

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛШТИНИЗАЦИИ МЕСТНОГО СКОТА В СУМСКОМ РЕГИОНЕ

Скляренко Ю.И., Собко Н.А.

Институт сельского хозяйства Северного Востока НААН

Sklyarenko9753@rambler.ru

Чернявская Т.А.

Сумской национальный аграрный университет

Иванкова И.П.

Институт разведения и генетики животных им. М.В. Зубця НААН

Ключевые слова: селекция, порода, молочная продуктивность, генеалогия, линия

Вступление. В результате длительной селекционно-племенной работы была создана украинская черно-пестрая молочная порода, в состав которой входят пять внутрипородных типов. Популяция украинской черно-пестрой молочной породы Сумского региона Украины формировалась путем завоза черно-пестрого поголовья из разных областей Украины и различных республик бывшего СССР, а также импорта с дальнейшим его вовлечением в процесс голштинизации. Создание сумского внутрипородного типа украинской черно-пестрой молочной породы сопровождалось использованием нескольких пород черно-пестрой масти: украинской черно-пестрой молочной и голштинской, на основе лебединской породы.

К сожалению, перспективы разведения сумского внутрипородного типа не утешительны, что совпадает с общей тенденцией по украинской черно-пестрой молочной породе. На ГП Сумском государственном селекционном центре на сегодняшний день не содержится ни одного быка-производителя украинской

черно-пестрой молочной породы. То есть, в племенных хозяйствах нет возможности использовать быков-производителей запланированной кровности по голштинской породе отечественной селекции.

Состояние популяции черно-пестрой породы в Сумском регионе характеризуется, главным образом, наличием значительного количества животных с высоким процентом крови (больше 87,5%) голштинской породы. Это приводит к тому, что некоторые племенные хозяйства на сегодняшний день переаттестовываются на разведение голштинской породы скота (ТОВ «Владана» Сумского района). Анализ ситуации за ряд лет в Сумском регионе показывает общее снижение поголовья и количества племенных субъектов.

Система селекции должна определяться с учетом имеющейся селекционной ситуации в каждой популяции, в конкретно взятом стаде, поскольку их состояние по хозяйственно-полезным признакам существенно отличается (Ладыка В.И., 2012).

Целью наших исследований есть проведение мониторинга состояния селекционной ситуации в популяции украинской черно-пестрой молочной породы Сумского региона с определением перспектив дальнейшей ее селекции.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились путем оценки электронных информационных баз данных в формате СУМС ОРСЕК племенных хозяйств Сумского региона, которые специализируются на разведении украинской черно-пестрой молочной породы состоянием на 01.01.2015 года. Также для проведения мониторинга состояния популяции украинской черно-пестрой молочной породы Сумского региона использовали отчеты о результатах бонитировки (Форма 7 –МОЛ). Изучение продолжительности хозяйственного использования животных проводили по общепринятой методике (Ю.П. Полупан,

2010). Расчеты проводили методами математической статистики средствами программного пакета MS Excel на ПК.

Результаты исследований. За период 2010-2015 годы в популяции украинской черно-пестрой молочной породы произошли изменения в генеалогической структуре. Последние 10 лет в области, во всех племенных хозяйствах для повышения молочной продуктивности коров широко использовали голштинскую породу. Но, как известно, неконтролируемое «поглощение» молочного скота голштинской породой, кроме повышения надоев, имеет серьезные недостатки, связанные с ухудшением качественных показателей молока, снижением показателей воспроизводительной способности, уменьшением длительности пожизненного использования коров. В таблице 1 приведены изменения, которые произошли за последние пять лет в генеалогии украинской черно-пестрой молочной породы в племенных хозяйствах Сумской области.

1. Динамика изменений генеалогической структуры украинской черно-пестрой молочной породы (наиболее многочисленные линии)

Линия	На 1 января 2010 года		На 1 января 2015 года	
	быки*	коровы	быки*	коровы
Белла166736674	8	40	7	281
Валианта 1650414	27	355	18	375
Элевейшна 1491007	21	420	24	559
Старбака 352780	35	623	33	418
Чифа 1427381	26	626	34	667

* быки-производители от которых происходят коровы племенных стад

В племенных стадах коровы происходят от быков-производителей 19 линий. Наиболее многочисленная линия – линия Чифа 1427381. По количеству быков-производителей она в месте с линией Старбака 352780 также занимает лидирующую позицию. Данные изменения в генеалогической структуре

племенных стад произошли как нам кажется по двум причинам, во первых отсутствует единая программа селекции черно-пестрого скота в Сумском регионе, во вторых уменьшается количество племенных хозяйств. Так же существенным фактором доминирования голштинских линий в генеалогии украинской черно-пестрой молочной породы является отсутствие собственной селекции быков-производителей в регионе и дальнейшее широкое использование завезенной спермопродукции голштинской породы из-за границы.

Все эти изменения не могли не повлиять на уровень молочной продуктивности в племенных хозяйствах региона (табл. 2).

2. Динамика молочной продуктивности

Годы	I лактация			III лактация		
	удой, кг	содержание в молоке, %		удой, кг	содержание в молоке, %	
		жир	белок		жир	кг
2010	4653±536	3,80±0,03	3,13±0,03	5048±552	3,85±0,03	3,18±0,03
2014	5691±442	3,72±0,04	3,11±0,03	6224±448	3,80±0,05	3,18±0,04

Как видно из данных приведенных в таблице, за последние пять лет существенно увеличилась молочная продуктивность коров (на 22% по первой лактации, 23% по третьей лактации). При этом несущественно уменьшились качественные показатели молока.

Нами проанализированы особенности динамики показателей воспроизводительной способности коров (табл. 3). За последние пять лет на 35 % увеличилась продолжительность сервис-периода, а продолжительность сухостойного периода осталась неизменной.

Следовательно, селекционно-племенная работа которая проводится в племенных стадах повлияла на продуктивные качества разводимого черно-пестрого скота в регионе.

В таблице 4 приведена молочная продуктивность коров в разрезе линейной принадлежности.

3. Воспроизводительная способность коров

Годы	Сервис-период		Сухостойный период	
	M±m	δ	M±m	δ
2010	117,7±11,1	29,4	65,0±3,5	9,3
2014	159,3±36,8	97,3	63,9±3,4	8,9

За первую лактацию наивысшую молочную продуктивность имели коровы линии Валианта 1650414, при этом они превосходили ровесниц и по количеству молочного жира и белка. Причем разница по удою между коровами-первотелками линии Валианта 1650414 и Элевейшна 1491007, Валианта 1491007 и Чифа 1427381 была достоверной($p<0,01$).

4. Молочная продуктивность коров разных линий (2008-2014 годы)

Линии	I лактация			III лактация		
	удой, кг	количество в молоке, кг		удой, кг	количество в молоке, кг	
		жир	белок		жир	кг
Валианта 1650414 (299/45)*	5520±117	211±4,7	173±3,9	4742±412	182±16,1	146±13,2
Элевейшна 1491007 (296/41)*	4254±119	158±4,7	129±3,93	4556±400	172,±15,9	137±12,8
Старбака 352780 (456/113)*	5381±89	203±3,4	165±2,8	5510±228	213±9,1	171±7,3
Чифа 1427381 (423/107)*	4871±75	184±2,8	150±2,3	5415±227	200±9,4	165±7,4

*в числителе поголовье по первой лактации в знаменателе – по третьей)

Рассматривая показатели третьей лактации, необходимо отметить превосходство коров линий Старбака 352780 и Чифа 1427381. Достоверная разница по удою за третью лактацию была между коровами линии Старбака 352780 и Элевейшна 1491007.

Сроки продуктивного долголетия молочных коров становятся одним из главных критериев эффективности и прибыльного ведения молочного скотоводства. Продолжительность использования и пожизненная продуктивность коров обуславливаются совокупным действием генотипических и паратипических факторов. Оценка коров по показателям пожизненной продуктивности (табл. 5), показывает, что они имели посредственное их значение.

5. Молочная продуктивность и длительность хозяйственного использования коров (Опытное хозяйство Института с.х. Северного Востока Украины НААН)

Показатели	Значение
Поголовье	571
Длительность, дней: хозяйственного использования	2784,8±47,6
продуктивного использования	1666,1±45,4
лактационного периода	1511,7±47,5
Число отелов за жизнь	4,4±0,12
Коэффициент хозяйственного использования	0,56±0,01
Прижизненная продуктивность: удой, кг	19448,2±633
жир, %	3,67±0,01
белок, %	3,06±0,01
Удой за 1 день, кг: жизни	6,3±0,19
продуктивного использования	11,4±0,32

Коровы-рекордистки имеют огромное значение в селекционной работе с породой.

6. Коровы-рекордистки

№	Номер коровы	Кличка	Отец		Продуктивность коровы		
			кличка	номер	удой за 305 дней, кг	содержание, %	
						жира	белка
1	4400120726	Суныця	Люксюри	2283419	12913	3,85	3,00
2	5900001709	Буря	Кондон	397111	10235	4,20	3,20
3	5900000650	Ракета	Видни	378239	10035	3,90	3,00
4	5900384715	Черемуха	Гол	1745	9938	3,90	3,28
5	5900001920	Казка	Кондон	397111	9910	4,00	3,25
6	5900035754	Лилея	Прибой	397	9624	3,90	3,20
7	5900003325	Весна	Каток	5238	9589	3,90	3,25

Бессистемное использование быков-производителей голштинской породы приводит к тому, что выпадает важное звено в цепи селекционной работы – коровы-рекордистки, которые должны быть отнесены к группе матерей будущих быков-производителей. Про наличие таких коров в племенных стадах региона свидетельствуют данные таблицы 6.

Выводы. В результате проведенных исследований установлено, что в Сумском регионе создан массив украинской черно-пестрой молочной породы, которая имеет свои селекционные и хозяйственные особенности. Формирование местной популяции происходило, как с помощью завоза поголовья черно-пестрого скота с дальнейшим вовлечением его в процесс голштинизации, так и созданием сумского внутривидового типа на основе лебединской породы.

Голштинизация внесла наиболее желанные коррективы в породообразовательный процесс – она привела к существенному повышению уровня молочной продуктивности при сохранении достаточного уровня качественных показателей молочной продуктивности. Наши исследования подтверждают, что дальнейшее использование чистопородных голштинских быков-производителей, то есть повышение в генотипах маточного поголовья доли наследственности голштинов приведет к ухудшению воспроизводительной функции коров и уменьшением продолжительности их использования. В связи с этим необходимо использовать оцененных по качеству потомства быков-производителей украинской черно-пестрой молочной породы, спермопродукция которых имеется на селекционных центрах других регионов Украины. Параллельно с этим необходимо сосредоточить внимание на получении от заказных спариваний, хоть это и требует значительных материальных затрат, выращивание и оценку по качеству потомства новых быков-производителей, учитывая потребности конкретного хозяйства.