DOI: 10.48612/sbornik-2026-1-49
УДК 636.2.082.233

ОЦЕНКА СИММЕНТАЛЬСКИХ БЫКОВ ПО МЯСНЫМ КАЧЕСТВАМ ПОТОМСТВА

Анисимова Екатерина Ивановна, д-р с.-х. наук
Лакота Елена Александровна, д-р с.-х. наук
ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока», г. Саратов, Российская Федерация

В статье приведены результаты изучения потомства быков симментальской породы, по мясным качествам в различные периоды роста. Целью исследований была оценка быков-производителей по качеству потомства с учетом мясных качеств потомства. Наиболее высокий показатель у потомков быка Сом 7446 с меньшим весом при рождении в постэмбриональном развитии по всем возрастам превосходят по весу соответствующие группы.

Ключевые слова: потомство; скорость роста; быки; живой вес; симментальская порода

EVALUATION OF SIMMENTHAL BULLS BY MEAT QUALITY OF THEIR OFFSPRING

Anisimova Ekaterina Ivanovna, Dr. Agr. Sci.
Lakota Elena Aleksandrovna, Dr. Agr. Sci.
Federal Agrarian Research Center of the South-East, Saratov, Russian Federation

The article presents the results of studying the offspring of Simmental bulls, in terms of meat qualities in different periods of growth. The purpose of the research was to evaluate bulls-producers by the quality of offspring, taking into account the meat qualities of the offspring. The highest rate is in the descendants of the bull Som 7446 with a lower birth weight in postembryonic development, and the corresponding groups are superior in weight at all ages.

Keywords: offspring; growth rate; bulls; live weight; Simmental breed

В производстве молока и говядины в нашей стране значительный удельный вес имеют породы крупного рогатого скота молочно-мясного направления. Поэтому подбор высококачественных быков этих пород для использования имеет особое значение. Они должны стать улучшателями потомства не только по удою и жирности молока, но и по мясной продуктивности [1, 6].

Согласно закону соотношения или корреляции, открытому Ч. Дарвином, у молочно-мясных пород, тот или иной вид продуктивности не может быть так развит, как у специализированных пород. Породы двойной продуктивности в разных зонах страны в зависимости от направления племенной работы, типа и уровня кормления имеют широкий размах изменчивости по молочной и мясной продуктивности. В зонах больших городов и промышленных центров молочно-мясные породы должны иметь преобладающий молочный тип и совершенствоваться в этом направлении. В остальных зонах страны, особенно в степных, желательно разводить животных с более ярко выраженными мясными качествами. В этих зонах в целях быстрого увеличения производства мяса целесообразно скрещивать малопродуктивных коров молочно-мясных пород с быками мясных пород. При оценке производителей молочно-мясных пород ведущими признаками должны стать удой и жирномолочность [2–5].

Методика исследований. Для изучения вопроса наследования мясных качеств был проведен в племенном репродукторе СПК «Абодимовский» Саратовской области научно-хозяйственный опыт по оценке двух чистопородных симментальских быков-производителей. Оцениваемые быки пропорционального сложения, молочно-мясного типа, высокоценные по происхождению. Они выращены в сходных условиях кормления и содержания. Для контрольного выращивания сформированы группы потомков по 8 бычков и 5 телочек от каждого быка. Подопытный молодняк выращивали при круглогодовом

стойловом содержании с разделением по половым группам от каждого быка. Уровень кормления в течение опыта был достаточным для выявления наследственных особенностей и сопоставления качества быков с потомством.

Молоко и обрат выпоены по схеме кормления, принятой в хозяйстве силос и зеленая масса скормлены без ограничения нормы с точным учетом потребленного корма. В возрасте семи месяцев бычков кастрировали. За два месяца до забоя все кастраты и четыре телки (по две типичных по живому весу для потомства каждого быка) получали дополнительно по 2 кг концентратов на голову в день. В течение всего опыта использовали рационы, полноценные по питательности, протеину и минеральным веществам. Тип кормления подопытного молодняка был малоконцентратный, с большим удельным весом силоса и зеленых кормов. Всего за период опыта в среднем одному животному скормлено от 2510 до 2777 корм. един. На одну кормовую единицу приходилось 94 г переваримого протеина. В полуторалетнем возрасте потомки быков – все кастраты и по две телки, типичные по живому весу для групп, забиты на мясокомбинате

Результаты исследований и их обсуждение. В таблице 1 приведены данные по расходу кормов за все 18 месяцев выращивания.

Таблица 1 – Расход кормов за 18 мес. выращивания

Наименование корма	Кличка и инд.№ быков			
	Сом 7446		Набат 7341	
	корма, кг	от общей питательности %	корма, кг	от общей питательности, %
Молоко	250	2,6	250	2,5
Обрат	450	2,4	450	2,3
Концентраты	653	20,8	652	20,3
Сено	600	10,9	601	10,6
Солома	70		63	
Силос	2843	21,9	2861	21,4
Зеленый корм	5271	40,3	5577	41,8
Корнеплоды	330	1,1	336	1,1
	Кастраты	Телки	Кастраты	Телки
Кормовых единиц	2510	2751	2597	2777
Всего по группе	2602		2666	

Как видно из таблицы, всего за период опыта в среднем одному животному скормлено от 2510 до 2597 к.ед. на выращивание телок от Набата 7341 затрачено на 26 кормовых единиц или на 0,94 % больше, чем от быка Сом 7446. Расход молока, обрата и концентратов по обеим группам одинаков. В среднем, по обеим группам, на одну телку израсходовано 2754 кормовых единиц, что на 201 к.ед. или на 8,1 % больше затрат кормов на одного кастрата.

Из таблицы 2 видно, что потомки быка Сом 7446 с меньшим весом при рождении в постэмбриональном развитии по всем возрастам превосходят по весу соответствующие группы потомков производителя Набат 7341.

Средний вес при рождении потомков: Сом 7446 – 36,0, Набат 7341 – 39,3 кг, в 18 месяцев соответственно 394 и 381 кг, среднесуточный привес от рождения до полутора лет у потомков Сом 7446 – 654, у потомков Набата 7341 – 625 граммов. При сопоставлении динамики живого веса быков и потомков выявлена тенденция к наследованию весового роста. Так по весу при рождении потомки быка Сом 7446 уступали соответственно потомка Набата 7341 на 8,3 %, но в дальнейшем по всем возрастным периодам потомство быка Сом 7446 превосходят по весу потомство Набата 7341. В первые три (трехмесячные) возрастные периоды скорость роста выше у потомков быка Сом 7446, в последующие три у потомков Набат 7341, в целом за периоды от рождения до года и до полутора лет скорость роста выше у потомства быка Сом 7446. Такой же характер изменения скорости роста уста-

новлен по быкам. Это указывает на наличие определенной наследуемости потомством скорости роста, присущей быкам. При сопоставлении относительной скорости роста по периодам выявлено, что Сом 7446 и его потомство имеют большую интенсивность роста по сравнению с потомством быка Набат 7341 и его потомством в первые возрастные периоды (до 9-месячного возраста).

Таблица 2 – Изменение живого веса симментальского молодняка

Группа животных	Гол.	Живой вес по месяцам, кг						
		при рождении	3	6	9	12	15	18
Потомки Сом 7446								
Быки	8	36,8	95,3	150,2	225,1	260,6	318,1	394,4
Телки	5	35,0	92,6	142,8	207,0	258,0	310,4	393,0
Среднее	13	36,0	94,2	146,8	218,1	259,4	314,5	393,7
Потомки Набат 7341								
Быки	8	40,2	90,0	138,4	190,0	235,4	300,9	382,0
Телки	5	37,8	87,8	133,3	185,3	233,0	297,8	380,6
Среднее	13	39,3	89,1	136,4	187,1	234,4	299,7	381,4

Для суждения об экстерьере, типе телосложения и развитии потомства взяты общепринятые промеры в 6, 12– и 18месячном возрасте, а у быков в возрасте 2 года 6 месяцев. Оцениваемые быки имели разные формы тела – у потомства быка Сом 7446 больше промеры ширины, глубины и обхвата груди, больше индексы сбитости и широкотелости, но меньше индексы высоконогости и растянутости, т. е. у него более компактное, широкотелое туловище. Потомство быка Сом 7446, соответственно телосложению своего отца, имеет большую величину промеров ширины, глубины и обхвата груди, больше индексы сбитости и грудной и меньше индексы высоконогости и растянутости. У потомков быка Сом 7446 более выражен пищеварительный тип, который в процессе роста усиливается, так как промеры ширины, глубины и обхвата груди имеют наибольший прирост с 6- до 18-месячного возраста.

Для скотоводческой практики представляют интерес прижизненные способы оценки мясных качеств животных. В конце опыта между потомками быков Сом 7446 и Набат 7341 выявлена статистически достоверная разница по индексу мясности Грегори:

$$\frac{\text{полуобхват зада}}{\text{высота в холке}}$$

и индексу оценки туши (Яо, Давсон, Кук):

$$\frac{\text{обхват туловища (по паху)}}{\text{высота в холке}}$$

Результаты убоя приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Убойные качества потомков симментальских быков

Группа	Гол.	Предубойный вес, кг	Туша		Внутреннее сало		Убойный выход	
			кг	% к предуб. весу	кг	% к предуб. весу	туша+сало	
							кг	%
Потомки Сом 7446								
Бычки	8	364,7	198,7	54,48	6,3	1,73	205,0	56,21
Телки	2	363,0	194,5	53,58	9,95	2,74	204,45	56,32
Среднее	10	364,4	197,9	54,30	7,0	1,92	204,9	56,22
Потомки Набат 7341								
Бычки	8	359,0	185,8	51,75	6,0	1,67	191,8	53,42
Телки	2	360,5	184,6	51,20	9,7	2,69	194,3	53,89
Среднее	10	359,5	185,5	51,59	6,8	1,90	192,3	53,49

При анализе данных таблицы 3 видно, что в целом по всем потомкам средний предубойный вес кастрата 361,9 кг; телки 361,8 кг, т.е. различий почти нет. По смешанной группе у потомков Сом 7446 предубойный вес выше на 4,9 кг пли на 1,3 %, туши тяжелее на 12,4 кг или на 6,6 %; у них больше сала на 2,9 % и выше убойный выход на 2,73 %. Туши всех телок имели хороший полив и отнесены к первой категории, туши кастратов тяжеловесные, с хорошей мясностью, но из-за недостаточного полива оценены второй категорией. При сравнении лучших и худших по убойному выходу животных выявлен тот же характер различий, который установлен и в целом по группам потомков. Следовательно, животные имели не только достаточную тяжеловесность перед убоем, но и сравнительно хороший вес и выход туш, и убойный выход.

Выводы. Интенсивность роста, по среднесуточным привесам от рождения до взрослого состояния, быков-производителей симментальской породы – важный показатель при отборе. Интенсивность роста имеет существенное значение при оценке быков молочно-мясных пород, так как хорошо наследуется. Возможно некоторое суждение о способности быка улучшать мясные качества, если потомство его (кастраты) в 18-месячном возрасте по сравнению с потомством другого быка имеет более высокую скорость роста (по среднесуточным привесам); компактное низкопоставленное туловище (по основным индексам промеров), большее абсолютное значение промеров обхвата туловища по паху и полуобхвата зада; более высокие индексы мясности и оценки туши.

Список литературы

1. Горелик О. В. Результаты оценки быков-производителей по качеству потомства / О. В. Горелик, С. Ю. Харлап, Ю. В. Келин [и др.] // Вестник Вятской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3 (5). – С. 6.

2. Каюмов Ф. Г. Развитие мясного скотоводства в России / Ф. Г. Каюмов, С. С. Польских // Генетика и разведение животных. – 2016. – № 1. – С. 52–56.

3. Кузьмина Т. Н. Перспективы развития отечественного мясного скотоводства / Т. Н. Кузьмина // Техника и технологии в животноводстве. – 2019. – № 2 (34).

4. Методические рекомендации по изучению мясной продуктивности и качества мяса крупного рогатого скота / ВАСХНИЛ, ВИЖ, ВНИИМП. – Дубровицы, 1977. – 53 с.

5. Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота : рекомендации / под редакцией Н. В. Борисова, Н. Ф. Кобцева, Н. Б. Захарова. – 2-е издание, дополненное и доработанное. – Новосибирск : Издательство Новосибирского государственного аграрного университета, 2001. – 155 с.

6. Тишкина Т. Н. Оценка быков-производителей по мясной продуктивности их потомства / Т. Н. Тишкина, А. П. Вельматов, А. Ф. Тишкина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 2 (58). – С. 165–170.

DOI: 10.48612/sbornik-2026-1-50
УДК 636.32/38.082

СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКСТЕРЬЕРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ОВЕЦ РОМАНОВСКОЙ ПОРОДЫ

Барышева Мария Сергеевна
Ярославский НИИЖК – филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», п. Михайловский, Ярославская обл., Российская Федерация

В статье приводятся материалы изучения экстерьерных особенностей овец романовской породы. Изучены различия основных промеров полновозрастных овцематок. Был рассчитан индекс эйрисомности. На основании полученных показателей животные были отнесены к трем типам телосложения: лептосомный (13,9 % от общего поголовья), эйрисомный (14,8 %) и мезосомный (71,3 %). Установлено, что овцематки мезосомного типа практически по всем проме-