

# Межпородное скрещивание: преимущества очевидны

**Алексей КОЗЛИКИН**  
**Вячеслав ЛОДЯНОВ**, кандидаты сельскохозяйственных наук  
**Иван ЛЕОНИДОВ**  
**Александр ТАРИЧЕНКО**, доктор сельскохозяйственных наук  
*Донской ГАУ*

**Установлено, что мясная продуктивность свиней в основном обусловлена генотипическими особенностями животного. Для увеличения производства свинины и снижения ее себестоимости применяют межпородную гибридизацию. Отечественные и зарубежные исследователи сообщают, что целесообразно использовать трехпородных помесей, полученных при скрещивании свиноматок породы крупная белая (КБ) с хряками пород дюрок (Д), ландрас (Л) и пьетрен (П).**

**В** 2013–2016 гг. мы провели исследования, в ходе которых изучили показатели воспроизводительных качеств свиней. В эксперименте задействовали чистопородных свиноматок породы крупная белая и помесных свинок КБ × СТ (степной тип), а также изучили мясные качества подсвинков, полученных при использовании хряков пород дюрок, ландрас и пьетрен. Схема опыта отражена в **таблице**.

По принципу аналогов с учетом возраста и развития животных (свиноматки-первоопороски) сформировали пять групп свиноматок: в первую (контрольную) вошли чистопородные особи породы крупная белая, во вторую (опытную) — помесные матки КБ × СТ, в третью, четвертую и пятую — помесные матки КБ × СТ с закрепленными за ними хряками пород пьетрен, дюрок и ландрас соответственно.

Свинок покрывали одним и тем же хряком дважды (сразу после выявления охоты и через 24 часа), после чего содержали в индивидуальных станках на протяжении трех дней. Затем переводили в групповые клетки.

Воспроизводительные качества свиноматок — это многоплодие, молочность, живая масса гнезда, средняя масса одного поросенка и сохранность приплода к отъему.

**Схема опыта**

Группа	Вариант подбора		Количество, гол.	
	Матки	Хряки	Матки	Хряки
Контрольная (первая)	КБ	КБ	12	3
Опытная:				
вторая	КБ	СТ	12	3
третья	КБ × СТ	П	12	3
четвертая	КБ × СТ	Л	12	3
пятая	КБ × СТ	Д	12	3

Многоплодие — один из наиболее важных селекционных признаков, который определяется количеством живых поросят при рождении. В ходе исследований установили, что свиноматки четвертой и пятой групп по многоплодию превосходили сверстниц контрольной на 0,7 и на 0,6 головы соответственно, животных второй группы — на 0,6 и 0,5, третьей — на 0,5 и на 0,4.

Рост и развитие молодняка во многом зависят от молочности свиноматок (ее определяют по массе гнезда поросят в возрасте 21 дня). Физические, технологические и кормовые стрессы в подсосный период недопустимы.

Результаты исследований показали, что у помесных маток КБ × СТ в сочетании с хряками пород пьетрен, ландрас и дюрок молочная продуктивность была соответственно на 5,9; 6,8 и 6,6 кг выше, чем у особи контрольной группы. Следует отметить, что среди трехпородных гибридов лучшие показатели молочности зарегистрировали у помесных маток генотипа КБ × СТ при спаривании их с хряками породы ландрас (56,3 кг за 21 день), а также у животных пятой и третьей групп (56,1 и 55,4 кг за 21 день). Молочная продуктивность у гибридов третьей, четвертой и пятой групп оказалась соответственно на 9,6; 11,1 и 10,7% выше, чем у свиноматок породы крупная белая, которых скрещивали с хряками степного типа.

Лучшая сохранность к двухмесячному возрасту была у помесных поросят пятой группы — 88,5 против 86,8% у молодняка контрольной. Высокую сохранность приплода зафиксировали в третьей и четвертой группах — 88 и 87,6% соответственно, что на 1,3 и 0,9% выше, чем в контрольной группе (чистопородное разведение).

Наибольшую живую массу гнезда при рождении зарегистрировали у поросят, полученных в результате трехпородного скрещивания: 12; 12,6 и 13,5 кг. Это на 0,3; 0,9 и 1,8 кг больше, чем живая масса гнезда чистопородных сверстников.

Живая масса гнезда двухпородных помесей в возрасте двух месяцев составляла 153,9 кг, а молодняка, полученного при трехпородном скрещивании, — 160,2; 170,2 и 171,1 кг, что на 7,1–14,4% выше, чем живая масса гнезда чистопородных особей.

К отъему более крупными оказались животные третьей, четвертой и пятой групп: масса поросенка составила в среднем 18,2; 18,5 и 18,6 кг. Она на 3,4; 5,1 и 5,7% соответственно превышала живую массу сверстников контрольной группы.

За два месяца подсосного периода самые высокие приросты (абсолютный и среднесуточный) зафиксировали у

молодняка третьей, четвертой и пятой групп (плюс 3,7–6,2% по сравнению с аналогами первой группы).

Наибольшая интенсивность роста и относительный прирост были у подсвинков второй, третьей и пятой групп. Самые низкие приросты зарегистрировали у поросят, полученных при чистопородном разведении.

Таким образом, скрещивание свиноматок породы крупная белая с хряками степного типа, а также помесных маток КБ × СТ с хряками специализированных мясных пород пьетрен, дюрок и ландрас способствовало улучшению репродуктивных качеств. Наряду с повышением многоплодия возросла живая масса гнезда при отъеме и увеличилась сохранность молодняка. Наиболее результативным оказалось сочетание помесных маток КБ × СТ с хряками пород ландрас и дюрок.

Подсвинки, полученные при различных вариантах скрещивания, по откормочным качествам достоверно превосходили сверстников породы крупная белая.

Одним из основных показателей интенсивного развития свиней является скороспелость, что обусловлено среднесуточными приростами живой массы. Так, живой массы 100 кг раньше других достигли трехпородные подсвинки генотипа (КБ × СТ) × Д. По скороспелости они на 12 дней превзошли аналогов первой группы, на 7 дней — второй, на 2 дня — третьей и на 3 дня — четвертой.

Трехпородные гибриды (КБ × СТ) × П достигли живой массы на 10 и на 5 дней раньше, чем чистопородные животные и помесный молодняк КБ × СТ, а подсвинки сочетания (КБ × СТ) × Л — на 9 и на 4 дня раньше.

Кроме того, помеси генотипа (КБ × СТ) × Д отличались более высокой энергией роста. Их среднесуточные приросты на 89 г превышали показатели особей контрольной группы и на 44 г — второй (КБ × СТ). Среднесуточные приросты животных третьей группы были на 84 и 39 г, а четвертой — на 75 и 30 г выше, чем у аналогов контрольной и второй групп. Приросты живой массы помесей КБ × СТ оказались на 45 г в сутки больше, чем у чистопородных сверстников.

Установлено, что на 1 кг прироста живой массы трехпородный молодняк затрачивал в среднем 3,5–3,6 к. ед., что на 0,3–0,4 к. ед. меньше по сравнению с потреблением корма животными контрольной группы.

Исследования откормочных качеств подопытных подсвинков показали, что использование хряков специализированных мясных пород в разных вариантах трехпородного скрещивания способствует улучшению таких параметров, как скороспелость, энергия роста и конверсия корма. Наиболее результативным оказалось сочетание (КБ × СТ) × Д: по многим параметрам гибриды превосходили чистопородных сверстников и помесных животных генотипа КБ × СТ.

В ходе эксперимента провели контрольный убой. Было установлено, что предубойная масса подопытных практически не отличалась. В то же время у подсвинков, полученных при трехпородном скрещивании, масса головы оказалась на 0,1–0,2 кг меньше, чем у чистопородных аналогов, и на 0,2–0,3 кг меньше, чем у гибридов КБ × СТ.

У помесей КБ × СТ зафиксировали большое количество почечного жира. Меньше его обнаружили у свиней породы крупная белая и у всех трехпородных подсвинков. Однако разница статистически не достоверна.

Масса туш подопытных варьировала в пределах 60,7–65,3 кг. Более тяжелые туши получены в третьей, четвертой и пятой

группах — 64,2–65,3 кг. Лучший показатель (65,3 кг) зафиксирован у гибридов (КБ × СТ) × Д.

У трехпородных подсвинков убойный выход составил 72,4–73,3%, у чистопородных — 69,4%, у животных генотипа КБ × СТ — 70,5%.

Мы изучили мясные качества потомства, полученного при скрещивании свиноматок породы крупная белая и полукровных маток КБ × СТ с хряками специализированных мясных пород пьетрен, дюрок и ландрас.

Линейные размеры — один из важных показателей, характеризующих мясность туши. Самые длинные полутуши оказались у всех трехпородных гибридов — 97,9; 98,1 и 98,4 см. Это на 2,6; 2,8 и 3,1 см больше, чем у сверстников КБ, и на 2,8; 3 и 3,3 см — чем у двухпородных КБ × СТ.

Наиболее тонкий слой шпика (27,1 мм) был в тушах трехпородного молодняка (КБ × СТ) × Д, что на 13,7% меньше аналогичного показателя свиней породы крупная белая.

У подсвинков (КБ × СТ) × П и (КБ × Т) × Л толщина шпика составила 27,4 и 27,3 мм соответственно. Это на 12,8 и 13,1% меньше, чем у сверстников контрольной группы. У потомства, полученного от животных сочетания КБ × СТ, толщина шпика оказалась 31,8 мм против 31,4 мм у чистопородных аналогов.

Для оценки мясности туши используют такой метод, как определение площади мышечного глазка. Лучшие показатели зарегистрированы у подсвинков, полученных при скрещивании помесных маток КБ × СТ с хряками пород пьетрен, ландрас и дюрок: 32,2; 32,7 и 33,6 см<sup>2</sup> соответственно, что на 3,7; 4,2 и 5,1 см<sup>2</sup> превышает площадь мышечного глазка в тушах чистопородных особей. У животных генотипа КБ × СТ площадь мышечного глазка была на 0,4 см<sup>2</sup> меньше, чем у свиней породы крупная белая.

Масса задней трети полутуши подсвинков второй, третьей, четвертой и пятой групп оказалась выше, чем у чистопородных сверстников, на 0,2; 0,7; 0,9 и 1,1 кг соответственно. В тушах трехпородных подсвинков генотипа (КБ × СТ) × Д масса окорока была на 0,2–0,4 кг больше, чем в тушах животных третьей и четвертой групп.

По результатам исследований отмечено, что трехпородные помеси (КБ × СТ) × Д характеризуются наилучшей продуктивностью: длина туши — 98,4 см, толщина шпика — 27,1 мм, площадь мышечного глазка — 33,6 см<sup>2</sup>, масса задней трети полутуши — 11 кг.

Данные анализа морфологического состава туш свидетельствуют, что в тушах подсвинков, полученных при скрещивании свиноматок КБ × СТ с хряками пород пьетрен, ландрас и дюрок, выход мяса был на 2,6; 3,3 и 4% выше, чем в тушах чистопородных животных, и на 3,9; 4,5 и 5,3% — чем в тушах помесных маток КБ × СТ. В тушах подсвинков первой и второй групп оказалось больше сала: 30,8 и 32,1% соответственно. По содержанию костей существенных отличий не выявили.

Экспериментально доказано: чтобы увеличить объемы производства свинины и снизить ее себестоимость, целесообразно создавать племенные репродукторы по разведению свиней пород дюрок, ландрас и пьетрен, а также товарные фермы для получения помесных свиноматок КБ × СТ и дальнейшего их использования при скрещивании с хряками специализированных мясных пород.

ЖР

Ростовская область