов, отобранных для замораживания спермы, в среднем превосходили по живой массе своих сверстников на 36-41 г (Р

>  
0,999). От петухов-улучшателей была заморожена сперма, и создан банк длительного хранения замороженной спермы.

При скрещивании петухов и кур завезенной прародительской формы доля кровности по линии А у потомков  $F_1$  составила  $1/2$ . Для получения следующей генерации использовали петухов А на гибридных курах АСБ1 и АВ, при этом доля кровности по улучшающей линии А составила  $3/4$ . Последующие два поколения разводились "в себе". После оценки линий на сочетаемость в  $F$

<sup>3</sup>  
было принято решение объединить генофонд линий СБ5 и Р1 сходных по фенотипу и генотипу. Результатом селекционной работы стала отцовская линия СБ5 отцовской родительской формы кроссов "Сибиряк 2С" и "Сибиряк 2Т" (табл. 1).

Таблица 1

Продуктивность отцовских линий СБ1 и СБ5

Показатель

СБ1 кросс "Сибиряк"

СБ5 кросс "Сибиряк 2"

Живая масса в 35 дн. жизни, г:

петушки

1860

2150

курочки

1420

1910

Сохранность молодняка за 6 нед. жизни, %

98,0

98,7

Яйценоскость за 60 нед. жизни, шт.

105

102

Сохранность кур-несушек за 60 нед. жизни, %

92,0

92,3

Масса яиц (г) в возрасте, нед. :

34

57,4

64,5

52

64,8

66,0

Оплодотворенность яиц, %

94,0

93,8

Выводимость яиц, %

78,0

88,7

Вывод цыплят, %

74,0

83,2

Половой диморфизм по живой массе у молодняка линии СБ1 составлял 30% (петушки превосходили курочек на 440 г). Одним из резервов повышения живой массы являлось увеличение скорости роста курочек. Целенаправленный отбор курочек по живой массе позволил у птицы линии СБ5 снизить половой диморфизм до 12,5%. В целом цыплята созданной линии СБ5 по живой массе превосходили цыплят линии СБ1: петушки - на 290, курочки - на 490 г.

Селекция по живой массе привела к значительному увеличению на 7,1 г массы яиц в раннем возрасте (34 недели жизни). При этом яйценоскость снизилась только на 3 яйца. При создании новой линии породы корниш большое внимание уделялось воспроизводительным признакам. В результате по выводимости яиц птица линии СБ5 превосходила линию СБ1 на 10,7% и, как следствие, по выводу молодняка - на 9,2%.

Дальнейшая племенная работа предусматривала увеличение живой массы молодняка, особенно грудных мышц. Для решения этой задачи применены три приема: использование в исходном поколении спермобанка выдающихся по длине и ширине груди петухов-улучшателей линии А, отбор молодняка по обхвату туловища и предварительный отбор по живой массе в 14-дневном возрасте.

По сравнению с промером "обхват груди", характеризующим степень развития грудных мышц, промер "обхват туловища" прост в работе и минимизирует ошибку. Установлена положительная связь между обоими промерами ( $r=0,71-0,84$ ,  $P$