

УДК 636.4.082

ВЛИЯНИЕ ПРЕДУБОЙНОЙ ЖИВОЙ МАССЫ НА МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

Волкова Е. М., Дойлидов В. А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Выявленные закономерности роста мышечной и жировой тканей чистопородного и помесного молодняка свиней с повышением предубойной массы свидетельствуют о возможности получения от помесей БКБ х КИ и (БКБ х БМ) х БД при убое в тяжелых весовых кондициях 116-125 кг туши с повышенными мясными качествами, что невозможно при откорме чистопородных животных БКБ и помесей БКБ х БМ.

The revealed laws of growth muscular and fatty fabrics thoroughbred and bastards young growth of pigs with increase of prelethal mass testify to possibility to receive from bastards LWB x JK and (LWB x BM) x DB at slaughter in heavy weight standards of the hulk of 116-125 kg with the raised meat qualities that is impossible at откорме purebreds LWB and bastards LWB x BM.

Введение. Для обеспечения социальной стабильности и экономического развития нашей страны необходимо решение задачи продовольственной безопасности [5]. В этой связи интенсивное развитие такой отрасли животноводства, как свиноводство, позволяет в значительной мере обеспечить решение этого вопроса. Уникальные биологические особенности свиней (плодовитость, всеядность, скороспелость, высокая конверсия корма в продукцию) позволяют быстро наращивать производство дешевого и качественного мяса [1, 2].

В настоящее время отрасль свиноводства стоит перед проблемой повышения эффективности. При этом использование современных методов и генетических достижений селекции – эффективный и малозатратный путь. Важной предпосылкой интенсификации производства является создание высокопродуктивных и хорошо приспособленных к условиям промышленной технологии животных [3, 4].

Для обеспечения постоянно растущей потребности рынка в мясной свинине в последние десятилетия в мире интенсивно осуществляется порообразовательный процесс, направленный на создание мясных генотипов свиней. Следовательно, наиболее рациональные пути увеличения дешевой высококачественной свинины следует искать в управлении процессами роста путем использования в системах гибридизации пород животных с высокими показателями мясной продуктивности [7, 8].

На товарных свинокомплексах Республики Беларусь, и в частности Витебской области, для получения откормочного молодняка широко используется трехпородное скрещивание с участием пород как отечественной, так и зарубежной селекции.

Первый этап такого скрещивания проводится в условиях селекционно-гибридных центров, где получают двухпородных помесных свинок. Материнской породой при этом является белорусская крупная белая, маток которой осеменяют спермой хряков либо породы ландрас, либо – белорусской мясной породы. Ценность белорусской мясной породы в данном случае определяется тем, что, применяясь в республиканской системе скрещивания и гибридизации в качестве отечественного аналога породы ландрас, она частично решает проблему импортозамещения. Выращенных до случного возраста двухпородных свинок селекционно-гибридные центры реализуют на товарные свинокомплексы, где на заключительном этапе трехпородного скрещивания их осеменяют спермой хряков мясных пород [5, 6].

Так, в условиях СГЦ «Заднепровский» Оршанского района Витебской области для получения двухпородных ремонтных свинок по схеме БКБП х БМ племенные стада родительских форм – белорусской крупной белой породы и белорусской мясной породы – разводятся в чистоте. В этом случае после проведения племенной оценки в хозяйстве оказывается значительное количество сверхрамонтного молодняка, не использующегося для племенных целей, а попадающего на откорм. На откорм также попадает часть двухпородных свинок и все двухпородные боровки. Кроме того, определенное количество двухпородных ремонтных свинок не реализуют в товарные хозяйства, а используют для трехпородного скрещивания непосредственно на СГЦ, осеменяя спермой хряков белорусского типа породы дюрк (БД), а полученный трехпородный молодняк (БКБП х БМ) х БД откармливают.

Таким образом, в одном хозяйстве приходится одновременно вести откорм чистопородного, двух- и трехпородного молодняка в смешанных группах. Но известно, что животные разных пород с различным направлением продуктивности и разных межпородных сочетаний могут иметь отличительные особенности, касающиеся формирования мясной продуктивности. В таком случае они достигают оптимального соотношения мяса и сала в тушах в разные сроки, что делает недостаточно эффективным их смешанное содержание и реализацию на мясо в одно и то же время, как практикуется, для получения при их убое максимального количества мяса при низкой осаленности туш.

Для того, чтобы установить оптимальные сроки убоя откармливаемых животных разных пород и межпородных сочетаний, необходимо выявить, как у них происходит формирование мясных качеств.

Цель исследований заключалась в установлении закономерностей формирования мясных качеств при повышении убойных кондиций у откормочного молодняка пород белорусской селекции, разводимых на селекционно-гибридных центрах для использования в системе гибридизации, а также у двух- и трехпородных помесей, полученных с использованием этих пород и пород йоркшир канадской селекции и дюрк белорусской селекции.

Материал и методы исследований. Исследования проводились в условиях СГЦ "Заднепровский" Оршанского района Витебской области. Объектом исследований явились чистопородные животные белорусской крупной белой (БКБ) и белорусской мясной (БМ) пород, а также двухпородный и техпородный молодняк от сочетания пород белорусская крупная белая (БКБ), белорусская мясная (БМ), йоркшир канадской селекции (КЙ), дюрок белорусской селекции (БД) с различной предубойной массой. При постановке на откорм были сформированы группы-аналоги с учетом происхождения и живой массы животных.

Кормление молодняка производилось стандартными полнорационными комбикормами марок СК26 и СК31. Условия содержания свиней соответствовали технологическим нормам, принятым на свиноводческих предприятиях.

Для выявления и снятия с откорма животных с разными весовыми кондициями в производственных условиях сначала контрольным взвешиванием был определен срок достижения живой массы 95-105 кг и отобраны животные для первого убоя. Затем, определив по первой снятой с откорма партии среднесуточные приросты, спланировали последующие убои, определив предположительные сроки достижения животными живой массы 106-115 и 116-125 кг.

В ходе убоя на мясокомбинате РСУП СГЦ «Заднепровский» были определены: убойный выход (в %), толщина шпика над 6-7 грудными позвонками (в мм), морфологический состав туш (в %) – путем обвалки 10-13 левых полутуш в каждом сочетании.

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. Обработка и анализ полученных результатов проводились общепринятыми методами вариационной статистики на ПК.

Результаты исследований. Одним из основных показателей, характеризующих продуктивные качества свиней, является убойный выход. Его величина у свиней зависит не только от направления продуктивности, но и от конечной живой массы, до которой откормлены животные.

Площадь «мышечного глазка» также тесно связана с мясными качествами животных. С увеличением этого показателя увеличивается и выход мяса в туше. В свою очередь, толщина шпика над 6-7 грудными позвонками тесно связана с отложением в туше сала. Но наиболее полно и достоверно об уровне развития мясных качеств животных можно судить, анализируя морфологический состав их туш, являющийся одним из главных критериев подобной оценки.

Показатели, характеризующие основные убойные и мясные качества, а также морфологию туш чистопородного и помесного молодняка свиней, убитого в весовых кондициях 95-105, 106-115 и 116-125 кг представлены в таблицах 28 - 29 и на рисунках 1-3.

Таблица 28 – Убойные и мясные качества чистопородного и помесного молодняка при предубойной массе 95-105 кг

Группа	Породное сочетание матка×хряк	n	Убойный выход, %	Толщина шпика над 6-7 грудными позвонками, мм	Площадь «мышечного глазка», см ²	Отношение мяса к салу
			M±m	M±m	M±m	M±m
<i>Убой при живой массе 95-105 кг</i>						
I (контроль)	КБхКБ	13	67,0±0,25	27,2±0,97	33,3±0,97	2,6:1
II (контроль)	БМхБМ	12	68,7±0,38	21,3±0,65	37,3±0,43	3,2:1
III (опыт)	КБхБМ	11	68,3±0,20*	25,7±0,51***	35,3±0,83°	2,7:1
IV (опыт)	КБхКЙ	10	68,0±0,37*	17,2±1,03*** °	37,1±1,52***	3,4:1
V (опыт)	(КБхБМ)хБД	13	68,7±0,44*	19,0±1,27***	38,4±1,00***	3,5:1
<i>Убой при живой массе 106-115 кг</i>						
I (контроль)	КБхКБ	12	69,7±0,53	33,9±0,80	35,9±0,79	2,3:1
II (контроль)	БМхБМ	11	70,3±0,32	24,0±0,90	38,1±0,93	2,9:1
III (опыт)	КБхБМ	11	70,5±0,46	30,5±1,03* ***	36,2±1,06	2,5:1
IV (опыт)	КБхКЙ	11	70,4±0,51	20,3±1,34*** °	39,6±0,77***	3,2:1
V (опыт)	(КБхБМ)хБД	10	71,9±0,48* °	20,6±1,51***	39,8±0,69***	3,3:1
<i>Убой при живой массе 116-125 кг</i>						
I (контроль)	КБхКБ	12	73,3±0,34	37,8±2,06	36,5±1,23	1,9:1
II (контроль)	БМхБМ	11	74,3±0,36	28,0±1,29	39,9±1,31	2,6:1
III (опыт)	КБхБМ	11	73,7±0,33	37,4±1,10***	36,8±0,83	2,1:1
IV (опыт)	КБхКЙ	11	74,4±0,43	24,5±1,06*** °	39,9±0,79***	2,9:1
V (опыт)	(КБхБМ)хБД	10	74,7±0,54*	26,9±1,35***	41,4±1,44***	2,9:1

Примечания: 1) Здесь и далее по отношению к I контрольной группе * - P≤0,05; ** - P≤0,01; *** - P≤0,001.

2) По отношению ко II контрольной группе ° - P≤0,05; °° - P≤0,01; °°° - P≤0,001.

Из таблицы 28 видно, что по величине убойного выхода помесный молодняк превосходил чистопородных животных I группы. В зависимости от породного сочетания разница составила 1,0-1,7 проц. пункта, при этом в V группе разница была достоверной (P≤0,05). По отношению ко II группе превосходства у помесей не отмечалось.

По толщине шпика в области 6-7 грудных позвонков, а также по площади «мышечного глазка» у животных IV и V групп отмечена достоверная ($P \leq 0,001$) разница в сравнении с контрольными сверстниками из I группы. По толщине шпика они уступали животным I группы на 36,8 и 30,1 %, а по площади «мышечного глазка» превосходили их на 11,4 и 15,3 %, соответственно. Молодняк IV группы по толщине шпика уступал достоверно также сверстникам из II контрольной группы – на 19,2% ($P \leq 0,05$).

Двухпородные животные III группы имели более тонкий шпик и большую площадь «мышечного глазка», чем контрольные особи I группы, хотя достоверной разницы в этом случае не отмечалось, но в сравнении со сверстниками II группы отличались достоверно ($P \leq 0,001$) большей толщиной шпика – на 20,6 %, и меньшим «мышечным глазком» – на 5,4 % ($P \leq 0,05$).

У молодняка IV и V групп мышечной ткани на единицу содержащегося в туше сала приходится, соответственно, на 30,7 и 34,6 % больше, чем у молодняка I группы.

Что касается сравнения со II группой, то здесь превосходство по данному показателю животных IV и V групп составило 6,2 и 9,4 %, соответственно. Молодняк III группы по содержанию в туше мяса на единицу сала превосходил сверстников I группы на 3,8 %, но уступал сверстникам II группы на 15,6 %.

При убое животных живой массой 106-115 кг помесный молодняк V группы по величине убойного выхода достоверно ($P \leq 0,05$) превосходил чистопородных контрольных животных как I группы – на 2,2 проц. пункта, так и II группы – на 1,6 проц. пункта. По толщине шпика в области 6-7 грудных позвонков, а также по площади «мышечного глазка» разница между контрольными животными I группы и их сверстниками IV и V групп была достоверной ($P \leq 0,001$). Так, по толщине шпика они уступали животным I группы на 40,1 и 39,2 %, а по площади «мышечного глазка» превосходили их на 9,2 и 10,9 %, соответственно. Молодняк IV группы по толщине шпика достоверно ($P \leq 0,05$) уступал сверстникам из II контрольной группы на 15,4 %.

Двухпородный молодняк III группы имел тенденцию к увеличению площади «мышечного глазка», в сравнении с контрольными особями I группы и характеризовался достоверно более тонким шпиком – на 10,0 %. В сравнении же со сверстниками II группы животные III группы отличались достоверно ($P \leq 0,001$) большей толщиной шпика – на 27,1 %.

На единицу содержащегося в туше сала у молодняка IV и V групп приходится, соответственно, на 39,1 и 43,5 % больше мышечной ткани, чем у молодняка I группы, и на 6,7 и 10,0 % больше мышц, чем у сверстников II группы. Молодняк III группы по содержанию в туше мяса на единицу сала превосходил животных I группы на 8,7 %, но уступал животным II группы на 16,7 %.

При анализе результатов убоя животных весовой кондиции 116-125 кг, видно, что по величине убойного выхода трехпородный молодняк V группы достоверно ($P \leq 0,05$) превосходил чистопородных животных I группы на 1,4 проц. пункта. По толщине шпика в области 6-7 грудных позвонков, а также по площади «мышечного глазка» разница между животными I группы и их помесными сверстниками IV и V групп была достоверной ($P \leq 0,001$), по толщине шпика она составила 35,2 и 28,8 %, а по площади «мышечного глазка» – 9,3 и 13,4 %, соответственно. Молодняк IV группы по толщине шпика достоверно ($P \leq 0,05$) уступал контрольным животным из II группы на 12,5 %.

Двухпородный молодняк III группы при данной весовой кондиции почти не имел различий с контрольными животными I группы по показателям площади «мышечного глазка» и толщины шпика. В сравнении же со сверстниками II группы животные III группы отличались достоверно ($P \leq 0,001$) большей толщиной шпика – на 33,6 %, а также достоверно ($P \leq 0,001$) меньшей площадью «мышечного глазка» – на 7,8 %.

На единицу содержащегося в туше сала у молодняка IV и V групп приходилось, соответственно, на 52,6 % больше мышечной ткани, чем у молодняка I группы, и на 11,5 % больше мышц, чем у сверстников II группы. Молодняк III группы по содержанию в туше мяса на единицу сала превосходил животных I группы на 10,5 %, но уступал животным II группы на 19,2 %.

Таблица 29 – Морфологический состав туш чистопородного и помесного молодняка при предубойной массе 95-105 кг

Группа	Породное сочетание матка×хряк	n	Мясо, %	Сало, %	Кости, %	Кожа, %
			M±m	M±m	M±m	M±m
<i>Убой при живой массе 95-105 кг</i>						
I (контроль)	КБхКБ	13	58,8±0,35	22,7±0,32	11,2±0,06	7,3±0,05
II (контроль)	БМхБМ	12	62,7±0,29	19,0±0,28	11,1±0,07	7,2±0,05
III (опыт)	КБхБМ	11	59,4±0,46***	22,2±0,42***	11,1±0,09	7,3±0,09
IV (опыт)	КБхКЙ	10	63,1±0,37***	18,7±0,29***	11,0±0,11	7,2±0,07
V (опыт)	(КБхБМ)хБД	13	63,4±0,58***	18,4±0,57***	11,0±0,09	7,2±0,05
<i>Убой при живой массе 106-115 кг</i>						
I (контроль)	КБхКБ	12	56,7±0,42	24,9±0,42	11,2±0,06	7,2±0,06
II (контроль)	БМхБМ	11	61,2±0,43	20,7±0,40	11,0±0,05	7,1±0,07
III (опыт)	КБхБМ	11	57,6±0,63***	24,0±0,59***	11,2±0,08	7,2±0,06
IV (опыт)	КБхКЙ	11	62,3±0,50***	19,7±0,49***	10,9±0,08*	7,1±0,05
V (опыт)	(КБхБМ)хБД	10	62,6±0,68***	19,5±0,64***	10,8±0,11*	7,1±0,05
<i>Убой при живой массе 116-125 кг</i>						
I (контроль)	КБхКБ	12	53,4±0,36	28,4±0,33	11,1±0,07	7,1±0,07
II (контроль)	БМхБМ	11	59,4±0,32	22,7±0,30	10,9±0,05	7,0±0,05
III (опыт)	КБхБМ	11	55,6±0,44***	26,2±0,42***	11,1±0,05	7,1±0,06
IV (опыт)	КБхКЙ	11	61,0±0,54***	21,2±0,49***	10,8±0,04*	7,0±0,06
V (опыт)	(КБхБМ)хБД	10	60,8±0,64***	21,4±0,61***	10,8±0,08*	7,0±0,05

При анализе таблицы 29 мы видим, что на состав туш откормленного молодняка существенное влияние оказало направление продуктивности участвующих в скрещивании пород. Так, молодняк IV и V групп, где в скрещивании участвовали породы йоркшир и дюрок, отличался достоверно ($P \leq 0,001$) более высоким содержанием в туше мяса и низким содержанием сала по отношению к молодняку I группы. Разница, соответственно, составила 4,3 и 4,0 проц. пункта в IV группе, и 4,6 и 4,3 проц. пункта в V группе. По отношению ко II группе, в IV и V также наблюдалась тенденция к большей мясности и меньшей осаленности туш, однако достоверной разницы выявлено не было.

Молодняк III группы превосходил по содержанию в туше мяса сверстников I группы на 0,6 проц. пункта и достоверно ($P \leq 0,001$) уступал в этом отношении животным II группы с разницей в 3,3 проц. пункта. По содержанию сала в III группе наблюдалось достоверное превосходство над II группой на 3,2 проц. пункта.

По содержанию костей и кожи между контрольными и опытными группами достоверной разницы не отмечалось.

При анализе результатов убоя животных весовой кондиции 106-115 кг можно отметить у помесных животных, убитых по достижении живой массы 106-115 кг ту же тенденцию к превосходству по мясным качествам над чистопородными сверстниками I группы, что и при убое по достижении живой массы 95-105 кг. Так, животные IV и V групп отличались достоверно ($P \leq 0,001$) более высоким содержанием в туше мяса и более низким содержанием сала по отношению к молодняку I группы. Разница, соответственно, составила 5,6 и 5,2 проц. пункта в IV группе, и 5,9 и 5,1 проц. пункта в V группе. По отношению ко II группе, у животных IV и V групп снова отмечалась тенденция к содержанию в туше большего количества мяса и меньшего – сала, однако достоверной разницы в этом случае определено не было.

Молодняк III группы имел тенденцию к превосходству по содержанию в туше мяса над сверстниками I группы – на 0,9 проц. пункта, но достоверно ($P \leq 0,001$) уступал в этом отношении животным II группы с разницей в 3,6 проц. пункта. По содержанию сала в III группе наблюдалось достоверное превосходство над II группой на 3,3 проц. пункта.

По содержанию в туше костей выявлена разница между I, IV и V группами. В тушах молодняка IV и V групп удельный вес костей оказался достоверно ($P \leq 0,05$) меньше на 0,3 и 0,4 проц. пункта, чем у молодняка I группы. По содержанию в туше кожи достоверной разницы между группами не отмечалось.

Как и при убое животных более низких весовых кондиций, у помесного молодняка, убитого по достижении живой массы 116-125 кг, присутствует тенденция к превосходству по мясным качествам над чистопородными сверстниками.

При этом у молодняка IV и V групп достоверная разница с I группой ($P \leq 0,001$) по содержанию в туше мяса и сала составила 7,6 и 7,2 проц. пункта в IV группе, и 7,4 и 7,0 проц. пункта в V группе, соответственно. При сравнении со II группой у животных IV группы достоверная ($P \leq 0,05$) разница в изучаемых показателях составила 2,3 и 1,5 проц. пункта, соответственно.

Молодняк III группы достоверно ($P \leq 0,01$) превосходил сверстников I группы по содержанию в туше мяса – на 2,2 проц. пункта, а по содержанию сала уступал им также на 2,2 проц. пункта. Однако, он достоверно ($P \leq 0,001$) уступал в этом отношении животным II группы с разницей по содержанию мяса в 3,8 проц. пункта. По содержанию в туше сала в III группе наблюдалось достоверное ($P \leq 0,001$) превосходство над II группой на 3,5 проц. пункта.

По содержанию в туше костей отмечалась достоверная ($P \leq 0,05$) разница между животными IV и V групп в сравнении с молодняком I группы. В тушах молодняка IV и V групп удельный вес костей был меньше на 0,3 проц. пункта, чем у сверстников I группы. По содержанию в туше кожи достоверной разницы между группами не выявлено.

Что касается динамики изменения убойных и мясных качеств при убое молодняка разных породных сочетаний с разной живой массой, то при анализе данных таблиц 29, 30 и 6 можно сделать заключение, что хотя с повышением убойных кондиций у животных всех подопытных групп отмечалось снижение содержания в тушах мышечной ткани и повышение содержания жировой, осаливание помесного молодняка сочетаний БКБ х КИ и (БКБ х БМ) х БД происходило гораздо менее интенсивно, чем их контрольных сверстников белорусской крупной белой породы и несколько менее интенсивно, чем у животных белорусской мясной породы.

Так, при убое контрольного молодняка белорусской крупной белой и белорусской мясной пород живой массой 106-115 кг в тушах животных содержалось на 2,1 и 1,5 проц. пункта меньше мяса и на 2,2 и 1,7 проц. пункта больше сала, чем при убое в весовой кондиции 95-105 кг, а при убое молодняка той же породы живой массой 116-125 кг в тушах содержалось уже на 3,3 и 1,8 проц. пункта меньше мяса и на 3,5 и 2,0 проц. пункта больше сала, чем при убое в весовой кондиции 106-115 кг.

Для сравнения, при убое молодняка сочетаний БКБ х КИ и (БКБ х БМ) х БД живой массой 106-115 кг в тушах содержалось только на 0,8 проц. пункта меньше мяса и на 1,0 и 1,1 проц. пункта больше сала, чем при убое в весовой кондиции 95-105 кг, а при убое молодняка тех же сочетаний живой массой 116-125 кг в тушах животных содержалось только на 1,3 и 1,8 проц. пункта меньше мяса и на 1,5 и 1,9 проц. пункта больше сала, чем при убое в весовой кондиции 106-115 кг, соответственно.

Соответствующие показатели у помесных животных БКБ х БМ оказались более приемлемыми, чем у сверстников I контрольной группы, и менее удовлетворительными в сравнении со II контрольной группой.

В свою очередь, анализ динамики изменения количества мышечной ткани, приходящегося на единицу содержания сала в тушах молодняка, убитого в разных весовых кондициях (таблицы 29, 30), подтверждает зависимость данного показателя от породной принадлежности изучаемых животных. Так, в тушах чистопородного молодняка белорусской крупной белой и белорусской мясной пород количество мяса, приходящееся на единицу содержания сала, снизилось по мере увеличения предубойной массы с

95-105 до 106-115 кг на 11,5 и 6,2 %, а по мере дальнейшего повышения предубойной массы со 106-115 до 116-125 кг снижение данного показателя составило еще 17,4 и 13,3 %, соответственно.

В то же время в тушах молодняка, принадлежащего к сочетаниям БКБ х КИ и (БКБ х БМ) х БД, уменьшение количества мяса, приходящегося на единицу сала, шло гораздо менее интенсивно, и по мере увеличения предубойной массы с 95-105 до 106-115 кг, снижение относительного содержания мяса в сравнении с I контрольной группой происходило в IV и V-го на 5,6 и 5,8 проц. пункта менее интенсивно, а по мере дальнейшего повышения предубойной массы со 106-115 до 116-125 кг – менее интенсивно на 8,0 и 5,3 проц. пункта, соответственно. В сравнении с животными II контрольной группы в тушах молодняка сочетаний БКБ х КИ и (БКБ х БМ) х БД по мере увеличения предубойной массы от 95-105 до 106-115 кг снижение относительного содержания мяса в туше происходило на 0,3 и 0,5 проц. пункта менее интенсивно, а по мере дальнейшего повышения предубойной массы со 106-115 до 116-125 кг – на 3,9 и 1,2 проц. пункта менее интенсивно.

Это свидетельствует о том, что в теле у молодняка сочетаний БКБ х КИ и (БКБ х БМ) х БД по мере повышения живой массы с 95-105 до 116-125 кг продолжает достаточно интенсивно расти мышечная ткань при ограниченном росте жировой. Осаливание туш в данном случае происходит значительно медленнее, чем у животных I контрольной группы, и несколько медленнее, чем во II контрольной группе.

Помесные животные сочетания БКБ х БМ по показателям, свидетельствующим о снижении скорости роста мышечной ткани и начале интенсивного осаливания туш, занимали промежуточное положение между сверстниками I и II контрольных групп.

Заключение. В результате исследований проведена комплексная оценка убойных и мясных качеств туш свиней различных породных сочетаний при откорме до разных весовых кондиций. Полученные результаты позволяют сделать следующее заключение:

1. Проведенные исследования подтвердили эффективность использования породы йоркшир канадской селекции в скрещивании с целью дальнейшего повышения мясных качеств основной материнской породы республики – белорусской крупной белой. В сравнении с чистопородными животными БКБ молодняк сочетания БКБ х КИ при убое в весовых кондициях 95-105, 106-115 и 116-125 кг достоверно ($P \leq 0,001$) отличался на 35,2-40,1 % более тонким шпиком над 6-7 грудными позвонками, на 9,2-11,4 % большей площадью «мышечного глазка»; в туше содержалось достоверно ($P \leq 0,001$) больше мяса – на 4,3-7,6 проц. пункта, и достоверно ($P \leq 0,001$) меньше сала – на 4,0-7,2 проц. пункта.

2. Трехпородный молодняк сочетания (БКБ х БМ) х БД при убое в весовых кондициях 95-105, 106-115 и 116-125 кг отличался от остальных сочетаний самым высоким убойным выходом, достоверно ($P \leq 0,05$) превосходя контрольных животных БКБ на 1,4-2,2 проц. пункта, а при убое в 106-115 кг достоверно ($P \leq 0,05$) превосходя и контрольных животных БМ на 1,6 проц. пункта. По остальным убойным и мясным качествам отмечена тенденция к превосходству молодняка сочетания (БКБ х БМ) х БД над контрольными сверстниками БМ, без достоверных различий. В сравнении с чистопородными животными БКБ молодняк сочетания (БКБ х БМ) х БД при убое в весовых кондициях 95-105, 106-115 и 116-125 кг достоверно ($P \leq 0,001$) отличался на 28,8-39,2 % более тонким шпиком над 6-7 грудными позвонками, на 10,9-15,3 % большей площадью «мышечного глазка», содержал в туше достоверно ($P \leq 0,001$) больше мяса – на 4,6-7,4 проц. пункта, и достоверно ($P \leq 0,001$) меньше сала – на 4,3-7,0 проц. пункта.

3. Хотя с повышением убойных кондиций от 95-105 до 116-125 кг у животных всех подопытных групп отмечалось снижение содержания в тушах мяса и повышение содержания сала, в теле у молодняка сочетаний БКБ х КИ и (БКБ х БМ) х БД, по мере повышения живой массы мышечная ткань продолжала достаточно интенсивно расти при ограниченном росте жировой.

Помесные животные сочетания БКБ х БМ по показателям, свидетельствующим о снижении скорости роста мышечной ткани и начале интенсивного осаливания туш занимали промежуточное положение между контрольными сверстниками БКБ и БМ.

Выявленная закономерность свидетельствует о возможности получения от молодняка сочетаний БКБ х КИ и (БКБ х БМ) х БД туши с повышенными мясными качествами при убое в тяжелых весовых кондициях 116-125 кг, что невозможно при откорме чистопородных животных БКБ и помесей БКБ х БМ.

Литература: 1. Гильман, З.Д. Свиноводство и технология производства свинины. -Мн.: Ураджай, 1995.-С.45-60. 2. Коваленко, Б.П. К вопросу оценки убойных качеств свиней / Б.П. Коваленко // Пути интенсификации отрасли свиноводства в странах СНГ: тез. докл. XII междунар. науч.-практ. конф. – Жодино : Ин-т животноводства НАН Беларуси, 2006. – С. 57-59. 3. Подскребкин, Н.В. Оценка качества мяса свиней породы дюрок белорусской и канадской селекции в сравнительном аспекте с белорусской мясной породой / Н.В. Подскребкин, А.В. Мелехов, Т.Н. Тимошенко // Современные тенденции и технологические инновации в свиноводстве : матер. XIX Международной науч.-практ. конф. – Горки: БГСХА, 2012. – С. 129-134. 4. Шейко, И. П. Свиноводство в Республике Беларусь / И. П. Шейко // Белорусское сельское хозяйство. – 2006. – № 2. – С. 12-15. 5. Шейко, И. Скрещивание специализированных мясных пород свиней Беларуси / И. Шейко // Свиноводство. – 2002. – № 5. – С. 4-5. 6. Шейко, И.П., Смирнов В.А. Свиноводство. -Мн.: Ураджай, 1997.- С.84-87. 7. Шейко, И.П. Репродуктивные, откормочные и мясные качества свиней породы дюрок при различных вариантах подбора родительских пар / И.П. Шейко, Т.Н. Тимошенко, Т.Л. Шиман // Весці Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2011. - № 1. – С. 74-80. 8. Anon, J. Crossbreeding programs for commercial pork production / J. Anon // Washington Agr. ext. Bull. – 1983. – Vol. 1232. – P. 1-6.

Статья передана в печать 29.03.2013