

Качественные показатели стада симменталов брединского мясного типа

М.Д. Кадышева, к.с.-х.н., ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН; С.Д. Тюлебаев, д.с.-х.н., профессор, ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН; С.М. Канатпаев, к.с.-х.н., директор, А.В. Пуцаева, зоотехник-селекционер ООО «Совхоз «Брединский»

Скотоводство — важнейшая отрасль народного хозяйства. Важность её определяется обеспечением человека полноценными продуктами питания, прежде всего молоком и мясом. При этом создание этих продуктов должно быть обеспечено рентабельностью их производства. В связи с этим снижению себестоимости производства говядины придаётся особое значение [1–3]. Учитывая общемировые тенденции, предполагающие рост производства полноценного белка, в России к 2006 г. был создан брединский мясной тип симментальской породы, а к 2013 г. — ещё и баганский мясной тип. Отмеченные новые типы мясного скота унаследовали у симменталов лучшие качества, из-за которых их привлекли в отрасль мясного скотоводства. Так, созданные селекционные достижения на основе симменталов сохраняют свои преимущества: высокую молочность коров-матерей, длительность периода интенсивного роста до 21–24-месячного возраста, при убое дают больше мясной продукции, причём без излишнего жира [4–7]. Дальнейшая племенная работа направлена на объединение наследственности этих двух родственных типов в одну полновесную мясную породу современного интенсивного типа [8–10].

Правильно организованная племенная работа включает целый комплекс мероприятий, направленных на эффективность селекционного процесса. Эта незаметная, но кропотливая работа осуществляется в недрах племенных предприятий, чтобы обеспечить хозяйство качественным племенным

материалом, позволяющим улучшить генетический потенциал разводимого скота. Племенная работа имеет огромное значение для дальнейшей хозяйственной деятельности племзавода [11–13].

Цель исследования — анализ деятельности племзавода ООО «Совхоз «Брединский» в сфере селекции и племенной работы с брединским мясным типом симментальской породы за шесть предыдущих лет.

Материал и методы исследования. Объектом исследования являлись животные брединского мясного типа симменталов, разводимые в ООО «Совхоз «Брединский», которые содержались по технологии специализированного мясного скотоводства. Данная технология предусматривает беспривязное содержание животных. Семь месяцев в году всё маточное поголовье — коровы с телятами, нетели, тёлки — с весны до осени находятся на пастбище. Осенью их переводят на стойловое содержание. После отъёма бычков и тёлок содержат отдельно, бычков направляют на имеющуюся откормочную площадку открытого типа, по периметру ограждённую ветрозащитными сооружениями из тюков соломы, вода доставляется в корыта автотранспортом. Рацион составляется из расчёта 1000 г среднесуточного прироста живой массы. Тёлок после отъёма переводят на выращивание в помещения с выгульными дворами, где обеспечивают сочными, грубыми и концентрированными кормами. Дворы обеспечены центральным водоснабжением. Отдыхают животные на несменяемой, ежедневно обновляемой подстилке внутри помещений, а на выгульном дворе — на специально сооружёнными для этих целей курганах.

Во время исследования изучали:

1. Материалы ежегодной бонитировки скота брединского мясного типа.

2. Результаты селекционно-племенной работы в стаде симменталов брединского мясного типа по данным зоотехнического и племенного учёта, животных подбирали по принципу групп-аналогов.

3. Показатели продуктивности коров в возрасте трёх, четырёх и пяти лет.

Данные по живой массе коров были получены в результате ежегодно проводимой осенью бонитировки и совмещённой с ней инвентаризации поголовья скота. Живая масса молодняка определялась ежемесячным, в одну и ту же дату, взвешиванием утром до кормления. Данные бонитировки были использованы при анализе промера высоты в крестце у всех половозрастных групп скота старше 6 мес., начиная с 205-суточного возраста.

Живую массу животных определяли с помощью электронных весов ВЭПС (крс-1, Россия) и весов РП-1ж.

Для обработки данных зоотехнического учёта и материалов ежегодной бонитировки стада симменталов брединского мясного типа использовалась информационная автоматизированная система «Оценка племенной ценности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности (ИАС «ОПЦ» КРС)», разработанная специалистами ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН.

Результаты исследования. В декабре 2017 г. ООО «Совхоз «Брединский» подтвердил свой статус племзавода по разведению симментальского скота брединского мясного типа на 2017–2021 гг.

В настоящее время невозможно себе представить успешное развитие мясного скотоводства без искусственного осеменения. В племзаводе внедрено искусственное осеменение, которым охвачено всё маточное поголовье стада симменталов брединского мясного типа. Используется комбинированный метод воспроизводства стада, фронтальное осеменение с предварительной синхронизацией половой охоты и естественная случка (зачистка) тех коров, которые не оплодотворились искусственным методом. На двух отделениях скотоводческих ферм есть пункты искусственного осеменения и манеж вместимостью от 30 до 40 гол. Осеменение проводится ректоцервикальным методом с использованием комплектов для искусственного осеменения крупного рогатого скота. В хозяйстве уже давно перешли к туровому отёлу в зимний период (декабрь, январь, февраль). В течение трёх месяцев получают 90% приплода. Анализ молодняка разного периода рождения показал, что зимний отёл имеет свои преимущества. При этом главным остаётся рост и развитие телят, которые к концу выращивания имеют живую массу на 20–30% больше, чем аналоги другого периода рождения. Основным недостатком зимнего отёла является проблема сохранности [14].

Отличительные особенности скота симменталов брединского мясного типа — это высокая приспособленность к природно-климатическим

условиям Южного Урала, высокая молочность коров-матерей, хорошая энергия роста и воспроизводительные качества.

Целью племенной работы в мясном скотоводстве является создание таких животных, потомство которых в конкретных экологических условиях будет проявлять возможно большую мясную продуктивность при оптимальных издержках производства и хорошем качестве продукции [15, 16].

В племзаводе ООО «Совхоз «Брединский» по программе селекции проводится работа по совершенствованию стада симменталов брединского мясного типа и улучшению его продуктивных и племенных качеств (табл. 1).

Стабильное сохранение племенного скота имеет большое значение для хозяйственной деятельности племзавода в целом. Поголовье симментальского скота брединского мясного типа увеличилось за последние пять лет к 2017 г. на 38%, при этом количество коров находилось на одном уровне — 679 гол.

Продуктивные показатели стада симменталов брединского мясного типа хозяйства из года в год стабильно держатся на хорошем уровне. Выход телят на 100 коров составляет 82%. Средняя живая масса коров по стаду в сравнении с 2012 г. к 2017 г. увеличилась на 35,1 кг. Средняя живая масса коров по первому отёлу в 2017 г. составляла 503,4 кг, что отвечает требованиям высшего бонитировочного класса элита-рекорд.

Результат племенной работы в хозяйстве определён накоплением высокопродуктивных животных в стаде. Этому свидетельствует высокая молочность коров, которая определяется по живой массе телят в возрасте 205 сут. Средняя молочность коров по стаду за шесть лет отвечала требованиям класса-элита. В первые 3–4 месяца подсосного периода, а у симменталов — и за более длительное время, количество молока у коров полностью покрывает потребность телят в питательных веществах. Однако важным моментом в процессе выращивания является развитие преджелудков телят, развитие способности пищеварительной системы перерабатывать большой объём грубых кормов. Поэтому в специальных столовых для телят всегда есть качественное сено, к/корма — по 0,5 кг на одну голову, соль и кормовой фосфат или его заменители по 20 г на одну голову. По таблице видно, что молодняк из года в год хорошо растёт и развивается. Так, средняя живая масса бычков в стаде по периодам роста до 18 мес. отвечает требованиям класса элита, элита-рекорд.

Рентабельность в мясном скотоводстве зависит от многих факторов, при этом решающим является продуктивность животных. Анализ данных таблицы 1 показал, что себестоимость 1 ц прироста остаётся высокой, прибыль от отрасли мясного скотоводства — небольшая, рентабельность за последние три года составляет всего 5%.

1. Показатели продуктивности стада симменталов брединского мясного типа
 ООО «Совхоз «Брединский» Челябинской области

Показатель	Год					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Крупный рогатый скот симменталов брединского мясного типа, гол.	1215	1203	1252	1344	1387	1661
В том числе коров, гол.	615	679	679	679	679	679
Получено телят от 100 коров, %	86	85	82	82	82	82
Получено телят всего, гол.	529	577	557	670	623	673
Средняя живая масса коров стада, кг	515,0	503,9	521,9	518,6	539,2	550,1
В том числе:						
в возрасте 3 года, кг	475,0	474,2	478,2	471,9	498,5	503,4
в возрасте 4 года, кг	518,0	501,0	508,5	506,0	520,7	536,2
в возрасте 5 лет и старше, кг	554,0	520,6	548,5	551,0	568,7	575,3
Средняя молочность по стаду за 205 сут., кг	220,0	220,8	223,6	220,6	224,7	230,0
В том числе:						
по бычкам, кг	234,0	236,2	234,8	227,8	236,6	238,2–210,0
по тёлкам, кг	210,0	215,6	211,2	215,7	215,1	219,3
Живая масса бычков по периодам роста, кг						
8 мес.	260,0	254,6	260,8	248,8	256,9	265,5
12 мес.	395,1	366,8	364,0	351,5	369,9	368,5
15 мес.	482,9	465,4	451,0	432,6	453,2	448,5
18 мес.	568,0	521,1	520,5	489,7	519,3	535,6
Ввод нетелей в стадо, %	20	20	25	25	27	30,8
Живая масса тёлочек при первом осеменении, кг	412	412	410	410	410	410
Реализовано племенного молодняка, гол.	110	65	68	63	54	51
Себестоимость 1ц прироста, руб.	8284	9982	9649	12804	12163	11200
Прибыль (+), убыток (–), тыс. руб.	+1121	+1366	+1436	+908	+830	+750
Рентабельность мясного скотоводства, %	30	15	6	5	5	5

Тёлок выращивают как для ремонта собственно-го стада, так и для племенного. Ежегодно реализуется не менее 50 племенных тёлочек. Средняя живая масса тёлочек при первом осеменении в возрасте 18 мес. во все времена составляла 410–412 кг, что отвечает требованиям высшего бонитировочного класса элита-рекорд. Поэтому целенаправленное выращивание всего поголовья тёлочек, своевременное их осеменение и ввод в стадо целым гуртом имеет огромное значение в вопросе организации воспроизводства мясного скотоводства в племенном заводе.

Ежегодно ввод нетелей в стадо составляет не менее 20%, а в 2017 г. этот показатель составил 30,8%. Результаты выращивания тёлочек подтверждают высокий генетический потенциал симментальского скота брединского мясного типа (табл. 2).

Анализируя показатели роста молодняка, можно отметить, что тёлки стада симменталов брединского мясного типа за все исследуемые годы интенсивно росли, хорошо развивались во все возрастные периоды и до 18-месячного возраста по живой массе соответствовали классу элита, элита-рекорд. Лучшие результаты по живой массе тёлочек установлены в 2017 г.

В хозяйстве выдерживается достаточно высокий процент выбраковки коров – 20–25%. Даже при таком раскладе маточного поголовья по возрасту средняя живая масса коров отвечала требованиям 1-го класса и класса элита. Количество высококлассных коров в стаде составлял высокий процент и в 2017 г. достиг величины 89,4%, что на 25,8% выше по сравнению с 2012 г. (табл. 3).

С увеличением поголовья животных в племенном заводе изменилась и структура стада (табл. 4).

Следует отметить, что структура стада в свою очередь определяет основные показатели продуктивности отрасли скотоводства в хозяйстве и влияет на уровень эффективности селекции при улучшении и совершенствовании стада. По таблице видно, что увеличение поголовья произошло за счёт молодняка. Такой расклад структуры оказался хорошим признаком. Весь полученный молодняк ежегодно оценивается по собственной продуктивности.

В мясном скотоводстве единственной продукцией мясной коровы является телёнок, выращенный до отъёма. Поэтому получение от коровы с первого отёла до конца жизни по телёнку в год имеет большое экономическое значение и характеризует стадо по воспроизводительной способности (табл. 5).

По таблице видно, что в среднем по стаду от каждой коровы ежегодно получают приплод. И при этом по межотельному периоду маточное поголовье коров относится к высшим бонитировочным классам – элита, элита-рекорд.

Лучшая (быкопроизводящая) часть стада как селекционная группа от общего поголовья коров составляет 20–25%. В селекционную группу коров отбираются по комплексу признаков. К основным селекционным признакам относятся: живая масса, молочность и форма телосложения. При этом средняя живая масса коров селекционной группы по стаду ежегодно отвечает требованиям класса элита. Так, в 2017 г. коровы в возрасте 5 лет и старше и селекционной группы находились в двух гуртах, всего 139 гол. При этом средняя живая масса коров селекционной группы была 598,1 кг, средняя молочность за 205 сут. составляла 238,8 кг,

2. Рост и развитие тёлков стада симменталов брединского мясного типа ООО «Совхоз «Брединский»

Возраст	Год											
	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	гол.	кг	гол.	кг	гол.	кг	гол.	кг	гол.	кг	гол.	кг
Новорождённые	409	31	360	27,7	400	28,7	541	30,0	586	28,2	671	28,5
205 сут.	409	210	360	215,6	400	211,2	541	515,7	586	515,1	671	219,3
8 мес.	358	233	328	233,6	376	233,8	523	237,0	449	234,2	557	239,6
12 мес.	274	307	220	320,0	249	315,6	335	323,0	390	317,8	385	321,7
15 мес.	274	366,3	220	372,7	249	375,6	335	364,6	390	359,1	385	369,3
18 мес.	263	402,5	220	396,0	137	395,7	318	407,5	380	404,2	379	418,5

3. Классный состав коров

Год	Всего коров, гол.	Классный состав коров					
		гол.			%		
		элита-рекорд	элита	1-й класс	элита-рекорд	элита	1-й класс
2012	615	131	260	189	21,3	42,3	30,7
2013	679	17	462	183	2,5	68,0	26,9
2014	679	152	431	96	22,4	63,5	14,1
2015	679	104	446	129	15,3	65,7	19,0
2016	679	214	335	130	31,5	49,3	19,2
2017	679	280	327	72	41,2	48,2	10,6

4. Структура стада симменталов брединского мясного типа

Половозрастные группы	Год											
	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	голов	%	голов	%	голов	%	голов	%	голов	%	голов	%
Быки-производители	5	0,4	10	0,8	16	1,3	17	1,3	15	1,1	10	0,6
Коровы	615	50,6	679	56,5	679	54,2	679	50,5	679	49,0	679	40,9
Нетели	122	10,0	112	9,3	135	10,8	152	11,3	181	13,0	209	12,6
Тёлки старше года	152	12,5	159	13,2	153	12,2	309	23,0	267	19,2	286	17,2
Тёлки до года	135	11,1	89	7,4	114	9,1	80	5,90	108	7,8	177	10,7
Бычки старше года	65	5,4	63	5,2	67	5,4	35	2,6	55	4,0	130	7,8
Бычки до года	121	10,0	91	7,6	88	7,0	72	5,4	82	5,9	170	10,2
Итого	1215	100	1203	100	1252	100	1344	100	1387	100	1661	100

5. Воспроизводительная способность (межотельный период, класс)

Год	В среднем по стаду, сут.	Класс
2013	359,4	элита-рекорд (280–365)
2014	365,6	элита-рекорд (280–365)
2015	355,0	элита-рекорд (280–365)
2016	357,9	элита-рекорд (280–365)
2017	369,5	элита (366–401)

что отвечает требованиям высшего бонитировочного класса элита-рекорд. У коров селекционной группы гармоничное телосложение, ровная спина, хорошо выполненные окорока и передняя часть туловища. Самых лучших тёлков и бычков по продуктивности, полученных от коров селекционной группы, оставляем для ремонта собственного стада и для племпродажи.

Выводы. Анализ полученных данных за последние шесть лет деятельности племпзавода по разведению симментальского скота брединского мясного типа говорит о достаточно хорошем уровне продуктивных качеств животных.

На основании анализа ежегодной бонитировки стада симменталов брединского мясного типа разрабатываются мероприятия по совершенствованию племенных и продуктивных качеств мясного скота.

Успешное разведение симменталов брединского мясного типа в хозяйстве основывается на выравнивании маточного стада.

Литература

1. Тюлебаев С.Д. Современное состояние мясного скотоводства в Российской Федерации // Инновационные технологии в мясном скотоводстве: матер. междунар. науч.-практич. конф. Ульяновск, 2011. С. 21–28.
2. Левахин В.И., Косилов В.И., Салихов А.А. Эффективность промышленного скрещивания в скотоводстве // Молочное и мясное скотоводство. 2002. № 1. С. 9–11.
3. Тюлебаев С.Д., Мирошников С.А. Состояние и перспективы создания симментальской породы в Российской Федерации // Вестник мясного скотоводства. 2010. Вып. 63 (3). С. 77–83.
4. Каюмов Ф.Г., Кадышева М.Д., Тюлебаев С.Д. Селекционно-генетические параметры продуктивности молодняка при создании симменталов мясного типа // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. № 3 (31). С. 151–153.
5. Кадышева М.Д. Качественные показатели стада симменталов Брединского мясного типа племпзавода ООО «Совхоз «Брединский» / М.Д. Кадышева, С.Д. Тюлебаев, С.М. Канатпаев [и др.] // Вестник мясного скотоводства. 2013. № 3 (83). С. 64–72.

6. Тюлебаев С.Д. Мясные симменталы на Южном Урале // Молочное и мясное скотоводство. 2003. № 6. С. 49.
7. МIRONENKO С. Качество мяса молодняка казахской белой породы и её помесей / С. МIRONENKO, В. Крылов, С. Жаймышева [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. 2010. № 5. С. 13–18.
8. КОСИЛОВ В.И. Влияние пробиотической добавки Биогумитель 2г на эффективность использования питательных веществ кормов рационов / В.И. КОСИЛОВ, Е.А. НИКОНОВА, Д.С. Вильвер [и др.] // АПК России. 2016. Т. 23. № 5. С. 1016–1021.
9. Тюлебаев С.Д. Отечественная мясная порода интенсивного типа — новое направление в мясном скотоводстве России / С.Д. Тюлебаев, М.Д. Кадышева, С.А. Мирошников [и др.] // Проблемы биологии продуктивных животных. 2011. № 3. С. 20–26.
10. Нурписов И., Тюлебаев С., Плохих Н. Влияние генотипа на продуктивность бычков // Животноводство России. 2009. № 6. С. 47.
11. Кадышева М.Д. Племенная работа с симменталами брединского мясного типа в ООО «Боровое» Челябинской области / М.Д. Кадышева, С.Д. Тюлебаев, С.Г. Генов [и др.] // Зоотехния. № 1. 2015. С. 10–12.
12. КОСИЛОВ В., МIRONENKO С., Литвинов К. Мясная продукция красного степного молодняка при интенсивном выращивании и откорме // Молочное и мясное скотоводство. 2008. № 7. С. 27–28.
13. Мищенко Н.В., Тюлебаев С.Д. Воспроизводительная способность симментальских маток различных генотипов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. № 3 (31). С. 156–158.
14. Тюлебаев С.Д. Рост бычков разных генотипов в подсосный период // Резервы увеличения производства сельскохозяйственной продукции. Оренбург. 1990. С. 23.
15. Литовченко В.Г. Экстерьерно-конституциональные показатели симментальских тёлочек в динамике / В.Г. Литовченко, М.Д. Кадышева, С.Д. Тюлебаев [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 6 (44). С. 104–106.
16. Тюлебаев С.Д. Хозяйственно полезные признаки симментальского, герфордского скота и помесей симменталов с мясными породами: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. Оренбург, 1994. 23 с.