

ЛИТЕРАТУРА

1. Кабанов В.Д. и др. Методические рекомендации по использованию результатов оценки селекционного материала при выведении новой мясной породы свиней. — М.: ВАСХНИЛ, — 1983. — 66 с.
2. Кабанов В.Д. и др. Результаты испытаний зональных типов свиней выводимой новой мясной породы. — М., 1967. — 22 с.

УДК 636.4.082.42

З.Д.Гильман,

Гродненский сельскохозяйственный институт;

В.П.Ятусевич, В.И.Смунев,

Витебский ветеринарный институт

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХРЯКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

В последние годы в Белорусской ССР широкое распространение получило двух- и трехпородное промышленное скрещивание свиней. На заключительном этапе трехпородного скрещивания используются хряки эстонской беконной породы, которые постоянно завозятся из-за пределов республики. Они недостаточно акклиматизированы и приспособлены к промышленной технологии, используются на свиноводческих комплексах непродолжительное время [1]. В связи с этим поиск возможностей замены их производителями аналогичного направления продуктивности, но более приспособленными к местным условиям, имеет большое практическое значение. В этом отношении большой интерес представляет выводимый белорусский мясной тип свиней. Работа по его созданию началась в 1973 г. на основе четырех пород: крупной белой (25%), ландрас (12,5%), эстонской беконной (12,5%) и шведский йоркшир (50%).

Нами была поставлена цель испытать хряков выводимого белорусского мясного типа (опытная группа) и сравнить с производителями эстонской беконной породы (контрольная группа) при трехпородном скрещивании в условиях промышленного комплекса.

Научно-хозяйственный опыт провели в 1984–1986 гг. в совхозе-комбинате "Лучеса" Витебской области производительностью 24 тыс. свиней годового выращивания и откорма. Хряки белорусского мясного типа были завезены на комплекс в возрасте 6–7 мес из племсовхоза "Добрушский" Гомельской области, а эстонской беконной — из племсовхоза "Мартна" Хаопсалуского района Эстонской ССР. К садке на чучело их начали приучать с 7–8-месячного возраста, а использовать систематически для взятия спермы с 11–12 мес. В период выращивания хряков содержали по 3–4 в станке, в дальнейшем — индивидуально. Животные обеих групп получали одинаковый рацион и ежедневно пользовались прогулками на выгульных дворах или в тренажере. Во время приучения к садке на чучело сперму у них брали один раз в 8–10 дней, а в последующем — один раз с интервалом 4–5 дней по мере производственной необходимости.

В опыте учитывали количество хряков, приученных к садке на искусственную вагину, количество эякулятов и их объем, активность спермиев до и после разбавления, концентрацию половых клеток, причины выбытия животных из стада.

Оплодотворяющую способность спермы хряков различных генотипов проверяли на клинически здоровых двухпородных свиноматках (крупная белая х белорусская черно-пестрая), подобранных по методу аналогов с учетом происхождения, живой массы и количества опоросов. Кроме репродуктивных качеств свиноматок изучали откормочные и мясные качества их потомства (по 20 голов из каждой группы). Контрольный откорм проводили на Жодинской контрольно-испытательной станции по свиноводству.

Из 30 завезенных хряков (по 15 голов в породе и типе) только 6 животных эстонской беконной и 7 выводимого белорусского мясного типа удалось приучить к садке на искусственную вагину. В течение первого года их использования выбыло 66% хрячков эстонской беконной породы и 57% животных выводимого белорусского мясного типа. За два года качества выбраковки увеличился соответственно до 83,3 и 71,4%. Среди производителей эстонской беконной породы 66,7% выбыло в связи с заболеваниями половых органов и низким качеством спермы, остальные – из-за заболевания конечностей. Хряков белорусского мясного типа из-за болезни половой системы и снижения качества спермы было выбраковано 42,8%, остальные – по причине положительной реакции на туберкулин, хотя при контрольном убое диагноз на туберкулез не подтвердился.

Показатели спермопродукции хряков приведены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, у хряков выводимого белорусского мясного типа по сравнению с производителями эстонской беконной породы объем эякулята оказался больше на 17 мл, или на 6,7% ($P < 0,01$), концентрация спермы выше на 0,009 млрд., или на 3,6% ($P < 0,001$), а общее количество спермиев в эякуляте на 6,64 млрд., или на 10,6% ($P < 0,001$).

Высокое качество спермы хряков белорусского мясного типа способствовало лучшей оплодотворяемости маток. Всего в опытной и контрольной группах было осеменено 160 основных свиноматок и ремонтных свинок (по 80 голов в каждой), в том числе по 20 ремонтных свинок. Средняя оплодотворяемость маток опытной группы составила 78,5%, контрольной – 75,0%.

Результаты осеменения были выше у основных помесных маток (круп-

Таблица 1. Количество и качество спермопродукции хряков

Порода, тип	Количество эякулятов	Объем эякулята, мл	Подвижность, баллов	Концентрация, млрд/мл	Общее количество спермиев в эякуляте, млрд.
Эстонская беконная	328	252 ± 4,37	6,96 ± 0,03	0,248 ± 0,0017	62,49 ± 1,4
Белорусский мясной тип	300	269 ± 4,76	6,95 ± 0,03	0,257 ± 0,0019	69,13 ± 1,3

Таблица 2. Продуктивность свиноматок и сохранность приплода

Группы	Возрастные группы	Многоплодие, голов	Масса гнезда при рождении, кг	Молочность, кг	Сохранность поросят к стьему, %
Опытная	Ремонтные свинки	9,1 ± 0,7	11,4 ± 0,9	50,1 ± 4,8	81,8 ± 5,8
	Основные свиноматки	9,8 ± 0,3	12,0 ± 0,3	48,6 ± 1,1	85,1 ± 1,6
	Всего	9,5 ± 0,3	11,9 ± 0,3	49,0 ± 1,2	84,7 ± 1,5
Контрольная	Ремонтные свинки	9,2 ± 0,4	10,4 ± 0,6	50,6 ± 1,5	82,8 ± 5,0
	Основные свиноматки	9,7 ± 0,3	12,0 ± 0,6	48,8 ± 1,3	80,1 ± 2,0
	Всего	9,4 ± 0,3	11,6 ± 0,5	49,5 ± 1,0	80,6 ± 1,9

Таблица 3. Откормочные качества молодняка свиней

Группы	Среднесуточный прирост живой массы, г	Возраст достижения живой массы 100 кг, дней	Затраты кормов на 1 кг прироста, к.ед.
Опытная	705 ± 3,31	195 ± 0,86	3,49 ± 0,044
Контрольная	695 ± 5,22	198 ± 1,84	3,42 ± 0,058

ная белая х белорусская черно-пестрая), осемененных спермой хряков выводимого белорусского мясного типа. Оплодотворяемость их составила 85% и превысила на 5% соответствующий показатель таких же маток, осемененных спермой производителей эстонской беконной породы. Оплодотворяемость ремонтных свинок опытной и контрольной групп была одинаковой (60%).

Воспроизводительные качества свиноматок, осемененных спермой хряков белорусского мясного типа и эстонской беконной породы, приведены в табл. 2.

Достоверных различий по многоплодию, массе гнезда при рождении и молочности маток опытной и контрольной групп не выявлено. Многоплодие маток-первоопоросок было на 5–7% ниже, чем основных. Проявилась хорошо выраженная тенденция к повышенной сохранности поросят в опытной группе (84,7%) по сравнению с контрольной (80,6%).

При анализе показателей контрольного откорма установлено, что потомство хряков выводимого белорусского мясного типа не уступало потомству производителей эстонской беконной породы по среднесуточному приросту и возрасту достижения живой массы 100 кг (табл. 3).

Молодняк опытной группы имел среднесуточный прирост на 1,4% выше и живой массы 100 кг достигал на 3 дня раньше при практически одинаковом расходе корма на 1 кг прироста.

Не установлено существенных различий по основным показателям мясности туш подопытного молодняка. При живой массе 110–111,3 кг убойный выход в опытной группе составил 65,6%, в контрольной – 64,6%.

Морфологический состав окорока был практически одинаков. У помесей, полученных с участием хряков выводимого белорусского мясного типа, мяса в окороке содержалось 58,71%, сала – 23,79, костей – 9,07%, а у помесей, полученных с участием хряков эстонской беконной породы, эти показатели соответственно составили 58,01%, 23,27, 9,09%.

Вывод

Результаты наших исследований показали, что по количеству и качеству спермопродукции, репродуктивным качествам маток, откормочным и мясным качествам полученного молодняка хряки выводимого белорусского мясного типа не уступали производителям эстонской беконной породы и рекомендуются для широкого использования на промышленных комплексах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонюк В.С., Гильман З.Д., Шляхтунов В.И. Качество животноводческой продукции – важное звено Продовольственной программы // Весці Акадэміі навук БССР / Сер. с.-г. навук. – 1984. – № 1. – С. 98–101.

УДК 636.4.082.451

В.И.Семенов,

Гродненская государственная областная сельскохозяйственная опытная станция

УСТАНОВКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МОТОРИКИ ОРГАНОВ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ У СВИНЕЙ

Определенная очередность сокращений зон органов воспроизведения (преддверие влагалища, влагалище, матка и яйцеводы) во время и после осеменения обеспечивает продвижение семени к яйцеводам и таким образом оказывает влияние на результаты оплодотворения.

Широко известны методы регистрации сокращений органов воспроизведения на оперированных животных в лабораторных условиях; ксилографической записью при помощи хронических фистул, визуально при вскрытии брюшной полости или органа, извлеченного из организма. Эти методы требуют хирургического вмешательства или убоя животных. Исследования проводятся в необычной для животных обстановке, что вызывает стрессовое состояние и снижает достоверность результатов.

Установка для исследования моторики матки у коров применима в основном в стационарных условиях, так как громоздка, требует большого количества оборудования и наличия электрической линии. Установка фиксирует сокращения в одной точке органов воспроизведения. Для введения проводящего катетера в половые пути необходим ректальный метод контроля, а это усложняет исследования, усиливает стрессовое состояние у исследуемых животных и снижает точность результатов.

В связи с этим мы упростили конструкцию установки, сделали ее портативной, пригодной для одновременного исследования очередности со-