

Мясная продуктивность чистопородных и помесных тёлочек

В.И. Косилов, д.с.-х.н., профессор, **А.Г. Джалов**, аспирант, **Е.А. Никонова**, к.с.-х.н., ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Потребление мяса на душу населения остаётся одним из главных показателей благосостояния населения и уровня экономики государства. В связи с этим первоочередной задачей агропромышленного комплекса является устойчивое наращивание производства продукции животноводства и особенно говядины [1–3].

Расширение ареала специализированного мясного скотоводства требует генетического разнообразия, вызывая реальную необходимость создания высокопродуктивных чистопородных и помесных стад, характеризующихся хорошей приспособленностью к традиционным и интенсивным технологиям в конкретных условиях [4–7].

Известно, что не все тёлочки используются для ремонта основного стада. Часть из них из-за несоответствия требованиям выбраковывается, ставится на откорм и реализуется на мясо. Поэтому изучение особенностей формирования мясных качеств тёлочек разных генотипов позволит разработать и реализовать наиболее эффективную программу выращивания и откорма с целью реализации их биоресурсного потенциала [8].

Мясные качества животных формируются на основе сложного взаимодействия комплекса паратипических и генотипических факторов. При этом межпородное скрещивание при удачном сочетании пород и организация оптимальных условий кормления и содержания помесного молодняка способствуют существенному повышению уровня мясной продуктивности и качества мясной продукции [9, 10].

Материал и методы исследования. С целью изучения мясной продуктивности чистопородных и помесных тёлочек проведено комплексное исследование. Для исследования были сформированы следующие группы: I гр. – тёлочки чёрно-пёстрой породы, II гр. – помеси 1/2 голштин × 1/2 чёрно-пёстрая, III гр. – помеси 1/2 симментал × 1/4 голштин × 1/4 чёрно-пёстрая, IV гр. – 1/2 лимузин ×

1/4 голштин × 1/4 чёрно-пёстрая. Убой животных производили в 18-месячном возрасте. Показатели мясной продуктивности животных изучали по общепринятым методикам.

Результаты исследования. Полученные при убое материалы свидетельствуют, что минимальной величиной предубойной живой массы характеризовались чистопородные тёлочки чёрно-пёстрой породы (табл. 1). Они уступали по этому показателю двухпородным голштинским помесям на 16,0 кг (4,4%; P<0,01), трёхпородным симментальским помесям – на 37,2 кг (10,3%; P<0,01), трёхпородным помесям лимузинской породы – на 21,9 кг (6,1%; P<0,01).

Основным показателем, характеризующим уровень мясной продуктивности животных, является величина массы парной туши. Полученные данные свидетельствуют, что ранг распределения молодняка по этому показателю аналогичен таковому по предубойной живой массе. При этом абсолютная масса парной туши тёлочек чёрно-пёстрой породы была меньше, чем у двухпородных голштинских помесей, на 9,9 кг (5,3%; P<0,01), относительная – на 0,4%. Трёхпородным симментальским помесям они уступали по этим показателям соответственно на 25,4 кг (13,5%; P<0,01) и 1,5%, трёхпородным помесям лимузинской породы – на 14,9 кг (7,9%; P<0,01) и 0,9%.

Чистопородные тёлочки отличались также и меньшей массой внутривисцерального жира-сырца и уступали сверстницам II, III и IV гр. по абсолютной его массе на 2,3 кг (21,9%; P<0,05), 5,8 кг (55,2%; P<0,01), 4,8 кг (45,7%; P<0,01), а относительной – на 0,5, 1,2, 1,1% соответственно.

Большая масса парной туши и внутривисцерального жира-сырца помесного молодняка обусловили его преимущество над чистопородными сверстницами чёрно-пёстрой породы по убойной массе и убойному выходу.

Достаточно отметить, что преимущество двухпородных голштинских помесей над чистопородными сверстницами по убойной массе составляло

1. Результаты убоя тёлочек в возрасте 18 мес.

Показатель	Группа							
	I		II		III		IV	
	показатель							
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv
Предубойная живая масса, кг	360,2±8,86	4,26	376,2±5,60	2,58	397,4±8,17	3,56	382,1±4,03	1,82
Масса парной туши, кг	188,0±8,05	7,42	197,9±3,94	3,44	213,4±7,40	6,01	202,9±5,21	4,45
Выход туши, %	52,2±0,22	2,12	52,6±0,26	2,32	53,7±0,27	2,10	53,1±0,25	2,03
Масса внутреннего жира-сырца, кг	10,5±0,69	11,43	12,8±0,89	12,03	16,3±1,25	13,28	15,3±0,78	8,79
Выход внутреннего жира-сырца, %	2,9±0,11	1,46	3,4±0,13	1,53	4,1±0,12	1,47	4,0±0,14	1,62
Убойная масса, кг	198,5±8,62	7,52	210,7±4,82	3,96	229,7±8,61	6,49	218,2±5,93	4,71
Убойный выход, %	55,1±0,26	1,58	56,0±0,28	1,63	57,8±0,29	1,77	57,1±0,31	1,80

2. Промеры и индексы туши подопытных тёлочек

Показатель	Группа							
	I		II		III		IV	
показатель								
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv
Предубойная живая масса, кг	360,2±8,86	4,26	376,2±5,60	2,58	397,4±8,17	3,56	382,1±4,03	1,82
Масса парной туши, кг	188,0±8,05	7,42	197,9±3,94	3,44	213,4±7,40	6,01	202,9±5,21	4,45
Выход туши, %	52,2±0,22	2,12	52,6±0,26	2,32	53,7±0,27	2,10	53,1±0,25	2,03
Масса внутреннего жира-сырца, кг	10,5±0,69	11,43	12,8±0,89	12,03	16,3±1,25	13,28	15,3±0,78	8,79
Выход внутреннего жира-сырца, %	2,9±0,11	1,46	3,4±0,13	1,53	4,1±0,12	1,47	4,0±0,14	1,62
Убойная масса, кг	198,5±8,62	7,52	210,7±4,82	3,96	229,7±8,61	6,49	218,2±5,93	4,71
Убойный выход, %	55,1±0,26	1,58	56,0±0,28	1,63	57,8±0,29	1,77	57,1±0,31	1,80

12,2 кг (6,1%; P<0,01), убойному выходу – 0,9%, трёхпородных помесей симментальской породы – соответственно 31,2 кг (15,7%; P<0,01) и 2,7%, трёхпородных лимузинских помесей – 19,7 кг (9,9%; P<0,01) и 2,0%.

Характерно, что повышение степени гетерозиготности помесей приводило к повышению показателей, характеризующих убойные качества молодняка. Вследствие этого трёхпородные помеси по убойным качествам превосходили двухпородных. По предубойной массе это преимущество составляло 5,9–21,2 кг (1,6–5,6%; P<0,05–0,01), массе парной туши – 5,0–15,5 кг (2,5–7,8%; P<0,05–0,01), выходу души – 0,5–1,1%, массе внутреннего жира-сырца – 2,5–3,5 кг (19,5–27,3%; P<0,65), его выходу – 0,6–0,7%, убойной массе – 7,5–19,0 кг (3,6–9,0%), убойному выходу – 1,1–1,8%.

Мясные качества животных в определённой степени характеризуются морфометрическими показателями полученной после убоя туши. Полученные нами данные свидетельствуют о межгрупповых различиях по этим признакам, что обусловлено проявлением генетических особенностей чистопородных и помесных тёлочек (табл. 2). При этом чистопородные тёлочки чёрно-пёстрой породы уступали двухпородным голштинским помесям по длине туловища на 1,8 см (1,6%), трёхпородным симментальским помесям – на 3,5 см (3,2%), трёхпородным помесям лимузинской породы – на 2,7 см (2,4%). Аналогичная закономерность отмечалась по таким промерам, как длина туши, длина бедра, обхват бедра. Преимущество помесей над чистопородными сверстницами по величине этих промеров составляло соответственно 3,0–5,3 см (1,6–2,8%), 1,2–1,8 см (1,5–2,2%), 2,3–4,6 см (2,5–4,9%).

Мясность туши во многом характеризуется коэффициентами полноты туши и выполненности бедра. Вследствие лучшей выраженности мясных форм туши, полученные при убое помесного молодняка, отличались большей величиной этих коэффициентов.

Достаточно отметить, что тёлочки чёрно-пёстрой породы уступали двухпородным голштинским помесям по величине коэффициента полноты туши на 3,6%, выполненности бедра – на 1,1%, трёхпородным симментальским помесям – соот-

ветственно на 10,3 и 3,0%, трёхпородным помесям лимузинской породы – на 6,4 и 2,2%.

Характерно, что трёхпородные помеси отличались лучшей выраженностью мясных форм, чем двухпородные, вследствие чего превосходили их по коэффициенту полноты туши на 2,0–6,7%, выполненности бедра – на 1,1–1,9%.

Вывод. В целом тёлочки всех генотипов характеризовались достаточно высоким уровнем убойных качеств. В то же время двух-трёхпородное скрещивание оказало положительное влияние на мясную продуктивность молодняка. Наибольший эффект наблюдался при трёхпородном скрещивании и использовании на заключительном этапе быков крупных пород, таких, как симменталы и лимузины. Это определяет перспективность применения апробированных схем межпородного скрещивания в зоотехнической практике.

Литература

1. Косилов В.И. Повышение мясных качеств красного степного скота путём двух-трёхпородного скрещивания. М., 2004. 200 с.
2. Антонова В.С., Топурия Г.М., Косилов В.И. Методология научных исследований в животноводстве. Оренбург, 2011. 246 с.
3. Салихов А.А., Косилов В.И. Продуктивные качества молодняка чёрно-пёстрой породы // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. № 1 (17). С. 64–65.
4. Косилов В.И. Эффективность использования симментальского и лимузинского скота для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании / В.И. Косилов, А.И. Кувшинов, Э.Ф. Муфазалов, С.С. Нуржанова, С.И. Мироненко. Оренбург, 2005. 246 с.
5. Косилов В.И. Мясные качества чёрно-пёстрого и симментальского скота разных генотипов / В.И. Косилов, Г.Л. Заикин, Э.Ф. Муфазалов, С.И. Мироненко. Оренбург, 2006. 196 с.
6. Косилов В.И., Миронова И.В. Эффективность использования энергии рационов коровами чёрно-пёстрой породы при скармливании пробиотической добавки Ветоспорин-актив // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 2 (52). С. 179–182.
7. Мироненко С.И., Косилов В.И. Мясные качества бычков симментальской породы и её двух-трёхпородных помесей // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. № 1 (17). С. 73–76.
8. Никулин В.Н. Мустафин Р.З. Эффективность применения пробиотика лактомикробиол при выращивании телят красной степной породы // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. № 3 (19). С. 210–212.
9. Косилов В.И., Миронова И.В., Харламов А.В. Эффективность использования питательных веществ рационов бычками чёрно-пёстрой породы и её двух-трёхпородных помесей // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 2 (52). С. 125–128.
10. Гулдыменко В.И. Использование специализированного мясного скота при межпородном скрещивании в Центральном Черноземье России // Вестник мясного скотоводства. 2010. Т. 3. № 63. С. 100–103.