

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВЕДЕНИЯ ЧЕРНО-ПЕСТРОГО СКОТА НА ЮГЕ УКРАИНЫ

В. С. КОЗЫРЬ, канд. экон. наук
Днепропетр. фил. УНИИР

Интенсификация молочного скотоводства при высокой концентрации животных и механизации ферм предусматривает значительное увеличение производительности молока на 1 га сельскохозяйственных угодий, повышение удоя и качества молока каждого стада.

На юге Украины этот вопрос решается в двух направлениях: вследствие улучшения генетического потенциала продуктивных качеств основной породы — красной степной, завоза из Прибалтики, западных областей Украины, Белоруссии, некоторых областей РСФСР скота черно-пестрой породы и интенсивного его использования.

Для выявления потенциальных возможностей животных этой породы на юге Украины в опытном хозяйстве Днепропетровского филиала УНИИР с 1971 по 1977 г. проводили породосыктание. Установлено, что продуктивность коров черно-пестрой породы при скрам-лваннии за год 4125 к. ед. составила 3950 кг молока жирностью 3,9%. Это на 550 кг молока и 0,43% жира больше, чем у животных красной степной породы, удой которых при таком же кормлении был 3400 кг, жирность молока 3,47%.

За последние десять лет поголовье черно-пестрого скота в Днепропетровской области возросло до 12 тыс. голов. Увеличивается их численность и в других областях. В совхозах Днепропетровской области продуктивность коров этой породы по всему стаду за 1982 г. составила 3202 кг молока жирностью 3,65%, в том числе за 1 лактацию — соответственно 3101 и 3,62, II — 3241 и 3,67, III и старше — 3515 кг и 3,69%.

С целью получения более полной характеристики продуктивных качеств породы была проведена серия опытов. Так, в совхозе «Научный» наблюдали за развитием и продуктивностью животных красной степной и черно-пестрой пород, начиная с I до завершения III лактации. Генетически животные опытных групп относились по каждой породе к 4—7-й линиям. Продуктив-

ность преков у животных группы красной степной породы была: М—4713—3,82—180, МО—6326—3,78—239. У группы животных черно-пестрой породы: М—3675—3,78—139; МО—5106—4,30—219. Средний возраст первого отела обеих групп — до 30 мес. Молочная продуктивность животных приведена в таблице.

Животные красной степной породы во всех лактациях имели удой значительно выше стандарта по породе, а жира содержалось больше лишь в I лактации; во II и III этот показатель был значительно ниже. В то же время все показатели молочной продуктивности животных черно-пестрой породы во всех лактациях были заметно выше стандарта по породе: по удою, содержанию жира в молоке и количеству молока. Соответствие в I лактации на 346, 0,35 и 22,3, II — на 400, 0,39 и 28,6 и III — на 350, 0,30 и 24. Заметны межгрупповые различия: черно-пестрые коровы существенно превосходили коров красной степной породы по всем трем селекционным признакам, включая I и II лактации. Однако во II лактации отмечена значительная ($P < 0,001$) разница лишь по содержанию жира в молоке, а по величине удою и количеству молочного жира разница статистически недостоверная. Более высокая жирномолочность данной популяции черно-пестрого скота объясняется тем, что это поголовье является потомством Эстонского и Литовского отродий, для которых этот показатель характерен, а также вследствие использования в селекционном процессе препопородных по жирномолочности бычков-производителей.

Такая же закономерность получена в стаде колхоза «Прогресс» Солюнянского района Днепропетровской области, где проводили аналогичную работу по породосыктанию. Первогенки красной степной породы ($n=31$), осеменные в 18-месячном возрасте, имели живую массу к первому отелу 449 кг, черно-пестрого скота ($n=45$) — 468. Удой коров красной степной породы

3. Коэффициенты корреляции между величиной индекса и функциональными свойствами вымени у коров разных пород

Коррелирующий признак с индексом вымени	I лактация		II лактация		III лактация		Старше трех лактаций	
	n	$r \pm m_r$	n	$r \pm m_r$	n	$r \pm m_r$	n	$r \pm m_r$
<i>Черно-пестрая порода</i>								
Продолжительность доения	107	+0,11±0,10	66	+0,16±0,12	53	+0,05±0,14	39	+0,02±0,16
Средняя интенсивность выдаивания	107	-0,12±0,10	66	-0,22±0,12	53	-0,08±0,14	39	+0,03±0,16
Максимальная интенсивность выдаивания	77	-0,12±0,11	48	-0,26±0,14	32	-0,43±0,17	37	+0,14±0,17
Выдаивание за 3 мин	77	-0,18±0,11	48	-0,19±0,14	32	-0,38±0,18	37	+0,04±0,17
Холостое доение	63	+0,12±0,13	40	+0,14±0,16	32	-0,10±0,18	37	-0,19±0,16
Машинное додаивание	63	+0,12±0,13	40	+0,14±0,16	32	-0,10±0,18	36	+0,05±0,17
Время, затраченное на додаивание	63	+0,17±0,12	40	+0,17±0,16	32	+0,09±0,19	36	-0,04±0,17
<i>Голштино-фризская порода</i>								
Продолжительность доения	19	-0,03±0,24	26	-0,08±0,20	30	+0,14±0,19	4	+0,58±0,58
Средняя интенсивность выдаивания	19	+0,17±0,24	26	+0,02±0,20	30	+0,21±0,19	4	-0,92±0,28
Максимальная интенсивность выдаивания	19	+0,03±0,24	17	-0,02±0,26	19	+0,21±0,24	4	-0,95±0,22
Выдаивание за 3 мин	19	+0,17±0,24	17	+0,20±0,25	19	+0,20±0,24	4	-0,77±0,45
Холостое доение	19	+0,10±0,24	17	-0,20±0,26	19	-0,24±0,24	4	+0,67±0,28
Машинное додаивание	10	+0,57±0,29	12	-0,35±0,30	18	-0,38±0,23	4	+0,94±0,23
Время, затраченное на додаивание	10	+0,16±0,35	12	-0,07±0,32	18	-0,27±0,24	4	+0,77±0,20

Примечание. $P > 0,95$.

Продуктивность коров красной степной и черно-пестрой пород в совхозе «Научный» ($M \pm m$)

Показатель	Черно-пестрая			Красная степная		
	Лактация					
	I (n=28)	II (n=24)	III (n=21)	I (n=33)	II (n=28)	III (n=20)
Удой, кг	2996±115	3600±105	3950±116	2604±141	3417±146	3400±158
Разница (±), кг:						
к стандарту породы	+346	+400	+350	+204	+567	+200
к красной степной	+392 *	+183	+550 **	—	—	3,47±0,06
Содержание жира в молоке	3,95±0,06	3,99±0,08	3,90±0,07	3,80±0,04	3,61±0,05	-0,23
Разница (±), %:						
к стандарту породы	+0,35	+0,39	+0,30	+0,1	-0,09	—
к красной степной	+0,15 *	+0,38 ***	+0,43 ***	—	—	—
Молочный жир	118,3±5,5	132,9±4,3	154,0±5,1	99,2±5,7	125,7±5,8	117,0±5,8
Разница (±), кг:						
к стандарту породы	+23,3	+17,9	+24,0	+10,2	+20,7	—
к красной степной	+19,4 *	+7,2 ***	+36,0 ***	—	—	—

* $P < 0,05$;

** $P < 0,01$;

*** $P < 0,001$.

составил 3268 ± 131 кг молока жирностью $3,62 \pm 0,02$ % и $119,2 \pm 0,4$ кг молочного жира, или меньше, чем у черно-пестрого скота, соответственно на 1063 кг; $P < 0,001$; 0,01 %; $P < 0,05$ и 37 кг; $P < 0,001$.

В стаде совхоза им. Ленина Днепропетровской области молочная продуктивность черно-пестрого скота ($n = 25$) в I лактации составила: удой 3424 ± 130 кг, содержание жира в молоке $3,75 \pm 0,05$ % и молочного жира $127,9 \pm 5,7$ кг, во II — соответственно 3676 ± 142 , $3,77 \pm 0,04$ и $139,2 \pm 6,4$, или удой выше, чем у коров красной степной, в I лактации на 992 кг ($P < 0,001$), во II — на 1387 ($P < 0,001$) и по содержанию жира в молоке — соответственно на 0,18 ($P < 0,001$) и 0,01 % ($P > 0,05$).

Скорость выдаивания у черно-пестрого скота при трехкратном доении 1,45 кг/мин, или на 0,3 кг/мин больше, чем у сверстниц красной степной породы. Для животных черно-пестрой породы характерны большая полнота вы-

даивания и меньшая предрасположенность к заболеваниям маститами.

Между тем существенных различий по величине констант популяционной генетики не отмечено. Так, коэффициент изменчивости величины удоя коров красной степной и черно-пестрой пород составлял соответственно в I лактации 23—20, II — 22—19 и III — 21—21. Слабая отрицательная ($r = -0,03$ и $r = -0,16$) взаимосвязь величины удоя и содержания жира в молоке характерна для этих пород. Наследуемость удоя рассчитана по отцам с учетом матерей $h^2 = 0,27$ и $h^2 = 0,40$, а содержание жира в молоке — $h^2 = 0,61-0,42$.

Установили, что изменчивость величины удоя у обеих пород была в норме. Это особенно важно для черно-пестрого скота, так как его разводят в нетипичных для него условиях. Не изменился характер взаимосвязи между удоем и содержанием жира в молоке и величина наследуемости. Следует отметить, что по величине удоя в I лактации черно-пестрого скота можно про-

гнозировать удои на III лактацию в три раза точнее, чем у животных красной степной породы, в то время как по содержанию жира в молоке прогноз его величины на III лактацию у коров обеих пород будет практически одинаков.

Об адаптации черно-пестрого скота судили по величине некоторых клинических показателей и сервис-периоду, которые сравнивали с величиной такого у сверстниц красной степной породы. В различных стадах сервис-период был практически одинаков. Так, в стаде совхоза «Научный» у коров обеих пород он равнялся 89 дням с колебаниями по лактациям черно-пестрого скота от 105 до 72 дней и у красного степного от 104 до 75 дней, по стаду совхоза «Прогресс» — соответственно 92,9 и 90,2. Частота пульса, дыхания, температура тела и индекс теплоустойчивости у коров черно-пестрой и красной степной пород были одинаковые (соответственно 68,8; 26,6; 38,4; 71,2 и 68,3; 25,4; 38,3 и 74,7). Эти показатели, как и показатели продуктивности животных, частично свидетельствуют об отсутствии отрицательного влияния степного климата, включая и набор характерных для этой зоны кормовых средств, на здоровье и продуктивность черно-пестрого скота.

Установлена эффективность использования черно-пестрого скота. Вследствие увеличения надоев и содержания жира в молоке хозяйства области в 1982 г. получили от 12 тыс. коров черно-пестрой породы продукции на 3,6 млн. руб. больше, чем от такого же количества коров красной степной породы. Причем если за I лактацию из расчета на корову черно-пестрой породы было получено продукции дополни-

тельно на 328 руб., то за II лактацию — на 342 руб. больше, чем в среднем на корову красной степной породы.

Лучшая приспособленность к машинному доению, более высокая скорость молокоотдачи у черно-пестрого скота способствуют росту производительности труда животноводов. Если в расчетах принять, что мастер машинного доения обслуживает 25 коров и его рабочее время за год составляет 2920 ч (8 ч в сутки), то при фактической продуктивности в 1982 г. на получение 1 ц молока от черно-пестрых коров он затратил 3,8 чел/ч, а от красных степных — 5,3, или в 1,4 раза больше.

Выводы. Завезенный из различных зон страны на юго-восток Украины черно-пестрый скот проявляет высокую молочную продуктивность, существенно ($P > 0,05 - 0,001$) превосходя по удою и количеству молочного жира районированную красную степную породу, а также стандарт породы черно-пестрого скота.

Величина сервис-периода, частота пульса, дыхания, температура тела и индекс теплоустойчивости у черно-пестрого скота близки или равны величине этих показателей у красной степной породы, что свидетельствует о хорошей адаптационной способности черно-пестрого скота.

Учитывая технологическую приспособленность и экономическую эффективность, целесообразно завозить черно-пестрый скот высокой породности в степную зону Украины в хозяйства с хорошей обеспеченностью кормами для комплектования высокопродуктивных стад на молочных комплексах и крупных фермах.

Получена редколлегией 14.02.83.

УДК 636.22/28. 082.44

ИНТЕНСИВНОСТЬ ОТБОРА БЫКОВ-ОТЦОВ И ПЛЕМЕННЫЕ КАЧЕСТВА ИХ СЫНОВЕЙ

А. И. КОСТЕНКО, мл. науч. сотр.

УкрНИИ разведения и искусств. осеменения круп. рогатого скота

Главным принципом селекции быков по потомству является наращивание генетического потенциала новых поко-

лений ремонтных животных вследствие интенсивного отбора и использования быков-улучшателей. В этой связи явля-