

И.Ф. ГРИДЮШКО, Т.К. КУРБАН, Е.С. ГРИДЮШКО

ВЛИЯНИЕ ХРЯКОВ БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ МАТОК СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПОРОД

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»

Введение. Республиканской комплексной программой по животноводству предусмотрена система мер по улучшению племенных и продуктивных качеств разводимых пород, типов, линий и кроссов свиней [1]. Для достижения этих целей необходимо постоянно совершенствовать селекционную работу по воспроизводительным качествам разводимых в республике материнских пород. Однако увеличить продуктивность маток при чистопородном разведении очень сложно из-за низкого коэффициента их наследуемости ($h^2 = 0,1-0,3$) [2, 3, 4].

Эффективность скрещивания в значительной мере зависит от сочетаемости генотипов спариваемых особей. Многочисленные исследования подтверждают, что за счет эффективного сочетания различных пород многоплодие свиноматок повышается на 6-8 %, крупноплодность поросят при рождении – на 7-12 %, скороспелость молодняка – на 6-15% [5, 6, 7].

Белорусская черно-пестрая порода свиней по направлению продуктивности универсальная. Племенные хряки различных генотипов этой породы используются как при чистопородном разведении, так и в промышленном скрещивании для получения резистентного ремонтного и откормочного молодняка. Определение эффективных вариантов использования белорусской черно-пестрой породы в пороодообразовательном процессе и гибридизации является актуальной задачей.

Цель работы – изучить сочетаемость хряков белорусской черно-пестрой породы с матками специализированных пород по репродуктивным качествам.

Материал и методика исследований. Для изучения сочетаемости белорусской черно-пестрой породы с разводимыми в селекционно-гибридном центре «Заречье» Рогачевского района Гомельской области специализированными породами – белорусской крупной белой, белорусской мясной, эстонской беконной и ландрас – было проведено их скрещивание.

Проведена оценка хряков-производителей белорусской черно-пестрой породы, из которых были выбраны наиболее продуктивные.

Отобранные четыре хряка относятся к трем генотипам, имеющимся в белорусской черно-пестрой породе – БЧ-П (Тик 4055 и Карат 4099), БЧ-Л (Слуцк 6475), БЧ (Макет 7513).

Для изучения сочетаемости белорусской черно-пестрой породы нами было отобрано 47 свиноматок с двумя и более опоросами, относящиеся к трем различным генотипам: БЧ – л. Макет 9343 (18 гол.) и помесные БЧ-Л – л. Слуцк 101 (11 гол.), БЧ-П – р. гр. Карат 49 и р. гр. Тик 57 (18 гол.). Репродуктивные качества маток оценивали по многоплодию (гол.), молочности (кг), количеству поросят (гол.), массе гнезда при отъеме (кг). Условия кормления и содержания свиной соответствовали технологическим нормам, принятым на племенном свиноводческом предприятии.

Полученные результаты обработаны статистически по стандартным биометрическим методикам с использованием пакета программ «Microsoft Excel».

Результаты эксперимента и их обсуждение. По развитию эти хряки оценены как элитные. Средняя эффективность оплодотворения свиноматок данными хряками составляет 80,4 %, лучшим по этому показателю был Тик 4055 – 84,7 % (таблица 1).

Таблица 1 – Развитие хряков белорусской черно-пестрой породы

Кличка, инд. № хряка	Возраст, мес.	Развитие		Эффективность оплодотворения свиноматок, %
		живая масса, кг	длина туловища, см	
Макет 7513	12	186	160	82,8
Слуцк 6475	36	340	184	71,7
Тик 4055	48	365	185	84,7
Карат 4099	48	307	183	82,5

Для изучения сочетаемости белорусской черно-пестрой породы нами было отобрано 47 свиноматок с двумя и более опоросами, относящиеся к трем различным генотипам: БЧ – л. Макет 9343 (18 гол.) и помесные БЧ-Л – л. Слуцк 101 (11 гол.), БЧ-П – р. гр. Карат 49 и р. гр. Тик 57 (18 гол.). Продуктивность маток опытных групп (БЧ-Л, БЧ-П) превосходит контрольный вариант (БЧ) л. Макет 9343 на 2,0-7,0 % (таблица 2).

По многоплодию среди маток существенных различий не отмечено. В опытной группе генотипа л. Слуцк 101 (БЧ-Л) при отъеме количество поросят и масса гнезда была выше на 5,1 и 8,8 % ($P < 0,05$). Таким образом, при анализе полученных данных установлено, что лучшими по продуктивным качествам были хряки генотипа БЧ-П, а матки –

имеющие генотип БЧ-Л.

Таблица 2 – Оценка хряков по репродуктивным качествам свиноматок, относящимся к различным генотипам

Линия (л), родственная группа (р.гр.) отцов	Многоплодие, гол	При отъеме поросят в 35-42 дн.		
		кол-во голов	масса гнезда, кг	масса 1 поросенка, кг
	M±m	M±m	M±m	M±m
Л. Макет 9343	10,4±0,18	9,8±0,25	110,8±3,00	11,3±0,31
Л. Слуцк 101	10,6±0,17	10,3±0,12	120,6±2,66*	11,7±0,19
Р.гр. Карат 49	10,6±0,19	9,9±0,10	114,4±0,90	11,5±0,12
Р.гр. Тик 57	10,7±0,29	9,7±0,16	114,9±4,02	11,8±0,53
Среднее	10,6±0,10	9,9±0,07	114,6±1,16	11,5±0,11

Примечание: здесь и далее * - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001

В селекционно-гибридном центре «Заречье» свиней белорусской черно-пестрой породы наряду с чистопородным разведением используют в различных схемах гибридизации для получения стрессустойчивого гибридного молодняка. В наших исследованиях изучались четыре варианта промышленного скрещивания хряков белорусской черно-пестрой породы с чистопородными матками специализированных пород, разводимых в республике (таблиц 3).

Таблица 3 – Варианты промышленных сочетаний хряков белорусской черно-пестрой породы

Сочетания пород	N	Многоплодие, гол.	Масса гнезда при рождении, кг	При отъеме в 35-42 дн.	
				к-во поросят, гол	масса гнезда, кг
БЧ×БЧ контрольная	120	10,0±0,27	12,5±0,31	9,4±0,14	86,1±1,81
КБ×БЧ	14	11,6±0,54**	14,5±0,47***	10,5±0,25*	94,2±2,62*
Л×БЧ	15	10,0±0,34	12,3±0,43	9,4±0,21	85,0±4,19
ЭБ×БЧ	15	8,8±0,46*	10,7±0,63*	8,0±0,22***	72,5±4,68**
БМ×БЧ	15	12,4±0,27***	15,3±0,14***	9,8±0,11*	94,4±1,87**

Использование белорусской черно-пестрой породы в двух породном скрещивании позволило получить контрастные результаты. Сочетания ½КБ½БЧ и ½БМ½БЧ по количеству поросят при рождении и отъеме превосходят чистопородных маток соответственно на 1,6-2,4 гол., или на 16-24 % (P<0,01), и на 0,4-1,1 гол., или на 4,3-11,7 % (P<0,05), а по массе гнезда при рождении и отъеме – на 2-2,8 кг, или на

16-22,4 % ($P < 0,001$), и на 8,1-8,3 кг, или на 9,4-9,6 % ($P < 0,05$). У свиноматок эстонской беконной породы при скрещивании с белорусскими черно-пестрыми хряками количество поросят при рождении и отъеме снизилось на 1,2-1,4 гол., или на 12-15 %, а масса гнезда – на 1,8-13,6 кг, или на 14,4-15,8 % ($P < 0,05$). Различия по репродуктивным качествам у свиноматок контрольной группы и сочетания $\frac{1}{2}Л\frac{1}{2}БЧ$ несущественны и находятся в пределах статистической ошибки.

Таким образом, установлено положительное влияние хряков белорусской породы на репродуктивные качества свиноматок крупной белой и белорусской мясной породы.

Заключение. В результате проведения научно-производственного опыта установлено, что хряки генотипа БЧ-П удачно сочетаются при скрещивании с матками специализированных пород по репродуктивным качествам.

Для повышения репродуктивных качеств свиноматок и получения высокопродуктивного, жизнеспособного гибридного молодняка на племенных фермах-репродукторах крупных промышленных комплексов и племенных предприятий предлагаем использовать сочетания КБ×БЧ и БМ×БЧ.

Литература

1. Республиканская программа по племенному делу в животноводстве на 2007-2010 годы. Основные зоотехнические документы по селекционно-племенной работе в животноводстве : сб. технологической документации / Науч.-практический центр Нац. акад. наук Беларуси по животноводству ; рук. разработки. : Н. А. Попков [и др.]. – Жодино, 2008. – 480 с.
2. Селекционно-генетические параметры хозяйственно полезных признаков скороспелости мясной породы свиней / В. Клемин [и др.] // Свиноводство. – 2008. – № 2. – С. 8-12.
3. Федоренкова, Л. А. Селекционно-генетические основы выведения белорусской мясной породы свиней / Л. А. Федоренкова, Р. И. Шейко. – Минск : Хата, 2001. – 250 с.
4. Шейко, И. П. Свиноводство : учебник. / И. П. Шейко, В. С. Смирнов. – Мн. : Ураджай, 1997. – 320 с.
5. Барановский, Д. Рациональное использование эффекта гетерозиса при производстве свинины / Д. Барановский, В. Герасимов // Свиноводство. – 1999. – № 4. – С. 13-16.
6. Барановский, Д. Сочетаемость пород свиней при скрещивании / Д. Барановский // Свиноводство. – 1997. – № 5. – С. 15-18.
7. Фролова, И. Различные варианты промышленного скрещивания в свиноводстве / И. Фролова, В. Дуннина, Е. Джунельбаев // Главный зоотехник. – 2007. – № 4. – С. 25-26.

(поступила 15.02.2010 г.)