

ВЛИЯНИЕ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ НА ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРОВ

B.A. ПЕТРОВ,

научный сотрудник,

Уральский НИИСХ Россельхозакадемии, г. Екатеринбург

Ключевые слова: *быки-производители, молочная продуктивность, хозяйственное использование, коровы.*

На современном этапе голштинизации черно-пестрого скота главный вопрос заключается в оптимизации селекционно-генетических параметров, при

которых можно обеспечить максимальную реализацию возрастающего продуктивного потенциала скота.

В результате многолетней и целе-



сообразной работы селекционеров созданы и получены допуски к использованию следующих типов крупного рогатого скота черно-пестрой породы: ирменский, уральский, ленинградский, непецинский, московский, барыбинс-

Bulls-manufacturers, dairy efficiency, economic use, cows.

кий, богословский, приобский, вологодский, вятский [1, 2].

Проведенные в последние годы в разных регионах страны исследования по голштинизации дали неоднозначные результаты. Только в отдельных исследованиях [3] сделан вывод о том, что голштинизация черно-пестрого скота способствовала увеличению продуктивного долголетия и пожизненного удоя коров, а в подавляющем большинстве установлено, что с увеличением доли генов голштинской породы уровень реализации этих признаков у коров закономерно и значительно снижается [4, 5, 6].

В Свердловской области с 2004 года проводились исследования по влиянию методов выведения быков-производителей на хозяйствственно-полезные признаки черно-пестрого скота в трех племенных предприятиях: ЗАО "Агрофирма "Патруши", СПК "Птицесовхоз "Скатинский", колхоз "Урал".

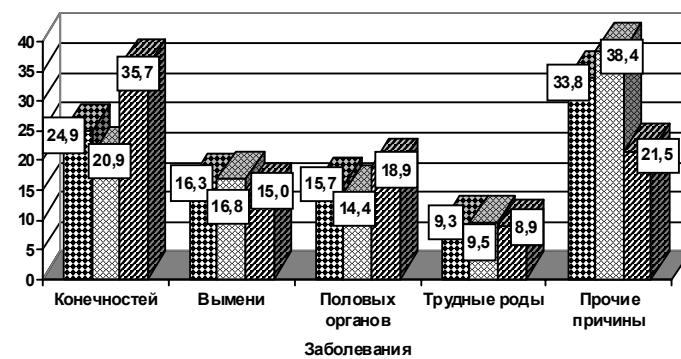
Одной из задач нашей работы было определить причины выбраковки животных в изучаемых предприятиях. Для этого проанализировали 5049 коров различных генотипов. Результаты исследования отражены на рисунке.

Основной причиной выбытия в среднем по выборке являются заболевания конечностей - 1258 гол., что составило 24,9%. Животных уральского типа выбыло на 14,8% меньше, чем коров черно-пестрой породы, что, возможно, связано с высокой продолжительностью хозяйственного использования последних. На втором месте - болезни вымени (825 гол.; +1,8%). Далее идут заболевания половых органов (790 гол.; +4,5%) и трудные роды и осложнения после них (470 гол.; -0,6%). Прочие причины выбытия в целом по предприятиям - 33,8%, где превышение уральского типа над черно-пестрой породой составило 16,9%, что связано с большим количеством единичных видов выбытия, таких как лейкоз, экзema, старость, инвазионные и хирургические болезни.

За пять прошедших лет проведена оценка 155 быков-производителей разных генотипов, из них 110 - уральского типа (61 голова чистопородных голштинских быков и 49 - различной кровности по голштинской породе) и 45 быков черно-пестрой породы (табл. 1).

Наилучшие результаты по продуктивности на одну лактацию и продолжительности хозяйственного использования получены от животных с кровностью отцов по улучшающей породе 75-87% (III поколение): 5299 кг, что на 144 кг больше средней по уральскому типу, с жирномолочностью 4,08% (+0,18%) и массовой долей белка 3,36% (+0,14%), с продолжительностью хозяйственного использования 3,9 отела (+0,3).

Несколько ниже показатели у потомков быков с кровностью от 88% (IV поколение): 5223 кг с массовой долей жира 3,96% и белка 3,38%; и



■ Всего ■ Уральский тип ■ Черно-пестрая порода

Таблица 1
Продуктивность дочерей быков-производителей, полученных разными методами выведения

Быки	Потомки, гол.	Продуктивность на одну лактацию						Продолжительность использования в отелях					
		удой, кг		МДЖ, %		МДБ, %							
		$\bar{X} \pm S_x$	Cv, %	$\bar{X} \pm S_x$	Cv, %	$\bar{X} \pm S_x$	Cv, %						
Всего	155	5049	4922±29	41,6	3,86±0,01	17,8	3,22±0,01	5,3	3,8±0,03	52,2			
Уральский тип													
50	6	39	4726±210	27,8	4,24***± 0,04	4,7	3,45***± 0,04	3,9	2,8*± 0,31	70,6			
51-74	15	86	5126±229	41,5	4,11***± 0,05	7,7	3,40**± 0,06	5,1	2,8***± 0,19	62,5			
75-87	14	504	5299±103	43,5	4,08***± 0,03	6,9	3,36***± 0,03	4,0	3,9**± 0,09	51,1			
88 и выше	14	323	5223±173	59,6	3,96*± 0,02	9,7	3,38***± 0,02	4,0	3,6±0,13	65,8			
100	61	2721	5128±39	39,9	3,84*± 0,02	22,0	3,20±0,01	4,9	3,5*± 0,04	54,2			
Итого	110	3673	5155±36	42,6	3,90±0,02	20,4	3,22±0,01	5,2	3,6±0,03	55,5			
Черно-пестрая порода													
Чистопородные	45	1376	4298***± 38	32,9	3,79***± 0,01	6,7	3,42***± 0,05	7,0	4,4***± 0,05	42,3			

Здесь и далее: * - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; *** - $P < 0,001$.

чистопородных быков: 5128; 3,84%; 3,20% соответственно.

По продуктивности дочерей быков-производителей III поколения наивысшие результаты на одну лактацию - у потомков быков линии Вис Айдаил 933122: 5067 кг молока с содержанием жира в молоке 212,3 кг, с превышением средней по уральскому типу на 11,2 кг, массовой долей белка 172,3 кг (+6,3 кг) и продолжительностью хозяйственного использования 4,5 отела (+0,9 отела).

У потомков быков IV поколения наилучшие результаты по продолжительности хозяйственного использования - в линии Вис Айдаил 933122: 5,2 отела; по продуктивности - в линии Рефлекшн Соверинг 198998: 5363 кг молока (+208 кг), массовая доля жира - 200,0 кг (-1,1 кг), белковомолочность - 178,1 кг (+12,1 кг).

По продуктивности дочерей чистопородных голштинских быков-производителей высшие результаты показали потомки линии Монтвик Чифтейн 95679 с удоем 5313 кг (+158 кг), содержанием жира и белка в молоке 197,6 кг (-3,5 кг) и 18,4,9 кг (+18,9 кг), продолжительностью использования 4,2 отела (+0,6).

В таблице 2 представлена молочная продуктивность и продолжительность хозяйственного использования выбывших животных различных гено-

типов в исследуемых племенных предприятиях Свердловской области.

В линиях уральского типа лучшие результаты получены у потомков линии Монтвик Чифтейн 95679. Продуктивность на одну лактацию составляет 5323 кг молока, что на 401 кг превышает среднюю по выборке, с достоверным содержанием жира 4,22% и белка в молоке 3,40%.

По продолжительности хозяйственного использования линии уральского типа имеют небольшое расхождение значений - от 3,4 до 3,7 отела.

Большое влияние на молочную продуктивность оказали быки-производители линии 117 линии Вис Айдаил 933122 с продуктивностью 21 дочери на одну лактацию 5526 кг, массовой долей жира 4,17% и продолжительностью хозяйственного использования 5,8 отела; Бакен 287 линии Монтвик Чифтейн 95679: соответственно 119; 5910; 4,18%; 4,8; Фистал 7662 линии Рефлекшн Соверинг 198998: 154; 5460; 3,71%; 5,7; Апрель 231 линии Силинг Трайджун Рокит 252803: 89; 5362; 3,54%; 3,9.

В черно-пестрой породе наилучший результат - в линии Боя 1532. Молочная продуктивность дочерей составила 5198 кг, что больше средних показателей по черно-пестрым линиям на 900 кг и по выборке - на 276 кг, содержание

Животноводство

жира и белка в молоке - 4,77% и 3,42%.

По продолжительности хозяйственного использования в черно-пестрой породе наблюдается большой разброс - от 3,6 до 5,9 отела.

Выдающимися представителями черно-пестрой породы являются быки линии Боя 1532 Сириус 2277 с продуктивностью 18 потомков 5104 кг, масовой долей жира 4,25% и хозяйственным использованием 7,3 отела; линии Посейдона 239 Строгий 3015: 31; 4883; 4,19%; 6,8 соответственно; линии Эвальда 19 Аракс 699: 24; 4910; 4,12%; 5,0; линии Аннас Адема 30587 Адуй 460: 25; 4651; 4,17%; 5,7.

В разрезе сельхозпредприятий продолжительность хозяйственного использования была проявлена следующим образом: в ЗАО "Агрофирма "Патруши" - 4,1 отела; СПК "Птицесовхоз "Скатинский" - 4,0; колхозе "Урал" - 3,5 отела.

Таким образом, для увеличения молочной продуктивности целесообразно использовать быков-производителей голштинизированного черно-пестрого скота, потомки которых имеют высокую продолжительность хозяйственного использования и высокую пожизненную продуктивность, жирно- и белковомолочность.

Таблица 2
Молочная продуктивность и продолжительность хозяйственного использования выбывших животных различных генотипов

Порода, линия	Голов	Продуктивность на одну лактацию				Продолжительность использования в отелях		
		удой, кг		МДЖ, %		МДБ, %		Cv, %
		\bar{X}	S_x	\bar{X}	S_x	\bar{X}	S_x	
Всего	5049	4922±29	41,6	3,86±0,01	17,8	3,22±0,01	5,3	3,8±0,03 52,2
Уральский тип	3673	5155***± 36	42,6	3,90±0,02	20,4	3,22±0,01	5,2	3,6***± 0,03 55,5
В. Айдиала 933122	1005	5061**± 48,8	30,6	3,91**± 0,01	9,0	3,19**± 0,01	6,2	3,4***± 0,07 66,7
М. Чифтейна 95679	628	5323***± 86	40,3	4,22***± 0,03	9,7	3,40***± 0,02	3,7	3,7±0,08 54,8
Р. Соверинга 198998	956	5115**± 73,5	44,4	4,01***± 0,04	32,6	3,35***± 0,01	4,3	3,5***± 0,05 47,6
С. Т. Рокита 252803	1084	5181**± 80	50,6	3,70***± 0,01	6,5	3,18***± 0,003	2,1	3,7±0,06 51,6
Черно-пестрая	1376	4298***± 38	32,9	3,79***± 0,01	6,7	3,42***± 0,05	7,0	4,4***± 0,05 42,3
Боя 1532	277	5198**± 114	50,1	3,77***± 0,01	5,1	3,42±0,19	7,9	3,6±0,11 51,8
Посейдона 239	638	4427***± 47	26,9	3,77***± 0,01	6,6	3,34*± 0,05	5,3	4,7***± 0,07 37,3
Форда 116	33	4981± 189	21,8	4,19**± 0,03	3,5	3,44**± 0,08	3,9	5,8±0,48 46,9
Эвальда 19	54	4838± 157	23,9	3,94**± 0,02	3,7	3,75**± 0,15	6,7	4,6***± 0,20 30,8
Атлета 4	18	4464**± 176	16,7	4,19***± 0,03	2,3	3,40***± 0,04	4,3	5,9***± 0,45 32,5
А. Адема 30587	356	4318***± 69	30,3	3,72***± 0,01	6,4	3,20±0,01	3,4	4,1**± 0,09 40,1

Литература

- Шмаль В. В., Тюриков В. М. Типы черно-пестрой породы крупного рогатого скота России // Зоотехния. 2006. № 7. С. 2-3.
- Косолапова В. Г., Коковина Т. С., Крысова Е. В., Карликов Д. В. Новый молочный тип крупного рогатого скота на северо-востоке европейской части России // Зоотехния. 2008. № 8. С. 2-3.
- Некрасов Д. К., Колганов А. Е. Зависимость продуктивного долголетия черно-пестрого голштинизированного скота от уровня кормления // Зоотехния. 2007. № 9. С. 13-14.
- Шмаль В. В., Тюриков В. М. Селекционные достижения в животноводстве // Молочное и мясное скотоводство. 2006. № 6. С. 40.
- Романенко Л. Эффективность новых молочных типов скота в Ленинградской области // Молочное и мясное скотоводство. 2007. № 4. С. 5-8.
- Тяпугин Е., Тяпугин С., Кривенцов Ю., Воронин Г. Особенности вологодского типа черно-пестрого скота // Молочное и мясное скотоводство. 2007. № 7. С. 29-30.