

МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КРАСНОГО СТЕПНОГО СКОТА

Дан анализ использования специализированных высокопродуктивных пород — англеской, красной датской, голштинской. Приведены данные о продуктивности родителей быков-производителей, используемых на племпредприятиях республики; молочной продуктивности коров красной степной породы ведущих племхозов Украины.

Разводимые породы скота в нашей стране можно совершенствовать как на основе внутривидовой селекции, так и путем создания новых типов и пород с использованием лучших мировых генетических ресурсов.

Красная степная порода на Украине по численности занимает первое место среди других пород и насчитывает около 6 млн гол. Ценными качествами животных этой породы являются исключительная приспособленность к сухому жаркому климату, а также способность быстро реагировать на улучшенные условия кормления и содержания повышением удоев и приростов живой массы.

Углубленную племенную работу с красным степным скотом ведут на Украине на 14 госплемзаводах, 8 колхозных племзаводах и в 20 племхозах. До 1970 г. разведение и совершенствование красного степного скота в активной части породы осуществляли методом чистопородного разведения. В целях ускорения процесса преобразования породы из ряда зарубежных стран завозили быков-производителей и телок таких отселекционированных пород, как англеская, красная датская, айрширская, швицкая, голштинская и др.

Селекционной программой совершенствования красного степного скота Украины на период до 1990 г. в качестве улучшающих пород определены англеская, красная датская и голштинская. Общий объем скрещивания не должен превышать 25 %. При этом имели в виду, что наиболее целесообразным методом использования импортных пород будет вводное скрещивание, при котором не нарушается генотипическая целостность породы, а создаются новые устойчивые комбинации генов, обеспечивающие более высокий уровень развития хозяйственно полезных признаков. Такие ценные качества, как высокая жирномолочность, свойственная животным англеской породы, и обильномолочность, характерная для красной датской, предусматривали использовать при создании новых линий, типов, а через них для последующего улучшения товарного животноводства. Завоз импортных животных и создание репродукторов на ведущих племенных заводах красной степной породы способствовали поступлению в случную сеть все больше и больше быков англеской и красной датской пород. Их удельный вес от общего количества производителей племпредприятий юга Украины в настоящее время составляет более 30 %.

На маточном поголовье красной степной породы использовали быков-производителей, происходящих от довольно высокопродуктивных предков (табл. 1). Они отличаются хорошим типом телосложения, крепкой конституцией.

Наиболее высокой продуктивностью матерей характеризуются быки-производители красно-пестрой голштинской породы (21 гол — 8156 кг — 4,2 %). Лучшее поголовье этой породы содержится в Харьковской (8 гол — 8567 кг — 4,17 %) и Одесской (4 гол — 8510 кг — 4,55 %) областях; лучшие быки красной степной породы — в Херсонской (33 гол — 6724 кг — 4,0 %) и Крымской (21 гол — 6393 кг — 3,96 %) областях; англеской — в Донецкой (40 гол — 7324 кг — 4,4 %) и Херсонской (33 гол — 7019 кг — 4,45 %) областях; красной датской — в Крымской (6 гол — 7908 кг — 4,28 %) и Ворошиловградской (8 гол — 7078 кг — 4,36 %)

1. Характеристика быков-производителей, используемых на племпредприятиях УССР

Порода	Количество быков	Продуктивность матерей			Содержание жира в молоке, % (пределы)
		кг	удой	% жира в среднем	
Красная степная	374	6287	4500—9337	3,90	3,42—4,56
Англеская	234	6610	5158—10 104	4,60	3,83—6,68
Красная датская	70	6849	5080—10 111	4,30	4,00—4,78
Красно-пестрая голштинская	21	8156	7915—11 306	4,20	3,80—5,29
Красная степная × англеская	409	6335	4220—10 493	4,00	3,47—5,19
Красная степная × красная датская	6	6894	6215—8315	4,01	3,72—4,48
Красная степная × красно-пестрая голштинская	9	7542	5988—11 089	3,94	3,7—4,48
Красно-пестрая голштинская × немецкая красно-пестрая	28	7212	5052—8794	4,14	3,81—4,69
Итого	1151	6482	5052—11 306	4,11	3,47—6,68

областях. Лучшие помесные быки (англеская × красная степная) получены и используются в Донецкой (63 гол — 7017 кг — 3,99 %) и Херсонской (77 гол — 6652 кг — 4,07 %) областях.

Средний удой матерей 1151 быка племобъединений зоны разведения красного степного скота составляет 6482 кг молока с содержанием в нем 4,11 % жира. Это значит, что за три года генетический потенциал матерей быков по молочности вырос более чем на 1000 кг и по содержанию жира — около 0,1 %.

Англеская порода — родственная красной степной. Она обладает высокой жирномолочностью (4,69 %) и ее использование в скрещивании с красным степным скотом преследовало цель повысить содержание жира в молоке и улучшить технологические свойства вымени.

Проведены многочисленные научные и научно-производственные эксперименты по скрещиванию маток красной степной породы с быками-производителями англеской, а также значительная работа по выведению жирномолочного типа скота. Большинство авторов отмечено превышение молочной продуктивности помесей (табл. 2). Получены результаты, в которых молочная продуктивность помесей сохраняется на уровне сверстниц красной степной породы (Шостак В. А., 1984). У коров от возвратного скрещивания с быками красной степной породы наблюдают снижение удоя до 19,5 % (Маслаков В. В., 1981). Тем не менее все авторы отметили повышение содержания жира в молоке у помесей при использовании чистопородных англеров, а также улучшение экстерьера, типа телосложения, технологических качеств вымени. Довольно хорошо зарекомендовала себя в скрещивании с красной степной и красная датская порода. Помеси обладают повышенной молочной продуктивностью и жирномолочностью. По данным Э. Анисимовой, Е. Белевой (1981), помеси имели молочную продуктивность за I лактацию выше на 13,5 %; за II — на 14; за III — на 5,9 %; содержание жира в молоке — на 0,004; 0,03; 0,12 % соответственно.

Помесные животные отличаются лучшим экстерьером, имеют лучшую мясную продуктивность. До 1979 г. сведений об скрещивании красного степного скота с голштинским в нашей стране нет. Начиная с 1980 г., проведены научные и научно-производственные опыты в этом направлении.

В таблице 3 представлены данные о молочной продуктивности полукровных помесей от скрещивания красной степной породы с голштинскими быками. Во всех случаях отмечена лучшая молочная продуктивность помесей по сравнению со сверстницами красной степной породы. О высокой продуктивности помесей

Продуктивность матерей отцов			Содержание жира в молоке, % (пределы)
кг	удой	% жира в среднем	
7007	4828—10 272	4,00	3,00—5,56
7282	4299—10 104	4,94	3,61—6,68
7548	5556—9814	4,59	4,09—5,30
11 011	7490—14 710	4,40	3,70—5,14
6968	3422—10 493	4,40	3,61—6,68
7811	5429—9440	4,40	4,00—4,49
10 093	7833—11 989	4,19	4,00—4,67
9794	6629—14 710	4,30	3,77—4,88
7251	3422—14 710	4,38	3,00—6,68

быков в хозяйствах зоны разведения красного степного скота без учета уровня кормления и условий содержания не дало ожидаемых результатов. Эффект от такого породосочетания, как свидетельствует практика, может быть только в хозяйствах с уровнем кормления 50 ц к. ед. и выше на корову в год при высокой культуре ведения животноводства.

Так, по данным бонитировки за 1987 г., молочная продуктивность скота в репродукторах составила: удой от 3368 до 5852 кг с содержанием жира в молоке от 3,9 до 4,73 % — англеская порода; от 5184 до 5653 кг и от 3,92 до 4,17 % соответственно — красная датская.

Лучшая продуктивность коров англеской породы получена на госплемзаводе «Червоный шахтар» Днепропетровской области (5852 кг молока с содержанием жира 4,54 %), на племзаводах колхозов им. К. Либкнехта Одесской (5458 кг и 3,9 %) и им. Кирова Херсонской (5086 кг и 4,1 %) областей, однако в репродукторе совхоза «Большевик» Запорожской области получено только 2846 кг молока с содержанием жира 4,16 %, на Ворошиловградской сельскохозяйственной опытной станции — 3368 кг и 3,97 % соответственно.

В племенных хозяйствах юга Украины молочная продуктивность чистопородных и помесных коров колеблется от 3226 до 5350 кг молока, а содержание жира — от 3,43 до 4,08 %. На 5-тысячный рубеж вышли племзаводы «Большевик» Донецкой, «Славное» и «Широкое» Крымской, им. К. Либкнехта Одесской и им. Кирова Херсонской областей. Остальные 25 хозяйств получили от коровы по 3226—5000 кг молока с содержанием жира 3,43—4,08 %.

В целом в хозяйствах, где использовали быков улучшающих пород, продуктивность коров не удовлетворяет современным требованиям. Так, средняя продуктивность 398969 коров, улучшенных англескими быками, составила 2803 кг, что на 147 кг больше, чем у сверстниц; содержание жира у них увеличилось только на 0,07 % и составило 3,58 %, живая масса — на 5 кг и равна 444 кг. Средняя продуктивность 35584 коров, улучшенных быками красной датской породы, была 2744 кг с содержанием жира в молоке 3,57 %. Превышение сверстниц по молоку — на 117 кг, жиру — на 0,06 %, по живой массе — на 7 кг. Средняя продуктивность 25669 коров, улучшенных красно-пестрыми голштинами, составила 3272 кг с содержанием жира 3,74 %, что выше продуктивности сверстниц на 356 кг и 0,09 % соответственно. Живая масса коров при этом увеличилась на 23 кг и была 453 кг. Аналогичные данные получены и по коровам, улучшенным быками черно-пестрой голштинской породы (табл. 4).

сообщают А. Долгов, И. Салий, В. Мунтян, Г. Мунтян (1979), А. Долгов (1981), В. Б. Близначенко, И. В. Тищенко, К. Т. Дацун (1982), В. З. Рыбалко (1983), Я. И. Поляничко (1983), Н. К. Гоциридзе, Г. А. Далакишвили (1986) и др. Скрещивание красного степного скота с голштинскими быками способствует увеличению молочной продуктивности у помесных коров в среднем за лактацию на 9,2—13,6 %, улучшаются технологические качества вымени, индекс крупноплодности увеличивается в среднем на 17,3 %, повышается интенсивность роста молодняка (Близначенко В. Б. и др., 1982).

Жирномолочность помесей находится на уровне сверстниц красной степной породы, но по общему количеству молочного жира преимущество за помесями. Коэффициент корреляции между содержанием жира в молоке и обильномолочностью составляет в среднем 0,1, что свидетельствует о наличии малой взаимосвязи между данными показателями.

Следует отметить, однако, что использование импортных и помесных

2. Превышение молочной продуктивности помесей по лактации (красная степная × англеская)

± по сравнению со сверстницами улучшаемой породы		Автор, год
удов. кг	содержание жира в молоке, %	
<i>Красная степная × англеская</i>		
+210	+0,30	Остапцов В. Е., 1970
+180	+0,06	Белогурова В. И., 1973
+115	+0,07	Мельников В. И., 1974
+179	+0,27	Топоров В. К., 1975
+354	+0,09	Коновалов В., Исаева Л., 1978
+404	+0,24	Шанов В. К., 1979
+60	+0,42	Абдрашитова Л. Н., 1980
+449	+0,05	Чеботарев В. Т., Иванов А. И., 1981
+217	+0,16	Ефанов Г. А., Попов П. П., 1982
<i>Красная степная × красная датская</i>		
+328	+0,21	Коханов А. П., 1973
+ 12	-0,03	Туников Г. М., 1975
(по III лактации)		
+684	+0,13	Кузнецов В. А., 1979
+197	+0,23	Попов А. М., 1980
+173	+0,09	Ефанов Г. А., Попов П. П., 1982
+563	-	Шостак В. А., 1984
+500	+0,2	Василовский Н. Л. и др., 1984

имеет наивысшую молочную продуктивность среди молочных пород, наилучшую приспособленность к машинному доению, к промышленным методам эксплуатации и содержания. По мнению Ж. Г. Логинова, А. Б. Пономарева, Р. П. Васильева (1983), если при совершенствовании красного степного скота используют даже лучших производителей англеской породы, то и тогда коровы этого генотипа уступают по ведущим хозяйственно полезным признакам помесям, полученным от скрещивания с голштинскими и черно-пестрыми быками. Голштинские помеси, как отмечают Н. Л. Василовский и др. (1984), превосходят таких же полукровных по англеской породе на 395 кг молока и 11,4 кг жира, несмотря на понижение содержания жира в молоке на 0,08—0,09 %.

Положительные результаты скрещивания красного степного скота с голштинскими производителями указывают на целесообразность расширения масштабов работы по использованию этой породы для повышения молочной, а также мясной продуктивности скота. Однако животные этой породы очень требовательны к условиям кормления и содержания, поэтому проводить работу следует в разумных пределах и только там, где уровень кормления обеспечивает получение удоя 3,0 тыс. кг за лактацию и выше, т. е. имеется возможность заготовить не менее 50 ц к. ед. на корову в год и 27 ц к. ед. — на выращивание телки до 18 мес. В этой связи сотрудники Укрплемобъединения и УкрНИИ по племенному делу в животноводстве разработали, а научно-технический совет Госагрпрома УССР одобрил и рекомендовал к внедрению Рекомендации по созданию украинского типа красного

Как следует из проведенного анализа, необходимо усилить внимание к чистопородному внутрилинейному разведению животных в племенных хозяйствах, используя при этом в схемах подбора быков-производителей плановых линий, проверенных по качеству потомства и оцененных как улучшатели; наряду с этим использовать импортных быков и своей селекции улучшающих пород согласно схемам, предусмотренным республиканской программой качественного совершенствования сельскохозяйственных животных на 1987—1990 гг. и на период до 2000 года при качественном улучшении условий кормления и содержания.

В настоящее время в хозяйствах республики имеется 130 тыс. голов улучшенного англескими и красными датскими быками скота. Селекционная группа его формируется в 16 племенных хозяйствах, в которых насчитывается более 12 тыс. гол продуктивностью 4886 кг молока с содержанием жира 4,06 %, живой массой 529 кг и скоростью молокоотдачи 1,71 кг/мин. Однако такая продуктивность коров не обеспечивает потребность в молоке.

Анализ хозяйственной деятельности отдельных хозяйств, литературных источников, а также опыт других стран свидетельствует, что добиться этого можно при использовании в скрещивании с красными степными матками быков голштинской породы, которая

3. Молочная продуктивность помесей красной степной породы с голштинской

Лактация	± по сравнению с улучшаемой породой		Автор, год
	удой, кг	содержание жира в молоке, %	
II	+10 001	На уровне сверстниц	Суханов В. Е. и др., 1982
I	+946	—	Логинов Ж. Г. и др., 1983
I	+835	+0,03	Рыбалко В. З., Сладкова Д. А., 1983
I	+955	—	Поляничко Я. И., 1983
I	+836	На уровне сверстниц	Рыбалко В. З., 1983
I	+362	—	Близниченко В. Б. и др., 1983
I	+584	—	Пономарев А. Б., Васильев Р. П., 1983
I	+946	-0,14	Пономарев А. В. и др., 1984
I	+895	—	Шишичина Т. А., Пономарев А. В., 1984
I	+540	-0,26	Макаров В. М. и др., 1984
I	+810	—	Баклицкий И. А. и др., 1984
I	+624	—	Поляничко Я. И., Баюров Л. И., 1984
I	+256	+0,02	Милюков А. К., 1985
I	+238	—	Стахи Л., Василевский Н., 1985
I	+928	—	Великов В. И., Полонский А. Б., 1986
II	+894	—	То же
III	+817	—	

молочного скота с использованием красно-пестрых голштинов в хозяйствах Украинской ССР (1988).

В целях создания племенной базы для совершенствования красного степного скота с использованием голштинов Госагропром УССР организовал 6 репродукторов красно-пестрого голштинского скота с поголовьем 2620 коров, 9 базовых племенных хозяйств на 4300 коров. Продуктивность коров в этих хозяйствах составляет 3,0—5,0 тыс. кг молока с содержанием жира 3,5—3,7%. В репродукторах планируют ежегодно получать и выращивать 1140 ремонтных бычков различных генотипов.

Основным методом разведения при качественном совершенствовании красного степного скота станет воспроизводительное скрещивание. Работу будут проводить по определенной схеме, которая предусматривает получение животных 3/4- и 5/8-кровных по голштинам с последующим разведением помесей «в себе». В племенных хозяйствах от определенной части коров, выделенных для скрещивания, планируют получить 3/4-кровных животных методом двукратного прилития крови голштинов канадской и американской селекции, которые в дальнейшем будут разводиться «в себе». По такой схеме рекомендуется проводить работу и в лучших товарных хозяйствах. Рекомендациями предусмотрено использование на первых этапах работы и полукровных быков-производителей ввиду недостаточного количества спермы высококровных быков.

Полученных от такого скрещивания маток (1/4-кровные по голштинам) в дальнейшем осеменяют спермой чистопородных голштинских быков для получения 5/8-кровных, которые близки по генотипу к 3/4-кровным и в дальнейшем разводятся «в себе». В отдельных случаях можно использовать 3/4-кровных по голштинам быков на полукровных матках. В таком случае получается потомство 5/8-кровное, которое также разводят «в себе».

Получение 7/8-кровных помесей нецелесообразно при создании высокопродуктивных стад, так как они уклоняются в сторону нежного молочного типа, более требовательного к условиям кормления и содержания, обеспечить которые могут не все хозяйства. Их необходимо получать при создании репродукторов, а также с определенной селекционной целью.

4. Молочная продуктивность помесных коров, улучшенных импортными быками
(по данным бонитировки за 1987 г.)

Область	Всего помесных коров	Удой, кг	± к сверстницам	Жир, %	± к сверстницам	Живая масса, кг	± к сверстницам
<i>Англескими</i>							
Ворошиловградская	17 276	2491	89	3,55	0,05	425	6
Днепропетровская	45 298	2886	147	3,61	0,06	439	14
Донецкая	77 296	3009	298	3,59	0,10	449	24
Запорожская	67 469	2623	109	3,60	0,09	447	6
Кировоградская	6195	2835	131	3,72	0,09	456	1
Крымская	60 607	3180	131	3,61	0,05	463	4
Николаевская	49 434	2659	62	3,56	0,07	431	5
Одесская	13 740	3091	200	3,67	0,08	457	23
Харьковская	10 830	2574	105	3,60	0,02	426	10
Херсонская	50 824	2928	90	3,56	0,04	430	3
Итого	398 969	2803	147	3,58	0,07	444	5
<i>Красными датскими</i>							
Ворошиловградская	41	4349	287	3,58	—	532	3
Днепропетровская	3920	3063	217	3,67	0,07	444	12
Донецкая	10 939	2640	48	3,61	0,12	432	7
Кировоградская	305	4191	114	3,72	0,07	530	3
Крымская	3147	3455	189	3,61	0,01	467	6
Николаевская	4157	2693	200	3,55	0,05	438	10
Одесская	765	3314	258	3,65	0,07	437	—10
Тернопольская	2557	2894	157	3,72	0,04	451	8
Харьковская	7888	2590	126	3,60	0,01	448	5
Херсонская	1865	3167	117	3,66	0,02	431	2
Итого	35 584	2744	130	3,57	0,06	434	7
<i>Красными голштинскими</i>							
Днепропетровская	1045	3213	799	3,62	0,07	440	40
Кировоградская	133	3903	121	3,64	0,03	510	13
Крымская	274	3472	237	3,75	0,02	487	37
Харьковская	1117	2744	4	3,75	0,14	428	6
Итого	2569	3272	356	3,74	0,09	453	23
<i>Черно-пестрыми голштинскими</i>							
Донецкая	3087	3360	768	3,61	0,12	454	29
Крымская	1422	3400	379	3,60	0,01	477	21
Одесская	1726	3305	517	3,53	—0,01	466	19
Харьковская	251	3476	634	3,64	—0,03	459	3
Херсонская	5147	3408	686	3,61	—0,02	534	10
Днепропетровская	1366	3226	64	3,68	0,11	433	—36
Итого	12 999	3260	583	3,61	0,03	487	12

Выводы. Работа по совершенствованию красного степного скота методом скрещивания с улучшающими породами должна быть направлена на выведение специализированных линий и внутривидовых типов.

Совершенствование красного степного скота надо проводить, не разрушая структуру породы, а развивая ее, с последующими кроссами между специализированными линиями, типами и применением гомогенного подбора для консолидации массива животных при общей тенденции селекционного процесса в направлении создания новой украинской красной молочной породы.

Получена редколлегией 04.10.88.