

ландрасу. Особенно высокими показателями откормочной и мясной продуктивности отличались потомки линий Зонта 625, Зенита 72159, Залета 1937, Зевса 730, Звона 2043 и Заслона 305, у которых возраст достижения, среднесуточный прирост и затраты корма находились в пределах 172,8-174 суток, 827-845 г и 3,24-3,26 корм. ед., длина туши и толщина шпика – 99,0-100 см, 23-24,8 мм (табл. 2).

В целом, следует отметить, что животные белорусской мясной породы по всем признакам откормочной и мясной продуктивности значительно (на 5,7-22,6 %) превосходили требования класса элита и целевого стандарта породы.

Сравнение средних значений признаков откормочной продуктивности помесей белорусской мясной породы с 50 % кровности по ландрасу с чистопородным молодняком белорусской мясной породы показало, что у помесей четко проявился гетерозис по возрасту достижения живой массы 100 кг и среднесуточному приросту и составил 5,3 суток, или 3,0 %, и 44 г, или 5,6 %. Помеси также имели более тонкий шпик (на 0,8 мм) и большую (на 1 см²) площадь «мышечного глазка».

Выводы. Использование хряков породы ландрас улучшает откормочные и мясные качества потомков белорусской мясной породы.

Литература

1. Ухтверов А. Ландрасы немецкой селекции в Среднем Поволжье // Свиноводство. – № 5. – 1999. – С. 14–16.
2. Сулина Е., Лимонова Г., Ковалев Ф. Совершенствование свиней породы ландрас // Свиноводство. – № 3. – 2002. – С. 9–10.

УДК 363.4.082.265

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКРЕЩИВАНИЯ ЧИСТОПОРОДНЫХ И ГИБРИДНЫХ МАТОК С ХРЯКАМИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МЯСНЫХ ПОРОД.

Л.А. ФЕДОРЕНКОВА, доктор сельскохозяйственных наук
А.Ф. МЕЛЬНИКОВ
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Резюме. Установлено, что скрещивание гибридных маток КБ×БМ с чистопородными (пьетрен, дюрок) и гибридными хряками пород 1/2 дюрок × 1/2 пьетрен и 1/2 ландрас × 1/2 дюрок обеспечивает достаточно высокий уровень репродуктивных признаков маток в данных сочетаниях. По комплексу репродуктивных качеств наиболее оптимальными вариантами скрещивания и гибридизации являются (КБ×БМ)×П (КБ×БМ)×(Д×П) и (КБ×БМ)×(Л×Д).

Ключевые слова: репродуктивные качества, дюрок, пьетрен, ландрас, помеси и гибриды.

Введение. Анализ состояния развития свиноводства показывает, что несмотря на происходящие структурные изменения в животноводстве эта отрасль в большинстве стран развивается динамично, и производство свинины устойчиво возрастает. По-прежнему темпы роста получения свинины опережают рост увеличения поголовья, что свидетельствует об интенсификации отрасли благодаря внедрению достижений в селекции свиней, вовлечению в сферу производства высокопродуктивных пород и широкому использованию скрещивания и гибридизации, а также совершенствованию технологии выращивания и откорма свиней [1, 2].

Интенсификация свиноводства и перевод отрасли на промышленную основу повысили требования к уровню и направлению продуктивности свиней, что привело к необходимости решения ряда задач, одной из которых является рациональное использование генетических ресурсов, направленных на улучшение откормочных и мясных качеств товарного молодняка при сохранении высокой воспроизводительной способности. Как свидетельствует мировой опыт свиноводства, все эти качества трудно объединить в одной породе из-за низкой эффективности одновременной селекции по многим признакам. Наиболее быстрый способ решения этой проблемы в товарном производстве – использование в скрещивании специализированных мясных пород [3, 4].

Однако, наряду с мясной продуктивностью товарного молодняка не меньшее экономическое значение имеют и воспроизводительные качества маток. В связи с этим целью наших исследований явилось изучение репродуктивных качеств свиноматок при чистопородном разведении и скрещивании с хряками специализированных мясных пород.

Материалы и методика исследований. Исследования проводились в 2001-2004 гг. в СГЦ «Заднепровский» Витебской области.

Чистопородных свиноматок крупной белой (КБ) породы и гибридные 1/2 крупная белая × 1/2 белорусская мясная (КБ×БМ) осеменяли семенем хрякамов пород белорусская мясная (БМ), пьетрен (П), дюрок (Д), и гибридными 1/2 дюрок × 1/2 пьетрен (Д×П), 1/2 ландрас × 1/2 дюрок (Л×Д). В качестве контроля использовались чистопородные свиноматки крупная белая и белорусская мясная пород. В опыте использовались свиноматки с двумя и более опоросами. Свиноматки и хряки подбирались по принципу групп-аналогов с учетом возраста, живой массы и породной принадлежности. Свиноматок осеменяли искусственно. Подопытное поголовье находилось в одинаковых условиях кормления и содержания. Кормили свиней полнорационными комбикормами в соответствии с технологическими параметрами, предусмотренными на селекционно-гибридных центрах.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Изучение репродук-

тивных признаков свиноматок пород крупная белая и белорусская мясная при скрещивании с чистопородными и гибридными хряками показало (табл. 1), что среди чистопородных животных наиболее высокими воспроизводительными способностями отличались свиноматки крупной белой породы, у которых многоплодие составило 11,4 головы, в т. ч. живых – 10,7, молочность – 50,3 кг, масса гнезда при отъеме – 82,2 кг. Соответствующие показатели репродуктивных качеств белорусской мясной породы были несколько ниже (многоплодие – 11,1 голов, в т. ч. живых – 10,4, молочность – 49,1 кг, масса гнезда при отъеме – 79,1 кг), и лишь по массе гнезда при рождении установлено незначительное превосходство над аналогичным показателем у маток крупной белой породы.

Многоплодие, масса одного поросенка при рождении, молочность маток крупной белой породы, осемененных хряками белорусской мясной, имели промежуточное значение относительно аналогичных показателей контрольных групп, или приближались к ним. Однако, по количеству поросят, массе гнезда и массе одного поросенка при отъеме в 35 дней, животные данного сочетания превысили показатели контрольных групп на 2-3 % ($P \geq 0,95$), 5-8 % ($P \geq 0,99$) и 2-3 %.

Скрещивание свиноматок КБ×БМ с чистопородными хряками пород пьетрен и дюрок оказало положительное влияние на уровень их репродуктивных признаков: многоплодие составило 11,0, 10,9 голов, в т. ч. живых – 10,7 и 10,5, масса гнезда при рождении – 15,5, 14,5 кг, количество поросят при отъеме – 9,7, 9,9 голов, масса гнезда при отъеме – 83,7, 84,9 кг, соответственно. У маток сочетания (КБ×БМ)×Д по сравнению с аналогами контрольных групп наблюдалось достоверное превосходство на 3-4 % ($P \geq 0,99$) по количеству поросят к отъему, и на 3-7 % ($P \geq 0,95$) по массе гнезда в 35 дней. Показатели многоплодия и молочности маток сочетаний (КБ×БМ)×П и (КБ×БМ)×Д находились примерно на одном уровне с аналогичными данными маток контрольных групп или незначительно их превышали.

Лучшими воспроизводительными качествами среди четырехпородных помесей, в сравнении с контролем, обладали матки сочетания (КБ×БМ)×(Д×П). В этом варианте проявилась тенденция к повышению многоплодия в сравнении с контрольными группами на 0,3-0,6 головы, массы гнезда при рождении на 1,6-1,8 кг ($P \geq 0,95$), количеству поросят при отъеме на 0,3-0,4 головы ($P \geq 0,99$).

Следует отметить, что у маток всех опытных групп количество поросят и масса гнезда к отъему были довольно высокими, и превосходили контрольные группы на 0,1-7,2 кг и 0,1-0,4 головы, соответственно ($P \geq 0,95$), при этом разница в массе поросят к отъему была незначительной и находилась в пределах статистической ошибки.

Таблица 1

Продуктивность чистопородных и гибридных маток									
Сочетание мать × отец	Кол. маток, гол.	Многоплодие, гол.		Масса при рождении, гол.		Молоч- ность, кг	Отъем в 35 дней		масса 1 пор., кг
		всего	в т. ч. живых	гнезда	1 поросенка		кол. пор., гол.	масса гн., кг	
КБ×КБ	20	11,4±0,4	10,7±0,1	14,2±0,2	1,33±0,02	50,3±0,4	9,6±0,1	82,2±1,5	8,6±0,2
БМ×БМ	20	11,1±0,3	10,4±0,2	14,4±0,4	1,38±0,02	49,1±0,5	9,5±0,1	79,1±1,7	8,5±0,2
КБ/БМ	20	11,1±0,3	10,5±0,3	13,5±0,2	1,31±0,03	49,9±0,5	9,8±0,1*	86,3±1,1*	8,8±0,1
(КБ×БМ)×П	17	11,0±0,5	10,7±0,5	15,5±0,7	1,48±0,07	52,5±0,9	9,7±0,2	83,7±3,2	8,6±0,3
(КБ×БМ)×Д	20	10,9±0,3	10,5±0,3	14,5±0,4	1,40±0,04	49,6±0,6	9,9±0,1**	84,9±1,5*	8,5±0,2
(КБ×БМ)×(Д×П)	20	11,7±0,4	11,3±0,4	16,0±0,5*	1,47±0,06	52,9±0,4	9,9±0,1**	84,7±1,5*	8,6±0,2
(КБ×БМ)×(Л×Д)	15	11,6±0,5	10,9±0,5	15,5±0,8	1,45±0,06	50,2±1,2	9,8±0,1*	82,3±2,9	8,5±0,3

* - P≥0,95, ** - P≥0,99

Известно, что масса гнезда является комплексным показателем, характеризующим одновременно два параметра: количество поросят и их массу, что дает нам более четкое представление как о репродуктивных способностях маток, так и о способности выживания и скорости роста самих поросят. Изменение массы гнезда свиной различных генотипов по сравнению с контролем за период от рождения до отъема представлено на рис. 1.

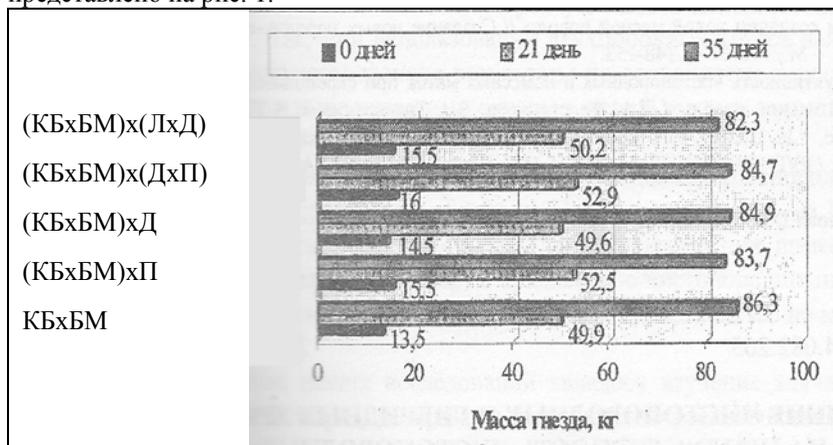


Рисунок 1. Динамика изменения массы гнезда.

Установлено, что в период от рождения до 21-дневного возраста наиболее полновесные гнезда получены у маток сочетаний (КБ×БМ)×(Д×П), (КБ×БМ)×(Л×Д) и (КБ×БМ)×П, которые превышали аналогичные показатели контрольных групп на 7-11 % ($P \geq 0,95$) и 0-7%, соответственно. Наиболее низкая масса гнезда при рождении была у маток сочетания КБ×БМ (13,5 кг), однако к 21-дневному возрасту поросят данный показатель занял промежуточное значение по сравнению с контролем и к отъему превысил аналогичные параметры всех групп. Таким образом, лучшими по массе гнезда к отъему оказались матки сочетаний КБ×БМ, (КБ×БМ)×Д и (КБ×БМ)×(Д×П), которые превосходили показатели чистопородных маток крупной белой и белолорусской мясной пород на 3-8 % ($P \geq 0,95$), соответственно. У маток сочетаний (КБ×БМ)×П и (КБ×БМ)×(Л×Д) этот показатель находился на уровне крупной белой породы, лучшей из контрольных групп по репродуктивным качествам.

Выводы. Скрещивание гибридных маток КБ×БМ с чистопородными (пьетрен, дюрок) и гибридными хряками пород 1/2 дюрок × 1/2 пьетрен и 1/2 ландрас × 1/2 дюрок обеспечивает достаточно высокий уровень репродуктивных признаков маток в данных сочетаниях.

По комплексу репродуктивных качеств наиболее оптимальными вариантами скрещивания и гибридизации являются (КБ×БМ)×П, (КБ×БМ)×(Д×П) и (КБ×БМ)×(Л×Д).

Литература.

1. Bosch M., Kalm E. Hybridschweinezucht in Deutschland // Schweinewelt. – 1996. – № 5. – S. 9-14.
2. Никитченко И.Н., Горин В.В., Гильман Л.З. Продуктивность свиней исходных генотипов при создании новой мясной породы // Создание новых пород с.-х. животных: Сб. науч. тр. – М., 1987. – С. 148-153.
3. Продуктивность чистопородных и помесных маток при скрещивании с хряками белорусской мясной породы / Л.А. Федоренкова, Т.Н. Тимошенко, Н.В. Подскребкин, Т.И. Епишко, Р.И. Шейко, Е.А. Янович, В.В. Горин // Зоотехническая наука Беларуси: Сб. науч. тр. / РУП «БелНИИЖ»; Науч. ред. И.П. Шейко. – Мн.: ХАТА, 2001. – Т. 36. – С. 72-75.
4. Buchanan D.S. The Crossbred Boar // Pig news Inform. – 1988. – Vol. 9. – 1 3. – P. 269-275.

УДК 636.4.082.265

ВЛИЯНИЕ ЧИСТОПОРОДНЫХ И ГИБРИДНЫХ ХРЯКОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСНЫХ МАТОК.

Л.А. ФЕДОРЕНКОВА, доктор сельскохозяйственных наук
Н.М. ХРАМЧЕНКО
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Резюме. Проведены исследования по оценке репродуктивных качеств чистопородных и помесных свиноматок при скрещивании с чистопородными хряками пьетрен, ландрас и гибридными – БМ×Л и Д×П.

Установлено, что скрещивание чистопородных и помесных маток крупной белой и белорусской мясной пород с гибридными хряками специализированных мясных пород способствует увеличению многоплодия, молочности и массы гнезда при отъеме. Наиболее оптимальными вариантами скрещивания и гибридизации по репродуктивному признакам являются следующие: КБ×(БМ×Л), КБ×(Д×П) и БМ×(Д×П).

Ключевые слова: репродуктивные качества, помеси и гибриды, гибридные хряки.

Введение. В настоящее время на фоне растущего спроса на мясную свинину для улучшения мясосальных качеств помесей в системах гибридизации и скрещивания все больше внимания уделяется использованию специализированных мясных пород отечественной (белорусская мясная) и зарубежной селекции (ландрас, дюрок, гемпшир, пьетрен).

Применение помесных хряков в скрещивании экономически более эффективно по сравнению с использованием чистопородных произво-