

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПРОМЫШЛЕННОМ СКРЕЩИВАНИИ

д.с.-х.н. Косилов В.И.

к.с.-х.н. Крылов В.Н.

Оренбургский государственный аграрный университет

г. Оренбург, Россия

Проблема увеличения производства мяса, особенно говядины, повышения ее качества и снижения себестоимости имеет важное народнохозяйственное значение. В последние годы все большее внимание как со стороны руководства Федерального центра и местных ведомств АПК, так и ученых уделяется мясному скотоводству. Однако за счет говядины от мясного скота в ближайшее десятилетие невозможно полностью удовлетворить потребность населения в этом продукте, поэтому требуются новые пути повышения ее производства [1].

Известно, что большинство пород крупного рогатого скота по своим хозяйственно-биологическим свойствам представляют большую ценность и имеют высокие потенциальные возможности для увеличения уровня продуктивности.

Это касается и казахской белоголовой породы, которая обладая ценными хозяйственно-биологическими признаками, не в полной мере отвечает современным требованиям отрасли мясного скотоводства. Перспективным приемом повышения степени реализации биоресурсного потенциала скота казахской белоголовой породы является скрещивание с быками лучшего мирового генофонда [2]. Большой интерес в этом плане представляют франко-итальянские породы и, в частности, светлая аквитанская. В то же время на Южном Урале исследований по апробации данного варианта скрещивания не проводилось, что и определяет актуальность темы нашей работы.

При ее выполнении из новорожденного молодняка были сформированы 4 группы I – казахская белоголовая (бычки), II – $\frac{1}{2}$ светлая аквитанская \times $\frac{1}{2}$ казахская белоголовая (бычки), III – казахская белоголовая (телки), IV – $\frac{1}{2}$ светлая аквитанская \times $\frac{1}{2}$ казахская белоголовая (телки). В 3-месячном возрасте бычки обеих групп были кастрированы. После отъема от матерей молодняк содержался на площадке, летом на пастбище. Для изучения мясных качеств в 18 мес. (после нагула) и в 21 мес. (после заключительного стойлового откорма) был проведен контрольный убой по 3 животных из каждой группы.

При предубойной оценке молодняка упитанность животных всех подопытных групп была признана высшей, а полученные при убое туши отнесены в 1 категории. При этом туши были покрыты сплошным слоем подкожного жира-сырца. Однако его толщина у помесей была несколько меньше, чем у чистопородного молодняка. В технологическом отношении более ценными являются именно такие туши с

равномерным и умеренным слоем подкожного жира, который предохраняет мясо от порчи и высыхания (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты убоя молодняка ($X \pm Sx$)

Показатель	Возраст, мес.							
	18				21			
	группа							
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Предубойная масса, кг	460,0 ±2,64	492,0 ±15,58	350,0 ±16,07	385,0 ±7,50	472,0 ±14,65	557,7 ±12,66	380,0 ±5,13	416,0 ±16,00
Масса парной туши, кг	256,0 ±4,09	271,7 ±8,95	189,3 ±8,41	209,7 ±3,38	265,0 ±3,16	315,6 ±6,33	210,0 ±3,21	232,0 ±8,00
Выход туши, %	55,8 ±0,58	55,2 ±0,07	54,1 ±0,68	54,5 ±0,70	56,0 ±1,30	56,6 ±0,61	55,3 ±0,13	55,8 ±0,20
Масса внутреннего жира-сырца, кг	15,3 ±1,23	16,1 ±0,68	11,3 ±0,48	12,5 ±0,97	17,2 ±0,76	16,7 ±1,10	12,3 ±0,38	13,6 ±0,70
Убойная масса, кг	271,3 ±3,11	287,8 ±4,20	200,6 ±2,31	222,2 ±2,06	282,2 ±2,12	332,3 ±3,28	222,3 ±2,86	245,6 ±4,24
Убойный выход, %	59,1 ±0,32	58,5 ±0,16	57,3 ±0,73	57,7 ±0,83	59,6 ±1,10	59,6 ±0,70	58,5 ±0,20	59,0 ±0,17

С возрастом толщина подкожного жира туши у молодняка всех групп увеличилась, что является следствием усиления процессов жиरोотложения в организме животных в период заключительного стойлового откорма. Отмечено также повышение основных показателей, характеризующих уровень мясной продуктивности. Так, увеличение массы парной туши к 21 мес. по сравнению с 18 мес. у кастратов казахской белоголовой породы составляло 9 кг (3,5%, $P < 0,05$), помесных кастратов – 43,9 кг (16,2%, $P < 0,001$), чистопородных телок – 20,7 кг (10,9%, $P < 0,01$) и помесных – 22,3 кг (10,6%, $P < 0,001$).

Следовательно, по интенсивности наращивания массы туши в заключительный стойловый период откорма помесные кастраты превосходили чистопородных сверстников на 12,7%, тогда как у телок как чистопородных, так и помесных, величина анализируемого показателя была практически одинаковой.

Анализ полученных данных свидетельствует и о повышении с возрастом выхода туши и убойного выхода. Причем во всех случаях по величине изучаемых показателей преимущество было на стороне чистопородных кастратов. Так в 18 мес. кастраты казахской белоголовой породы превосходили помесных сверстников по выходу туши и убойному выходу на 0,6%, в 21 мес. разница по выходу туши в пользу помесей составляла 0,6%, а по убойному выходу межгрупповых различий не отмечалось. По группе телок наблюдалась противоположная закономерность. Так, в 18 мес. преимущество помесных телок по выходу туши и убойному выходу составляло 0,4%, а в 21 мес. – 0,5%.

Что касается различий между кастратами и телками, то преимущество во всех случаях было на стороне кастратов. Так, в 18-месячном возрасте по группе чистопородных животных телки уступали кастратам по выходу туши на 1,7%, убойному выходу на 1,8%, в 21 мес. соответственно на 0,7 и 1,1%. По группе помесных животных разница в пользу кастратов составляла в 18 мес. 0,7 и 0,8%, в 21 мес. – 0,8 и 0,6% соответственно.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что как кастраты, так и телки характеризовались высокими убойными качествами, что обусловлено высоким генетическим потенциалом продуктивности.

Известно, что вследствие неравномерного роста частей тела с возрастом происходит изменение пропорций телосложения молодняка. При этом в постнатальный период онтогенеза молодняк крупного рогатого скота интенсивнее растет в длину и ширину. В то же время имеется сравнительно мало данных о возрастных периодах изменения пропорций тела скота разных пород и помесей, отличающихся разной интенсивностью роста.

Анализ полученных нами данных свидетельствует, что с возрастом вследствие увеличения размеров отдельных частей туши происходило увеличение ее линейных промеров (таблица 2).

Таблица 2 – Промеры и индексы туш подопытного молодняка ($X \pm S_x$)

Показатель	Порода и породность			
	кастраты		телки	
	казахская белоголовая	½ светлая аквитанская × ½ казахская белоголовая	казахская белоголовая	½ светлая аквитанская × ½ казахская белоголовая
В возрасте 18 мес.				
Длина туловища, см	117,3±3,53	119,7±7,98	112,7±3,18	115,3±1,66
Длина бедра, см	74,0±1,52	74,3±1,45	67,3±2,19	67,3±0,88
Длина туши, см	191,3±4,63	194,0±9,29	180,0±4,73	182,0±2,03
Обхват бедра, см	106,0±2,08	117,1±1,45	103,0±2,08	105,7±2,03
Полномясность туши, % (K_1)	130,8±0,76	140,1±6,64	105,2±3,93	115,2±1,94
Выполненность бедра, % (K_2)	135,3±7,07	147,4±3,74	150,1±6,96	150,8±3,86
В возрасте 21 мес.				
Длина туловища, см	120,0±1,53	127,0±2,08	113,7±0,67	116,7±1,67
Длина бедра, см	85,0±2,52	88,0±2,05	71,3±0,67	72,3±1,86
Длина туши, см	205,0±4,04	215,0±4,48	195,0±1,15	199,0±3,51
Обхват бедра, см	115,0±7,81	129,7±4,70	107,0±1,15	109,0±1,33
Полномясность туши, % (K_1)	132,4±12,18	146,8±1,69	107,7±1,47	116,6±1,94
Выполненность бедра, % (K_2)	143,2±0,88	157,8±1,80	153,0±2,21	157,0±1,71

Так увеличение длины туловища к 21-месячному возрасту в сравнении с 18 мес. у кастратов казахской белоголовой породы составляло 2,7 см (2,3%), помесных кастратов – 7,3 см (6,1%), чистопородных телок 1,0 см (0,9%) и помесных 1,4 см (1,2%).

Увеличение длины бедра составило соответственно 11 см (14,8%), 13,7 см (18,4%), обхват бедра 9 см (8,5%), 12,6 см (10,8%), 4,1 см (4,0%) и 3,3 см. Динамика

изучаемого показателя свидетельствует о том, что линейные размеры туши у помесей увеличивались с большей интенсивностью, чем у чистопородных сверстников. При сравнении кастратов и телок установлено преимущество первых над вторыми.

Установлены и межгрупповые различия промеров туши. При этом как промер длины туловища, бедра и туши, так и по обхвату бедра преимущество было на стороне помесей. Достаточно отметить, что помесные кастраты в 21-месячном возрасте превосходили чистопородных сверстников по длине туловища на 7 см (5,8%, $P < 0,01$), длине бедра на 3 см (3,5%), обхвату бедра на 14,7 см (12,8%, $P < 0,001$), длине туши на 10 см (4,9%, $P < 0,05$). По телкам разница в пользу помесей была менее существенна и составляла соответственно 3 см (2,6%), 1 см (1,4%), 2 см (1,9%) и 4 см (2,1%) ($P < 0,05$).

Полученные данные свидетельствуют о повышении с возрастом величины коэффициентов полномясности туши и выполненности бедра. Так у кастратов казахской белоголовой породы увеличение первого показателя к 21-месячному возрасту составляло 1,6%, второго – 7,9%, у помесных кастратов – 6,7% и 10,2%, чистопородных телок – 1,8% и 2,9%, помесных телок – 1,4% и 6,2%.

Установлено, что как по величине коэффициента полномясности туши, так и выполненности бедра чистопородный молодняк уступал помесным сверстникам. Так в 18-месячном возрасте преимущество помесных кастратов по полномясности туши над чистопородными составляло 9,3% ($P < 0,001$), выполненности бедра – 14,1% ($P < 0,001$), а в 21 мес. соответственно 14,4% ($P < 0,001$) 14,6% ($P < 0,001$). Аналогичная закономерность отмечалась и по группе телок. В то же время преимущество помесей было менее существенно и в отдельных случаях статистически недостоверно.

Таким образом, молодняк всех подопытных групп отличался достаточно высокими убойными качествами. При этом по основным из них проявился эффект скрещивания, причем в большей степени у кастратов, нежели у телок.

Литература:

1. Дунин И. Шаркаев В., Кочетков А. Ускоренное развитие мясного скотоводства – решение проблемы говядины в России //Молочное и мясное скотоводство. – 2009. – № 5. – С. 2.
2. Долгих Развитие и убойные качества бычков разных генотипов //Молочное и мясное скотоводство. – 2007. – №3. – С.10-11.