

УДК 636.4.082.231

Волкова Е. М. – асп., Дойлидов В. А. – к. с.-х. н., доц.,
УО «Витебская ордена «Знак Почета» ГАВМ», Республика Беларусь

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЯСА И ПОДКОЖНОГО ШПИКА ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ В РАЗНЫХ ВЕСОВЫХ КОНДИЦИЯХ

Свинина является белковым продуктом питания, а также одним из важнейших источников поступления в организм человека жиров. Для обеспечения постоянно растущей потребности рынка в мясной свинине, в последние десятилетия в мире, интенсивно осуществляется пороодообразовательный процесс, направленный на создание мясных генотипов свиней. Следовательно, наиболее рациональные пути получения дешевой высококачественной свинины следует искать в использовании в системах гибридизации пород животных с высокими показателями мясной продуктивности.

При характеристике продуктивности свиней важна также оценка качества получаемой продукции, которая определяется пищевой и биологической ценностью свинины. Изучение химического состава мышечной и жировой ткани состава позволяет дать характеристику качества получаемой свинины.

Целью наших исследований явилось определение химического состава мышечной и жировой ткани у чистопородного и помесного молодняка свиней при убойной массе от 95 кг до 125 кг.

Исследования проводились в условиях РСУП СГЦ «Заднепровский» Оршанского района Витебской области. Объектом исследований явились чистопородный и помесный молодняк свиней, полученный при участии поррод – белорусская крупная белая (БКБ), белорусская мясная (БМ), дюрок белорусской селекции (БД) и йоркшир канадской селекции (КЙ) – следующих породных сочетаний: БКБ × БКБ, БМ × БМ, БКБ × БМ, БКБ × КЙ и (БМ × БКБ) × БД, достигшие весовых кондиций 95-105, 106-115 и 116-125 кг.

Материалом для исследований служила мышечная и жировая ткань подопытных животных (по 4-8 проб от каждого сочетания в каждой из весовых кондиций). Отбирали пробы длиннейшей мышцы спины и подкожного шпика между 9 и 12 грудными позвонками. Показатели химического состава определяли в лаборатории зооанализа кафедры кормления с.-х. животных УО ВГАВМ согласно методике ВИЖ и ВНИИМП (1978). Контролем служили показатели чистопородных животных белорусской крупной белой и белорусской мясной пород.

При анализе химического состава мышечной ткани животных сочетаний БКБ × БМ, БКБ × КЙ, и (БКБ × БМ) × БД (по отношению к контрольным БКБ × БКБ и БМ × БМ) наблюдается тенденция к снижению в мясе содержания воды и увеличению содержания внутримышечного жира, что свидетельствует о высоком качестве свинины.

С повышением предубойной массы откормочного молодняка изменяется и химический состав мяса. Так, у животных сочетаний (БКБ × БМ) × БД и БКБ × КЙ по мере роста в мясе снижается количество влаги на 0,59% и 1,18%, при этом выше содержание жира на 0,24% и 0,66% соответственно, в

связи с этим увеличивается энергетическая ценность получаемой продукции, при этом содержание протеина также увеличивается на 0,33% и 0,51%, соответственно. У животных данных сочетаний наилучшие показатели химического состава отмечаются при достижении живой массы 116-125 кг. Животные сочетания БКБ × БМ занимали промежуточное положение между контрольными и молодняком сочетаний (БКБ × БМ) × БД, БКБ × КЙ.

Похожие результаты были получены в опытах, проведенных Т. Н. Тимошенко, Е. А. Янович, у которых также отмечено высокое содержание протеина в мясе помесного молодняка с участием специализированных мясных пород. Исследования зарубежных ученых подтверждают полученную закономерность [1, 3].

Существенной разницы по содержанию золы в составе мяса всех групп животных не установлено. При химическом анализе подкожного сала наибольшее содержание влаги установлено у животных сочетаний (БКБ × БМ) × БД – 7,62% и БКБ × КЙ – 7,28% при убойной массе 95-105 кг. Животные данных сочетаний отличились повышенным содержанием протеина в сале и меньшим количеством жира во всех весовых кондициях. Аналогичная закономерность прослеживается в исследованиях российских ученых, которые также проследили повышение содержания протеина и понижение жира в подкожном сале у животных, полученных с использованием хряков мясных пород [2]. По содержанию минеральных веществ в сале существенной разницы у опытных групп по отношению к контрольным не наблюдалось.

Таким образом, проведенные исследования подтвердили наличие влияния использования на заключительном этапе скрещивания мясных пород на качество получаемого от помесного молодняка мяса и сала.

Литература

1. Рыбалко, В. П. Управление качеством мяса в условиях интенсивного выращивания свиней / В. П. Рыбалко, И. Б. Баньковская, А. А. Гетя // Промышленное и племенное свиноводство. – 2005. – №4. – С.26-28.
2. Сравнительная оценка продуктивности и качества мяса свиней отечественной и зарубежной селекции / [С. А. Грикшас и др.] // Промышленное и племенное свиноводство. – 2009. – №2. – С.6-9.
3. Influence of breed and muscle metabolic type on muscle glycolytic potential and meat pH in pigs / [G. Monin et al.] // Meat Science. – 1987. – Vol.20, – №2. – P.149-158.

УДК 636.2.034:612.02

*Ганджа А. И. – к. с.-х. н., доц., Леткевич Л. Л. – к. с.-х. н., доц.,
Симоненко В. П. – к. с.-х. н., Курак О. П. – к. с.-х. н., доц., Журина Н. В. – к. с.-х. н.,
доц., Ковальчук М. А. – к. с.-х. н., Кириллова И. В. – к. с.-х. н.,
РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству», Жодино, Республика Беларусь*

ПАРАМЕТРЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕКОНСЕРВИРОВАННЫХ ООЦИТОВ И ЭМБРИОНОВ КОРОВ

Морфологическая оценка является одним из наиболее субъективных приемов тестирования состояния биообъектов, в том числе ооцитов и преимплантационных эмбрионов коров. Для исключения субъективизма и разработки высокочувствительных методов анализа функционального состояния яйцеклеток и эмбрионов необходимо использование современных биохимических и биофизических показателей, отражающих их метаболический