

Молочность коров породы салерс в процессе их акклиматизации в условиях Северного Зауралья

А.А. Бахарев, к.с.-х.н., ГАУ Северного Зауралья

Одним из основных продуктивных показателей коров мясного направления продуктивности является молочность, которая определяется по массе телёнка при отъёме в 7-месячном возрасте. Живая масса при отъёме в значительной степени определяет дальнейший рост молодняка и конечную его массу к моменту убоя [1].

Молочность мясных коров зависит от комплекса факторов, которые следует учитывать в селекционно-племенной работе. К их числу относят: степень подготовленности тёлки к первой случке и к переводу в коровы, индивидуальные наследственные особенности родителей, возраст коровы в отёлах, уровень кормления, время роста телёнка и др. [2].

В наших экспериментах другие факторы представляет процесс акклиматизации коров в новых для них условиях содержания. Новые условия для породы салерс связаны с Тюменской областью, куда в 2002 г. из Франции были завезены первые партии животных этого генотипа.

Попадая в новые условия жизни, животные претерпевают ряд изменений, причинами которых являются иные кормовые условия, температура,

влажность воздуха, барометрическое давление, рельеф и т.д., а в целом те условия жизни, которые организм вынужден ассимилировать в процессе жизни на новом месте.

В одних случаях подобные изменения носят глубокий характер, затрагивающий весь организм, в других — относительно поверхностный, в третьих организм настолько противостоит внешним воздействиям, что заметных изменений не претерпевает [3–5].

Цель исследования — изучение в сравнительном аспекте молочности скота породы салерс в связи с его акклиматизацией в новых условиях обитания.

Материалы и методы. Для проведения опыта животных разделили на 3 группы. I гр. составили завезённые животные, II — их потомки (1-я генетико-экологическая генерация), III гр. — внуки от завезённых животных (2-я генерация) [6].

Количество продуцируемого молока у коров-первотёлок определяли по разнице живой массы телят (бычков) до и после сосания матерей в течение двух смежных суток каждого месяца лактации.

Все животные являлись чистопородными. Численность завезённых коров составляла 175 гол., 1-й генерации — 252, 2-й генерации — 117 гол.



Рис. 1 – Лактационная кривая коров-первотёлок

Результаты исследования. В целом за лактацию от салерских коров-первотёлок было получено около 1150 кг молока. Лактационная деятельность имела равномерный характер (рис. 1).

Лактационная деятельность характеризовалась устойчивостью, с постоянством лактации в пределах 74,6%. Среднесуточная продуктивность за лактацию составила около 4,8 кг молока. В целом у всех животных наблюдался подъём молочной продуктивности до третьего месяца лактации, при этом максимальная суточная продуктивность в этот период составляла 6,4 кг молока [7].

Особенности молочности коров разных генераций в различные возрастные периоды представлены в таблице.

Анализ таблицы свидетельствует о том, что у коров породы салерс прослеживается положительная динамика изменения молочности с возрастом. Исследования показали, что коровы младших генераций отличались большей величиной молочности, чем завезённые животные, при этом у коров 2-й генерации этот признак был выражен более отчётливо. Так, по первой лактации разница у коров 1-й генерации по отношению к завезённым по бычкам составляла 6,1 кг (3,4%, $P > 0,95$), 2-й к завезённым животным – 14,4 кг (8,1%, $P > 0,999$). По тёлочкам молочность маток 1-й генерации по отношению к завезённым была больше на 17,9 кг (10,9%, $P > 0,999$), 2-й к завезённым – на 20,5 кг (12,4%, $P > 0,999$). После второго отёла молочность уже имела более высокие показатели с разностью по генерациям по бычкам 13,0 и 28,1 кг, по тёлочкам – 16,7 и 18,7 кг соответственно ($P > 0,99–0,999$).

Максимальный уровень молочности отмечен у полновозрастных коров с телятами мужского пола – 189,2–224,5 кг, женского – 187,9–216,2 кг. Причём увеличение молочности с первого до третьего отёла у импортных коров составляло по бычкам и тёлочкам соответственно 10,9 и 23,3 кг; у коров 1-й генерации – 32,7 и 23,3 кг; 2-й генерации – 31,8 и 31,1 кг.

Соответствие молочности со стандартным показателем у коров разных генераций можно проанализировать по рисунку 2.

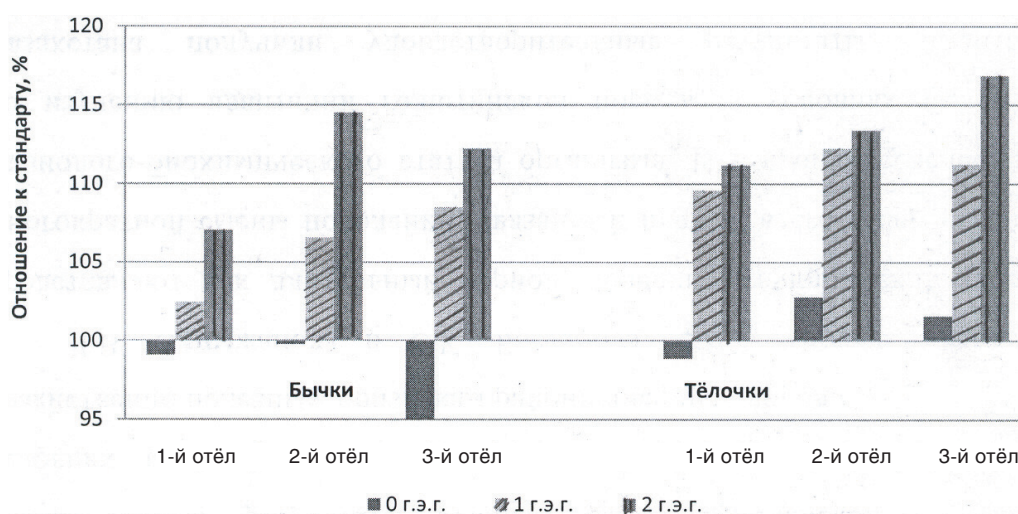


Рис. 2 – Динамика соответствия молочности коров стандарту породы

Молочность коров породы салерс, кг ($\bar{X} \pm S_x$)

Возраст, отёл	Генетико-экологическая генерация		
	завезённые животные	1-я	2-я
бычки			
Первый	178,3±1,89	184,4±2,38*	192,7±3,46***
Второй	189,5±1,93	202,5±3,69**	217,6±5,71***
Третий	189,2±4,08	217,1±5,71***	224,5±6,01***
тёлочки			
Первый	164,6±2,33	182,5±2,40***	185,1±2,29***
Второй	180,9±3,15	197,6±3,92**	199,6±5,97**
Третий	187,9±3,58	205,8±5,04**	216,2±4,57***

Примечание: * $P \geq 0,95$; ** $P \geq 0,99$; *** $P \geq 0,999$ в сравнении с завезёнными коровами

В целом молочность в разрезе генераций соответствовала требованиям первого класса. Отмечалось лишь некоторое отставание бычков, полученных от завезённых коров от желательных критериев по третьей лактации в пределах 5,4%. Наибольшее превышение показателя молочности маток относительно рекомендуемых значений было зафиксировано у коров второй и третьей лактации, причём по тёлочкам эти изменения находились в пределах 109–117%, у бычков – 102,4–114,5%.

Коровы 2-й и 1-й генерации отличались превышением рекомендуемых норм по молочности по отношению к завезённым животным, при этом тёлочки имели более высокую разницу с требованиями по сравнению с бычками, что указывает на пластичность женского организма в процессе адаптации к новым условиям.

Вывод. Таким образом, на основании проведённых исследований можно сделать вывод, что перемещение животных в новые условия разведе-

ния не оказало существенного влияния на их продуктивность. При смене поколений животных отмечается отчётливая адаптация скота к новым условиям уже с первого поколения, при этом более полное раскрытие генетического потенциала отмечается у внучек завезённых животных.

Литература

1. Нормы оценки продуктивных и племенных качеств крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. М. 2010. 32 с.
2. Мироненко С.И., Косилов В.И. Особенности воспроизводительной функции тёлочек и первотёлок на Южном Урале // Вестник мясного скотоводства. 2009. № 2 (62). С. 48–56.
3. Карташев А.Г. Биоиндикация экологического состояния окружающей среды. Томск: Водолей, 1999. 192 с.
4. Незавитин А.Г., Петухов В.Л., Власенко А.Н. и др. Проблемы сельскохозяйственной экологии. Новосибирск: Наука, РАН, 2000. 255 с.
5. Пронина Н.Б. Экологические стрессы. М.: МСХА, 2000. 312 с.
6. Прахов Л.П., Чернов Г.А. Методические указания по изучению акклиматизационных способностей крупного рогатого скота мясных пород. Оренбург, 1977. 24 с.
7. Бахарев А.А. Молочная продуктивность и состав молока коров-первотёлок мясных пород // Агропродовольственная политика России. 2012. № 9. С. 57–59.