

качествам.

2. Созданы конкурентоспособные селекционные стада свиноматок в белорусском заводском типе свиней породы йоркшир численностью 200 голов с целевым стандартом продуктивности: многоплодие – 11,8 поросят, молочностью – 61,9 кг.

Литература

1. Республиканская программа по племенному делу в животноводстве на 2011-2015 годы // Левоневский Валерий Станиславович [Электронный ресурс]. – 2006-2012. г. – С. 9. – Режим доступа : <http://pravo.levonevsky.org/bazaby11/republic03/text362.htm>

2. Лобан, Н. А. Методы создания белорусского заводского типа свиней породы йоркшир / Н. А. Лобан, Е. С. Гридюшко // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : материалы XIV междунар. науч.-практ. конф., посвящ. образованию кафедр кормления с.-х. животных, физиологии, биотехнологии и ветеринарии и 15-летию каф. ихтиологии и рыбоводства УО «БГСХА». – Горки, 2011. – С. 149-154.

3. Зоотехнические правила по определению племенной ценности животных // Республиканская программа по племенному делу в животноводстве на 2007-2010 годы. Основные зоотехнические документы по селекционно-племенной работе в животноводстве : сборник технологической документации. – Жодино, 2008. – 440-446.

4. Методические рекомендации по использованию метода полимеразной цепной реакции в животноводстве. – Дубровицы, 1998. – 47 с.

5. Методические рекомендации по применению ДНК-тестирования в животноводстве Беларуси. – Жодино, 2006. – 12 с.

6. Рокицкий, П. Ф. Биологическая статистика / П. Ф. Рокицкий. – Изд. 3-е, испр. – Минск : Выш. шк., 1973. – 320 с.

(поступила 6.03.2012 г.)

УДК 636.4.082.13

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

ПЛЕМЕННЫЕ И ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ХРЯКОВ БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ В БАЗОВЫХ ПЛЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

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

Введение. В селекционном процессе по совершенствованию чистопородных стад хрякам-производителям отводится основополагающая роль, особенно в работе с белорусской черно-пестрой породой, разводимой в трех племенных предприятиях, где используются 55 основных хряков, от которых получено девять линий и пять родственных групп.

Определение общей племенной ценности хряков-производителей, т. е. аддитивный генотип, позволяет эффективно проводить селекцию в стаде, так как будет установлена степень проявления уровня продуктивности родителей у потомков. Наличие хряков-производителей с высоким потенциалом продуктивности – действенный механизм совершенствования отдельных стад и породы в целом. Правильность отбора хряка в значительной степени зависит от выбора источника информации о племенной ценности, который включает показатели продуктивности оцениваемого животного и его родственников. Из-за отсутствия возможностей оценки продуктивности хряков по откормочным и мясным качествам потомства методом контрольного откорма на контрольно-испытательной станции по свиноводству (КИСС) данную работу необходимо проводить непосредственно на племенных предприятиях. При этом одновременно оцениваются в условиях предприятия и матки, покрытые проверяемыми хряками, а также их дочери.

Целью исследований явилось изучение эффективности использования в племенных предприятиях хряков-производителей белорусской черно-пестрой породы, оцененных по племенным и продуктивным качествам.

Материал и методика исследований. Объектом исследований были хряки и свиноматки белорусской черно-пестрой породы различных линий и семейств, разводимых в ОАО «Селекционно-гибридный центр «Заречье» Рогачевского р-на Гомельской обл., КУСП «Селекционно-гибридный центр «Вихра» Мстиславского р-на и КСУП «Племенной завод «Ленино» Горецкого р-на Могилевской области.

При определении племенной ценности учитывают информацию о предках, пробанде, боковых родственниках и потомках. С учетом указанных источников информации в наших исследованиях мы применили следующие методы оценки племенных качеств животных при отборе: по фенотипу (индивидуальным качествам или собственной продуктивности) и по генотипу. Оценка и отбор по генотипу основываются на оценке по происхождению, по сибсам и оценке по качеству потомства.

В пределах стада племенную ценность хряков-производителей определяли на основе продуктивности осемененных ими маток по формуле: $ПЦ_x = 0,5(X_m - \bar{X}) h^2 [1]$,

где: $ПЦ_x$ – племенная ценность хряка, 0,5 – коэффициент наследуемости (50 % наследственных возможностей потомок получает от отца, 50 % от матери), X_m – среднее многоплодие оплодотворенных маток, \bar{X} – среднее многоплодие стада, h^2 – наследуемость выбранного признака.

Для получения индивидуальной оценки, характеризующей отца по дочерям, был рассчитан индекс хряка-производителя. Данный индекс основывается на сопоставлении средних значений признака у дочерей и матерей. Индекс хряка-производителя рассчитывался по формуле:

$$B = 2D - M,$$

где: D – средний показатель признака дочери, M – средний показатель признака матери.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Проведенная оценка по фенотипу позволила установить, что развитие взрослых хряков в селекционно-гибридных центрах соответствует требованиям класса элита (таблица 1).

Таблица 1 – Развитие хряков в 36 месяцев и старше и эффективность оплодотворения маток белорусской черно-пестрой породы

Линии и родственные группы	Оценено, гол.	Живая масса, кг	Длина туловища, см	Толщина шпика, мм	Эффективность оплодотворения, %
КСУП СГЦ «Вихра»					
л. Веселый 1317	1	320	180	25	79,0
л. Заречный 6069	2	315±5,00	185,0±5,0	22,0±1,0	79,9
р. гр. Застон 60	1	304	181	24	79,8
л. Копылок 401	2	307,5±2,50	184,0±3,00	24±0,00	78,6
л. Корелич 913	1	307	180	23	79,4
л. Славный 266	1	336±0,00	181±0,00	22	74,3
Итого	8	314,0±3,82	182,5±1,35	23,3±0,45	78,4
ОАО СГЦ «Заречье»					
л. Макет 15977	1	330	183	23	87,7
Итого по породе	9	315,8±3,81	182,6±1,19	23,2±0,40	79,0

В племзаводе «Ленино» использование взрослых тяжеловесных хряков ограничено из-за специфики воспроизводства (осеменение маток естественное). Эффективность оплодотворения свиноматок у хряков, используемых на племенном предприятии СГЦ «Вихра», находится на уровне 74-80 %. В СГЦ «Заречье» оцененный хряк Макет 7513 отличается высокой эффективностью оплодотворения – 87,7 %, что превышает на 8,7 % среднепородные значения.

В КСУП «П/з Ленино» все оцененные хряки являются улучшателями, а их использование позволяет повысить многоплодие маток на 0,025-0,075 гол. Хряки линии Копыля 2107 по данному показателю ранжированы в стаде как лидеры (таблица 2).

Таблица 2 – Племенная ценность хряков-производителей белорусской черно-пестрой породы по многоплодию осемененных маток

№ п/п	Кличка и индивидуальный номер хряка	Количество маток, п	Оценка хряка	Ранжирование хряков в стаде	Примечание
КСУП «П/з Ленино»					
1	Веселый 5847	5	0,035	IV	улучшатель
2	Заречный 5047	4	0,025	V	//
3	Заречный 69524	4	0,055	III	//
4	Копыль 11411	4	0,075	I	//
5	Копыль 69368	4	0,055	II	//
КУСП «СГЦ «Вихра»					
1	Заречный 6547	6	0,065	I	улучшатель
2	Застон 9649	13	0,04	II	//
3	Корелич 9195	7	0,035	III	//
4	Копылок 5525	17	0,03	IV	//
5	Копылок 9807	14	0,01	V	//
6	Славный 5515	5	0,005	VI	//
7	Заречный 5419	8	0	VII	нейтральный
8	Веселый 6531	13	-0,03	VIII	ухудшатель
9	Веселый 10059	10	-0,04	IX	//
ОАО «СГЦ «Заречье»					
1	Макет 7513	10	-0,04		ухудшатель

В КУСП «СГЦ «Вихра» 75 % оцененных хряков являются улучшателями. Среди них высокими племенными качествами отличается хряк линии Заречный 6069, который способствует увеличению многоплодия маток на 0,65 % и более.

В КСПУП «СГЦ «Заречье» хряк-производитель Макет7513 оценен по племенным качествам как ухудшатель. При этом данный хряк отличается хорошим экстерьером и высокой оплодотворяющей способностью. Для повышения эффективности селекционно-племенной работы со стадом данного хряка необходимо закрепить за свиноматками с высоким многоплодием.

В базовых племенных предприятиях КСУП «П/з Ленино» и КУСП «СГЦ «Вихра» из оцененных хряков по воспроизводительным качествам дочерей улучшателями являются, соответственно, 33 и 25 % (таблица 3). Использование данных хряков позволяет повысить репродуктивные качества получаемого потомства на 6-33 %.

Получение высокопродуктивного молодняка для саморемонта основного маточного стада в племенных предприятиях необходимо вести от хряков линии Копыля 2107, Копылка 401 и Заречного 6069 согласно разработанным планам подбора родительских пар.

Таблица 3 – Индексная оценка хряка-производителя по воспроизводительным качествам дочерей

№ п/п	Кличка и индивидуальный номер хряка-производителя	Количество дочерей, n	Многоплодие, голов	При отъеме 35-45 дн.		Примечание: + - улучшатель - - ухудшатель н - нейтральный
				кол-во голов	масса гнезда, кг	
КСУП «П/з Ленино»						
1	Копыль 69368	2	10	11	179	улучшатель
2	Заречный 69524	1	10	8,5	192	+ / - / +
3	Заречный 5047	1	7	7,5	155	ухудшатель
КУСП СГЦ «Вихра»						
1	Копылок 9807	1	13	11	126	улучшатель
2	Копылок 5525	3	9,3	8	108	- / - / н
3	Веселый 6531	5	8,4	7,5	95	ухудшатель
4	Веселый 10059	2	10	10,8	111	- / + / -
5	Корелич 9195	3	8	8,3	104	ухудшатель
6	Заречный 6547	3	9,3	10,1	110	н / + / +
7	Заречный 5419	1	7	9	120	- / н / +
8	Застон 9649	4	9,5	8,3	104	н/-/-

Заключение. Проведенная оценка по продуктивным качествам и племенным качествам хряков-производителей различных линий белорусской черно-пестрой породы, используемых в базовых племенных предприятиях республики, позволила установить их племенную ценность, выявить лучших и определить направления эффективного использования в пороодообразовательном процессе.

Установлено, что племенные хряки линий Копыля 2107 и Заречно-го 6069 повышают многоплодие маток на 0,055-0,075 гол.

При получении высокопродуктивного племенного молодняка для саморемонта основного стада необходимо использовать хряков линий Копыля 2107, Копылка 401 и Заречного 6069. Хряки данных линий позволяют повысить репродуктивные качества дочерей на 6-33 %, тем самым эффективно влияя на селекционный процесс по совершенствованию породы.

Литература

1. Степанов, В. И. Практикум по свиноводству / В. И. Степанов, Н. В. Михайлов. – М. : Агропромиздат, 1986. – 256 с.

(поступила 24.01.2012 г.)