

АДАПТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА СИММЕНТАЛОВ АВСТРИЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА

Л. М. МУРАТОВА,
аспирант,
Башкирский государственный аграрный университет,
И. Р. САХАУТДИНОВ,
соискатель, генеральный директор,
ГУСП «Башплемсервис»,
С. Г. ИСЛАМОВА,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Башкирский государственный аграрный университет

г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34;
тел. 8-917-763-69-65;
e-mail: Leys.L@mail.ru

Ключевые слова: *экстерьер, молочная продуктивность, селекция, воспроизводительные способности, порода.*

Keywords: *exterior features, dairy efficiency, selection, reproductive abilities, breed.*

Молочное скотоводство Южного Урала является одной из важных отраслей сельскохозяйственного производства. В последнее десятилетие отрасль претерпевает крупные изменения, связанные как с процессом сокращения поголовья, так и с использованием генофонда лучших пород мира.

Для обогащения генофонда отечественной симментальской породы за последние 20 лет в Россию завезено свыше 2 тыс. симменталов из Австрии и Германии. Изучение вопросов акклиматизации и адаптации в настоящее время достаточно актуально.

В связи с этим перед нами были поставлены следующие задачи: изучить экстерьерные особенности, оценить продуктивные качества и воспроизводительные

способности коров симментальской породы разного происхождения.

Материалом для исследований послужило стадо клинически здоровых чистопородных коров симментальской породы, завезенных из Австрии и местной популяции стада ОПХ «Баймакское» Баймакского района Республики Башкортостан. Для проведения исследований по оценке экстерьера было сформировано 2 группы коров-первотелок по 10 голов в каждой по методу пар-аналогов.

Основным фоном, на котором провели сравнительную оценку местных и австрийских симментальских коров по хозяйственно-биологическим признакам, были одинаковые условия содержания, кормления



Таблица 1
Индексы телосложения симментальских коров, %

Индекс	Местной селекции	Австрийской селекции
Длинноногости	44,0 ± 0,56	44,5 ± 1,07
Растянутости	122,8 ± 1,94*	116,9 ± 1,07
Тазо-грудной	80,5 ± 1,82	95,7 ± 3,4***
Грудной	60,5 ± 1,82	70,4 ± 1,39***
Сбитости	118,4 ± 1,63	137,6 ± 2,2***
Перерослости	107,4 ± 0,95	105,0 ± 0,87
Костистости	16,9 ± 0,36	17,6 ± 0,27
Большеголовости	39,9 ± 0,64	38,7 ± 0,93
Мясности	79,2 ± 1,21	82,2 ± 1,48

Примечание: * $p < 0,05$; *** $p < 0,001$.

Таблица 2
Характеристика коров по молочной продуктивности и живой массе

Показатель	I лактация		II лактация		III лактация	
	Местные	Австрийские	Местные	Австрийские	Местные	Австрийские
Удой, кг M ± m	3660,6 ± 66	4553 ± 200,4	3836,64 ± 114	4128,96 ± 229	4445,94 ± 292	3609,26 ± 176
Cv, %	15,41	9,8	16,21	15,2	18,91	19,2
Жир, % M ± m	3,79 ± 0,02	3,9 ± 0,1	3,8 ± 0,08	4,2 ± 0,06*	3,89 ± 0,15	4,03 ± 0,07
Cv, %	5,20	2,5	9,3	8,7	11,3	5,1
Белок, % M ± m	3,16 ± 0,01	3,34 ± 0,03	3,07 ± 0,01	3,19 ± 0,02	3,01 ± 0,01	2,96 ± 0,04
Cv, %	6,5	8,7	3,1	5,3	1,6	5,1
Живая масса, кг M ± m	531 ± 13,1	656 ± 21,9	572 ± 9,7	653 ± 5,4	589 ± 9,1	651 ± 6,8
Cv, %	7,4	5,5	11,6	7,5	12,5	6,9

Примечание: * $P < 0,05$.

и обслуживания во всех опытах. Это способствовало более полному проявлению генетических особенностей подопытных животных.

В практике племенной работы давно используется оценка животных по конституции и экстерьеру, основанная на существовании определенной связи между внешним строением животного и его хозяйственно полезными признаками.

Достоверные межстадные различия, как по промерам, так и по индексам телосложения, обусловлены генотипом и факторами внешней среды. Нами при сравнении коров по экстерьеру выявлено достоверное превосходство симменталов австрийской селекции. Коровы австрийской селекции высокодостоверно превосходили своих сверстниц по ширине груди за лопатками — на 8,1 см, ширине таза в тазобедренных сочленениях — на 4 см, ширине таза в седалищных буграх — на 10,5 см, обхвату груди за лопатками — на 25,1 см, обхвату пясти — на 1,4 см и полуобхвату зада — на 6,3 см ($p < 0,01...0,001$).

Для установления экстерьерных особенностей коров, определения соотношения отдельных анатомически связанных промеров были вычислены индексы телосложения, характеризующие пропорции, степень выраженности у животных особенностей желательного направления продуктивности (табл. 1).

Сравнительный анализ экстерьера по индексам телосложения животных показал, что коровы местной селекции имеют преимущественно молочно-мясной тип телосложения, они достоверно превосходили австрийских по индексу растянутости на 4,1 % ($p < 0,05$). Коровы же австрийской селекции превосходили сверстниц по индексам длинноногости на 0,5 %, тазо-грудному индексу — на 15,2 % ($p < 0,001$), грудному — на 10,1 % ($p < 0,001$), сбитости — на 19,2 % ($p < 0,001$), костистости — на 0,7 % и мясности — на 3 % ($p < 0,05$). Т. е. у них более выражены мясные качества.

Следует отметить, что для всех коров, независимо от принадлежности к той или иной популяции, были характерны более высокие показатели по таким индексам, как костистость и большеголовость. Коровы симментальской породы австрийской селекции имеют значительные отличия, характеризующие их как более массивных, большеголовых животных. Это свидетельствует об эволюции породы в конкретных условиях среды.

Молочную продуктивность у 50 голов коров каждой группы оценили по данным контрольных доек и сведений из племенных карточек Ф-2МОЛ за первые три лактации (табл. 2).

Нами установлено, что австрийские коровы по I лактации превосходили местных по продуктивности на 892,4 кг, по жирномолочности — на 0,11 %, а белковомолочности — на 0,18 %, по II лактации разница



Таблица 3
Воспроизводительная способность коров симментальской породы разной селекции

Показатель	Местной селекции		Австрийской селекции	
	М ± m	Cv, %	М ± m	Cv, %
Возраст 1 отела, дн.	27,4 ± 0,14 2	3,6	27,6 ± 0,14	3,64
Продолжительность сервис-периода, дн.	52,22 + 1,13	15,3	43 + 2,74	45,2
Продолжительность сухостойного периода, дн.	57,4 + 1,36	16,8	55,3 + 1,63	20,9
МОП, дн.	343,88 + 2,78	5,89	329,8 + 4,08*	8,75
КВС	1,09 ± 0,01	6,71	1,08 ± 0,0139	8,85
Живая масса приплода, кг	31,2 ± 0,48	10,89	37,14 ± 0,367***	6,98

Примечание: * P < 0,05; *** P < 0,001.

составила 291,36 кг, 0,4 % и 0,12 % соответственно в пользу австрийских коров. Однако по III лактации их удои и содержание белка оказался ниже, чем у местных коров, на 836,68 кг и на 0,05 %. Установлена четкая взаимосвязь между молочной продуктивностью и живой массой коров. С увеличением живой массы у коров местной селекции возрастали удои. Следует отметить, что по живой массе и содержанию жира в молоке австрийские коровы независимо от возраста оказались более однородными, нежели их сверстницы местной селекции. Вместе с тем, для них характерна была большая изменчивость по содержанию белка в молоке.

Уровень производства продуктов животноводства находится в прямой зависимости от интенсивности размножения сельскохозяйственных животных. Воспроизводительная способность коров зависит от множества факторов, таких как продолжительность сервис- и межотельного периодов, а также уровня молочной продуктивности коров (табл. 3).

Нами установлено, что у коров австрийской селекции возраст первого отела был только на 0,2 месяца больше, чем у местных, т. е. значения мало отличались друг от друга и разница была недостоверной.

Коэффициент воспроизводительной способности австрийских коров составил 1,08, и он ниже, чем у местных животных, на 0,01.

Живая масса телят при рождении — важный селекционный признак. Исследованиями установлено, что по данному показателю потомство австрийских коров имело превосходство почти на 6 кг. Эта разница была высокодостоверной (P < 0,001).

Следует отметить, что по исследуемым показателям обе группы коров были однородны (Cv 3,6...10,89 %).

Нами отмечена, в целом, оптимальная продолжительность сервис-периода и сухостойного периода у обеих групп животных, но, тем не менее, коровы

местной селекции превосходили своих австрийских аналогов по продолжительности сервис периода на 9 дней, а по продолжительности сухостойного периода — на 2 дня. Однако межотельный период у австрийских коров в среднем был на 14 дней короче, чем у сверстниц (P < 0,05).

Между тем, если по продолжительности межотельного периода животные в обеих группах были однородны, то по продолжительности сухостойного и особенно сервис-периода установлена высокая изменчивость, о чем свидетельствует коэффициент вариабельности признаков (Cv 15,3... 45,2 %).

Нами установлена коррелятивная связь показателей молочной продуктивности с воспроизводительными качествами коров.

Следует отметить, что коррелятивная связь воспроизводительных качеств с показателями продуктивности оказалась слабой у обеих групп животных. Так, с удоем она варьировала от -0,25 до +0,26, а с содержанием жира — от -0,23 до +0,08. У австрийских симменталов продолжительность сервис-, сухостойного и межотельного периодов имела положительную, хотя и очень слабую связь с показателями молочной продуктивности.

Таким образом, коровы и местной и, особенно, австрийской селекции обладают высокой индивидуальной изменчивостью, что необходимо учитывать при отборе коров в данном стаде.

В целом результаты проведенных исследований позволяют сделать заключение, что процесс адаптации коров симментальской породы австрийской селекции к новым экологическим и кормовым условиям мог сказаться на приспособляемости их к условиям техногенной провинции Южного Урала. Это, несомненно, могло вызвать определенные изменения в экстерьере, интерьере и хозяйственно полезных признаках животных.