

ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПА ЖИВОТНЫХ НА МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА

*Я.А. Майорова, Е.И. Мимикова, 2 курс
Научный руководитель – Е.М. Волкова, к.с.-х.н., доцент
Полесский государственный университет*

В Республике Беларусь рынок мяса и мясопродуктов является одним из крупнейших сегментов в структуре продовольственного рынка. Производственные мощности белорусских предприятий по мясу скота составляют около 1 000 тыс. тонн в год. Ассортимент, вырабатываемой мясной продукции, включает более 1200 наименований, в том числе 800 видов колбасных изделий, около 250 наименований полуфабрикатов, более 150 видов консервов.

Стоит заметить, что при обеспечении населения мясом и мясопродуктами важнейшая роль принадлежит свиноводству. Свиноводство является приоритетной отраслью животноводства по той причине, что свинья, как вид сельскохозяйственных животных, отличается высокой скороспелостью и плодовитостью, всеядностью, относительно быстрой сменой поколений и хорошим использованием кормов. Из общей энергии корма, которую потребляют сельскохозяйственные животные разных видов, в пищевые продукты для человека трансформируется со свининой 20%, молоком – 15%, яйцами и мясом птицы – 7 и 5% соответственно, говядиной и бараниной – 4%. Свинина пользуется большим спросом среди населения. Обусловлено это, прежде всего, физико-химическими и технологическими свойствами мяса, которое хорошо сохраняет свои высокие вкусовые качества при консервации и переработке. Не случайно в мировой практике по удельному весу в общем производстве мяса свинина занимает первое место, составляя почти 40% [5].

После вспышки африканской свиной чумы (с апреля 2013 по октябрь 2014 года) свиная промышленность Беларуси испытывала серьезные трудности. Для компенсации сложного периода по распоряжению президента страны государственные хозяйства начали наращивать объемы поголовья свиней. В настоящее время производство свинины во всем мире, в том числе и в Республике Беларусь, базируется на промышленной основе, важнейшей спецификой которой является специализация пород и большая концентрация поголовья на ограниченной территории.

В связи с этим, целью наших исследований явилось провести комплексную оценку свиней разных генотипов по мясным и откормочным качествам, учитывая сроки откорма и живую массу животных при убое, в результате чего выявить группы животных, отличающихся наилучшими показателями по признакам, характеризующим откормочные и мясные качества.

Исследования проводились на материалах СГЦ "Заднепровский" Оршанского района Витебской области. Объектом исследований явились: двухпородный и техпородный молодняк от скрещивания пород белорусская крупная белая (БКБ), белорусская мясная (БМ), йоркшир канадской се-

лекции (КЙ), дюрок белорусской селекции (БД) с различной предубойной массой. Контролем служили чистопородные животные белорусской крупной белой породы (I группа), как основной материнской породы, разводимой в республике, а также белорусской мясной породы (II группа), как отечественной породы мясного направления продуктивности используемой в системе гибридизации.

Откормочные качества служат основным показателем продуктивности, которые характеризуют скороспелость животных и среднесуточный прирост живой массы за период откорма. Нарращивание животными мышечной массы тела определяет понятие скороспелости, за критерий которого принимают число дней, затраченных на достижение молодняком свиней живой массы 100 кг. Не удивительно, что в ведущих странах мира селекция по скороспелости относится к основным направлениям улучшения существующих и создания новых пород или линий свиней [1,4].

Основным показателем, характеризующим качество животного, является убойный выход. Его величина у свиней зависит не только от направления продуктивности, но и от конечной живой массы, до которой откормлены животные. Не менее главным показателем при селекции свиней по мясным качествам является площадь "мышечного глазка", поскольку, как установлено многочисленными исследованиями отечественных и зарубежных ученых, между ними существует тесная связь – с увеличением площади "мышечного глазка" увеличивается выход мяса в туше [3].

На основании проведенных нами исследований выявлено, что помесные животные КБхБМ достоверно превышали своих сверстников из I контрольной группы по убойному выходу на 1,3 п.п. ($P \leq 0,05$). По площади "мышечного глазка" они имели превосходство над ними на 6%, а по толщине шпика над 6-7 грудными позвонками на 1,5 мм. При этом содержание мяса и сала в тушах в среднем было одинаковым.

Если сравнить этих животных с II контрольной группой, можно сделать вывод, что по всем изученным показателям они уступают своим чистопородным сверстникам: по убойному выходу на 0,4 п.п., площади "мышечного глазка" – 5,4%, содержанию в туше мяса – 5,3% ($P \leq 0,001$), а по толщине шпика над 6-7 грудными позвонками и содержанию сала в туше превосходят соответственно на 20,7 % ($P \leq 0,001$) и 16,8%. Хотя убойный выход у них в среднем одинаков, но соотношение мяса к салу различны. Это объясняется тем, что на процесс жиरोотложения в тушах свиней значительное влияние оказывает их породная особенность [2].

У молодняка, полученного от скрещивания чистопородных маток белорусской крупной белой породы с хряками породы йоркшир канадской селекции, убойный выход оказался выше на 1 п.п и ниже на 0,7 п.п. по отношению к I и II контрольным группам. Достоверная высокая разница по толщине шпика над 6-7 грудными позвонками была в пользу помесей КБхКЙ и составила соответственно 36,8% ($P \leq 0,001$) и 19,2% ($P \leq 0,05$). По площади "мышечного глазка" они превосходили чистопородных аналогов КБхКБ на 11,4% ($P \leq 0,001$), при этом и содержание мяса в туше у них оказалось достоверно выше на 7,3 % ($P \leq 0,001$), а сала – ниже на 17,6% ($P \leq 0,001$). С животными белорусской мясной породы двухпородные помеси оказались похожими по данным признакам.

Таким образом, анализ полученных данных показал выраженную зависимость проявления мясных качеств помесного молодняка от используемой породы отца.

Наилучшими показателями скороспелости характеризовался трехпородный молодняк сочетания (КБхБМ)хБД, который имел превосходство над контрольными животными. Выявленная закономерность свидетельствует о возможности получать от молодняка сочетаний (КБхБМ)хБД и КБхКЙ туши с повышенными мясными качествами, что невозможно при откорме чистопородных животных КББ и помесей КБхБМ.

Список использованных источников

1. Бордун, А.Н. Откормочные качества молодняка свиней при сочетании генотипов отечественной и зарубежной селекции / А. Н. Бордун // Пути интенсификации отрасли свиноводства в странах СНГ: сб. тр. XVI Междунар. науч.-практ. конф.; редкол.: И.П. Шейко [и др.]. – Гродно: ГГАУ, 2009. – С. 30-31.
2. Гришина, Л. Интенсивность роста, откормочные и мясные качества свиней разных генотипов / Л. Гришина // Свиноводство. – 2009. – № 2. – С. 3-6.
3. Коваленко, Б.П. К вопросу оценки убойных качеств свиней / Б.П. Коваленко // Пути интенсификации отрасли свиноводства в странах СНГ: тез. докл. XIII Междунар. науч.-практ. конф.; редкол.: И.П. Шейко (гл. ред.) [и др.]. – Жодино: Ин-т животноводства НАН Беларуси, 2006. – С. 57-59.
4. Коваль, З. Основные факторы успешного откорма / З. Коваль // Свиноферма. – 2008. – № 10. – С. 28-30.
5. Попков, Н.А. Состояние и перспективы животноводства Беларуси / Н.А. Попков, И.П. Шейко // Сб. Науч. Тр. Зоотехническая наука Беларуси. – Жодино, 2008. – Т. 43. – Ч 1. – С. 3-7.