

УДК 636.2.082

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ
ПОТОМКОВ БЫКОВ – ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

Царапкина Р. В., магистр 1 курса биотехнологического факультета

*Научный руководитель – Стенькин Н.И., доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *голландская порода, черно – пестрая порода, генотип, высокопродуктивный тип, генофонд, скрещивание, адаптация, наследственность, продуктивность, молокоотдача, линия.*

В работе представлены результаты исследований функциональных свойств вымени чистопородных и голштинизированных помесных коров. Установлено, что на свойства вымени коров значительное влияние оказывает генотип их отцов.

В настоящее время в зоне Среднего Поволжья проводится целенаправленная работа по выведению новой отечественной породы на основе скрещивания черно – пестрой и голштинской пород скота, в которой предусмотрено создание Поволжского зонального типа. Животные создаваемого типа должны иметь выраженный молочный тип телосложения, хорошо адаптированы к природно – экономическим условиям зоны и соответствовать требованиям высокомеханизированных ферм.

На эффективность использования генофонда голштинской породы при совершенствовании молочных пород скота в направлении создания на их основе высокопродуктивных типов и стад отмечают в своих работах многие исследователи [1 - 6].

При скрещивании происходят наиболее быстрые изменения наследственности животных, перестройка конституциональных и физиологических особенностей их организма. Применение межпородного скрещивания позволяет существенно ускорить рост продуктивности коров (на 200 – 1200 кг). У помесных животных улучшается экстерьер, форма вымени, заметно повышается интенсивность молокоотдачи [7-10].

Важнейшим селекционным признаком технологического отбора животных является интенсивность молокоотдачи, которая объединяет показатели удоя и продолжительности доения. Исследователи, изучавшие интенсивность молокоотдачи у разных пород крупного рогатого скота, отмечают большую её вариабельность и генетическую обусловленность.

Исследования проводили в стаде черно – пестрой породы скота ОАО «Семеноводческое хозяйство «Тимирязевское» Ульяновского НИИ-ИСХ. Объектом исследований были чистопородные животные черно – пестрой породы и помеси разной кровности, полученные от их скрещивания с быками производителями голштинской породы.

При изучении функциональных свойств вымени выявлено, что суточный удой у голштинизированных помесных коров был, в зависимости от их генотипа, в среднем на 0,9 – 2,7 кг (5,8 – 17,5%), интенсивность молокоотдачи – на (0,08 – 0,19 кг) мин. или на 5,5 – 13,1%.

Для выяснения влияния генотипа отцов на свойства вымени их дочерей мы исследовали эти признаки в потомстве 13 быков – производителей 7 наиболее распространенных линий черно – пестрой и голштинской пород. Было выявлено, что по свойствам вымени коровы, происходящие от разных быков, имеют существенные различия (табл.1).

Среди потомков быков – производителей черно – пестрой породы более высокую интенсивность молокоотдачи имели дочери быка Лужка 1673, принадлежащего линии Орешка 1 (1,68 кг/мин.), Шерифа 448 из линии Танталуса 203 (1,65 кг/мин), а низкие показатели были у дочерей быков Девиза 277 (1,31 кг/мин) и Редкого 1801 (1,32 кг/мин).

При средней интенсивности молокоотдачи коров черно – пестрой породы – 1,44 кг/мин., дочери быков Лужка 1673 и Шерифа 448 по данному признаку превосходили средний показатель данной популяции на 0,21 – 0,24 кг/мин., а потомки быков Девиза 377 и Редкого 1801 уступали на 0,12 – 0,13 кг/мин.

Среди потомков быков голштинской породы относительно высокую интенсивность молокоотдачи имели дочери быка Таланта 2301, принадлежащего линии Р.Соверинга 198998 (1,87 кг/мин.), Опала 590, относящегося к линии С.Т. Рокита 252803 (1,58 кг/мин), Жука 801 из линии М.Чифтейна 95679 (1,57 кг/мин.). Худшие показатели интенсивности молокоотдачи отмечены у дочерей быков Крона 3111 и Ажура 1311, принадлежащих линии М. Чифтейна 95679 – 1,40 и 1,41 кг/мин. соответственно.

Таблица 1 - Функциональные свойства вымени дочерей быков - производителей черно-пестрой и голштинской пород разных линий,

Линия, кличка и индивидуальный номер быка		Показатели			
		n	суточный удой, кг	продолжительность, доения, мин.	интенсивность молокоотдачи, кг/мин.
Черно - пестрая					
Линия	Танталуса 203	18	17,4 ±0,42	11,77±0,38	1,47±0,03
	Шериф 448	8	18,1±0,51	10,98±0,40	1,65±0,04
	Девиз 277	10	16,4±0,48	12,57±0,29	1,37±0,05
Линия	Нико 31652	19	16,6±0,63	12,18±0,32	1,36±0,04
	Вокзал 1172	19	16,6±0,63	12,18±0,32	1,36±0,04
Лини	Х.Адема 37910	15	15,0±0,49	10,48±0,39	1,43±0,06
	Омар 1945	15	15,0±0,49	10,48±0,39	1,43±0,06
Линия	Орешка 1	30	16,4±0,58	10,93±0,48	1,50±0,03
	Редкий 1801	14	14,7±0,64	11,07±0,37	1,32±0,04
	Лужок 1673	16	18,2±0,45	10,80±0,41	1,68±0,04
В среднем		82	16,4	11,34	1,44
Голштинская					
Линия	М. Чифтейна 95679	34	16,9±0,39	11,52±0,36	1,47±0,04
	Жук 801	14	17,0±0,43	10,81±0,44	1,57±0,03
	Амур 1311	12	17,5±0,40	12,43±0,33	1,41±0,04
	Крон 3111	8	15,8±0,38	11,31±0,28	1,40±0,05
Линия	С.Т. Рокита 252803	24	16,3±0,52	10,07±0,37	1,55±0,03
	Опал 590	16	15,0±0,46	9,47±0,38	1,58±0,04
	Трамплин 1236	8	16,2±0,58	10,68±0,41	1,52±0,03
Линия	Р.Соверинга 198998	27	17,1±0,43	10,13±0,30	1,68±0,04
	Дом 1788	20	16,9±0,36	10,74±0,26	1,57±0,05
	Талант 2301	7	17,8±0,54	9,51±0,35	1,87±0,03
В среднем		85	16,8	10,57	1,56

У потомков быков Таланта 2301, Опала 590 и Жука 801 интенсивность молокоотдачи оказалась выше среднего показателя по популяции голштинизированного черно – пестрого скота на 0,01 – 0,31 кг/мин., а у дочерей быков Крона 3111 и Ажура 1311 она была ниже на 0,15 – 0,16 кг/мин.

Полученные данные показали, что на свойства вымени коров значительное влияние оказывает генотип их отцов и это необходимо учитывать при оценке быков – производителей по качеству потомства и разработке программ селекции черно – пестрого скота.

Библиографический список

1. Хайсанов, Д.П. Использование голштинской породы в молочном скотоводстве Поволжья /Д.П. Хайсанов, П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко. - Ульяновск, 1997.-308с.

2. Толманов, А.А. Бестужевская порода: эволюция, прогресс, сохранение генофонда / А.А. Толманов, П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко. -Ульяновск, 2000.-239с.

3. Катмаков, П.С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота / П.С. Катмаков, Е.И. Анисимова. -Ульяновск, 2010.-242с.

4. Катмаков, П.С. Генетические и средовые факторы в системе формирования высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: автореферат дис. ... доктора сельскохозяйственных наук/ П.С. Катмаков. - Ульяновск, 2002.-47с.

5. Гавриленко, В.П. Результаты использования чистопородных и помесных голштинизированных коров в условиях молочного комплекса/ В.П. Гавриленко, П.С. Катмаков //Сборник научных трудов УСХИ. - Ульяновск, 1994.-С.76-82.

6. Толманов, А.А. Совершенствование районированных пород молочного скота в Среднем Поволжье. Рекомендации / А.А. Толманов, П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко. - Ульяновск, 1996.-54с.

7. Катмаков, П.С. Морфологические и функциональные свойства вымени коров разных генетических групп/П.С. Катмаков, А.В. Хаминич// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.-2013.-№2 (22).-С.69 – 73.

8. Экстерьерно – конституциональные особенности и молочная продуктивность коров разного генетического происхождения/ П.С. Катмаков, Л.В. Анфимова, А.Г. Парамонов, Н.В. Фадеева //Материалы Международной научно- практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения».-Ульяновск: УГСХА, 2010.-С.41-45.

9. Катмаков, П.С. Продуктивные и технологические качества голштинизированного симментальского скота/ П.С. Катмаков, А.В. Хами-

нич// Материалы Международной научно- практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА, 2010.- С.186-189.

10. Эффективность использования генофонда голштинской породы для совершенствования бестужевской и черно – пестрой пород скота/ П.С. Катмаков, Л.В. Анфимова, Н.В. Фадеева, А.Г. Парамонов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.-2010.-№1.-С. 39 – 43.

11. Катмаков, П.С. Эффективность скрещивания разных пород молочного скота/ П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко// Информационный лист Ульяновского ЦНТИ. - 1996.-№202.-4с.

12. Катмаков, П.С. Оценка помесных животных разных генотипов по комплексу хозяйственно – биологических признаков / П.С. Катмаков., В.П. Гавриленко// Информационный лист Ульяновского ЦНТИ.- 1996.- №203.-4с.

13. Катмаков, П.С. Технологические свойства вымени чистопородных и голштинизированных помесных коров/П.С. Катмаков// Материалы Международной научно- практической конференции «Актуальные вопросы аграрной науки и образования». – Ульяновск:УГСХА, 2008.- С.68-71.

14. Катмаков, П.С. Создание нового типа красного – пестрого скота в Поволжье/ П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко// Зоотехния.-1993.-№11.-С.5-6.

15. Катмаков, П.С. Совершенствование районированных пород скота в Поволжье/ П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко, А.А. Толманов/// Молочное и мясное скотоводство.-1994.-№4.-С.4-8.

16. Катмаков, П.С. Племенная ценность быков – производителей, используемых при создании высокопродуктивного типа бестужевского скота/ П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.-2001.-№1.-С.133 – 144.

17. Катмаков, П.С. Экстерьерно – конституциональные и хозяйственно – биологические особенности голштинизированных симментальских коров разных генотипов/ П.С. Катмаков, А.В. Хаминич//Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013.-№2(22).-С.69-73.