

УДК 636. 22/28.03:636.22/28.082

*С. Л. АМЕЛЬЧЕНКО, Л. А. ТАНАНА*

## **ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПЛЕМЕННОГО ПОДБОРА**

*Гродненский государственный аграрный университет*

*(Поступила в редакцию 28.02.2006)*

**Введение.** В Республике Беларусь в 2001 г. утверждена белорусская черно-пестрая порода крупного рогатого скота, которая была создана в период 1980–2001 гг. путем простого воспроизводительного скрещивания местного черно-пестрого скота с голштинской породой и черно-пестрыми породами западноевропейской селекции [1].

Одним из приемов совершенствования породы является разведение по линиям. Линия аккумулирует в себе все лучшее, что имеется в породе, являясь ее структурным элементом. Необходимость селекционной работы с линиями обусловлена тем, что всю породу в целом очень сложно совершенствовать сразу, поэтому работа должна вестись с обособленными группами животных, в каждой из которых осуществляют улучшение каких-либо ценных качеств. В системе разведения породы по линиям неотъемлемым этапом является их кроссирование, которое позволяет дополнить качества животных одной линии качествами другой, дает возможность соединить ценные качества двух линий. Но не всегда и не любые кроссы линий дают положительный результат, чем и вызвана необходимость проверки их на сочетаемость. Некоторые линии не сочетаются между собой, т. е. при подборе дают плохие результаты. Основная причина этого в разнородности животных. Это обосновывается незначительными различиями между линиями, отсутствием четкой наследственной дифференциации, высоким сходством между отдельными линиями по иммунологическим особенностям [2, 3]. Поэтому для дальнейшего совершенствования и эффективного использования черно-пестрого скота необходимо изучить хозяйственно-полезные признаки животных, полученные при внутрилинейном подборе и кроссе плановых линий [4].

Цель настоящей работы – изучение продуктивных качеств коров белорусской черно-пестрой породы различной линейной принадлежности при внутри- и межлинейном методах подбора.

**Объекты и методы исследований.** Исследования проводили в СПК «Октябрь-Гродно» Гродненского района в 2004–2005 гг. Хозяйство являлось базовым при выведении белорусской черно-пестрой породы: здесь использовалось наибольшее количество быков-производителей плановых линий породы. Для проведения опыта было отобрано 6 групп животных различных линий и кроссов белорусской черно-пестрой породы: Белла-Маяка, Старбука-Кляйтуса, Валериана-Блекстера. В первых трех группах был использован внутрилинейный подбор, а в остальных трех – межлинейный. Все отобранные для исследования животные являлись сверстницами и находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Продуктивные качества животных изучали по следующим показателям: удой за 305 дней лактации (кг), жирномолочность (%) и количество молочного жира (кг).

**Результаты и их обсуждение.** В ходе исследований установлено, что лучшим сочетанием линий является кросс Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса, а при внутрилинейном подборе лучшими показали себя животные линии Валериана-Блекстера (табл. 1).

При внутрилинейном подборе животные линии Валериана-Блекстера превосходят своих сверстниц по удою и количеству молочного жира (на 42–294 и 2,1–11,1 кг соответственно), а при межли-

нейном подборе лучшими являлись первотелки кросса Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса, которые превосходили животных остальных групп по всем трем показателям (удой – на 205–310 кг; жирность молока – на 0,03–0,05%; количество молочного жира – на 10,7–13,4 кг). При этом достоверные различия наблюдались между группами животных кросса Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса и линии Белла-Маяка, а также между группами первотелок кроссов Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса и Валериана-Блекстера × Старбука-Кляйтуса по удою (на 5,3 и 5,6% соответственно) и количеству молочного жира (на 6,1 и 6,5% соответственно) при  $P < 0,05$ .

Т а б л и ц а 1. Показатели молочной продуктивности первотелок при различных вариантах племенного подбора

Линия, кросс	Кол-во животных	Показатель		
		удой, кг	жирномолочность, %	молочный жир, кг
<i>Внутрилинейный подбор</i>				
Валериана-Блекстера	37	5821 ± 144,4	3,77 ± 0,02	219,3 ± 6,6
Белла-Маяка	41	5527 ± 97,3	3,77 ± 0,03	208,2 ± 4,8
Старбука-Кляйтуса	44	5779 ± 107,9	3,76 ± 0,04	217,2 ± 5,0
<i>Межлинейный подбор</i>				
Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса	40	5822 ± 75,7*	3,8 ± 0,02	221,0 ± 3,9*
Валериана-Блекстера × Старбука-Кляйтуса	44	5512 ± 109,6	3,77 ± 0,01	207,6 ± 5,1
Белла-Маяка × Валериана-Блекстера	45	5617 ± 100,1	3,75 ± 0,03	210,3 ± 4,8

\* $P < 0,05$ .

В табл. 2 представлены показатели молочной продуктивности коров при различных вариантах племенного подбора по второй лактации.

Т а б л и ц а 2. Показатели молочной продуктивности коров по второй лактации при различных вариантах племенного подбора

Линия, кросс	Кол-во животных	Показатель		
		удой, кг	жирномолочность, %	молочный жир, кг
<i>Внутрилинейный подбор</i>				
Валериана-Блекстера	32	6809 ± 178,2*	3,77 ± 0,05	256,9 ± 7,8**
Белла-Маяка	34	6207 ± 342,5	3,76 ± 0,02	233,4 ± 7,2
Старбука-Кляйтуса	34	6396 ± 471,4	3,75 ± 0,02	239,8 ± 4,9
<i>Межлинейный подбор</i>				
Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса	32	6799 ± 129,0*	3,78 ± 0,01	257,0 ± 6,4**
Валериана-Блекстера × Старбука-Кляйтуса	32	6150 ± 254,2	3,76 ± 0,02	231,4 ± 5,1
Белла-Маяка × Валериана-Блекстера	33	6185 ± 345,1	3,78 ± 0,03	233,7 ± 8,2

\* $P < 0,05$ , \*\*  $P < 0,01$ .

Т а б л и ц а 3. Показатели молочной продуктивности коров по третьей лактации при различных вариантах племенного подбора

Линия, кросс	Кол-во животных	Показатель		
		удой, кг	жирномолочность, %	молочный жир, кг
<i>Внутрилинейный подбор</i>				
Валериана-Блекстера	27	7015,2 ± 201,2	3,78 ± 0,04	265,5 ± 7,8
Белла-Маяка	30	6802,0 ± 128,6	3,77 ± 0,03	256,5 ± 4,8
Старбука-Кляйтуса	31	6772,0 ± 132,2	3,76 ± 0,02	254,8 ± 5,0
<i>Межлинейный подбор</i>				
Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса	30	7026,0 ± 136,4*	3,78 ± 0,02	265,3 ± 5,0*
Валериана-Блекстера × Старбука-Кляйтуса	31	6684,0 ± 185,8	3,77 ± 0,02	252,2 ± 7,2
Белла-Маяка × Валериана-Блекстера	29	6616,0 ± 118,2*	3,77 ± 0,01	249,6 ± 4,4*

\* $P < 0,05$ .

По количеству надоенного молока и полученного молочного жира животные линии Валериана-Блекстера и кросса Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса явно превосходили животных остальных групп. Достоверные различия по удою при этом наблюдались у коров линии Валериана-Блекстера и кросса Валериана-Блекстера × Старбука-Кляйтуса на 659 и 25,5 кг соответственно, а также между группами Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса и Валериана-Блекстера × Старбука-Кляйтуса – на 649 и 25,6 кг соответственно. По жирномолочности лучшими являлись коровы кроссов Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса и Белла-Маяка × Валериана-Блекстера. Достоверных различий между животными по данному показателю не установлено.

Данные табл. 3 свидетельствуют о том, что по всем исследуемым показателям продуктивности (удой за 305 дней лактации, жирность молока и количество молочного жира) животные кросса Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса и линии Валериана-Блекстера превосходили животных остальных изучаемых нами групп. Однако достоверные различия наблюдались только между животными кроссов Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса и Белла-Маяка × Валериана-Блекстера по удою на 410 кг и количеству молочного жира на 15,7 кг ( $P < 0,05$ ).

**Введение.** При внутрилинейном подборе коров белорусской черно-пестрой породы лучшими показателями продуктивности характеризуются животные линии Валериана-Блекстера (достоверные различия по второй лактации: удой – на 10,7%, молочный жир – на 11,1%), а при межлинейном подборе – коровы кросса Белла-Маяка × Старбука-Кляйтуса (достоверные различия по всем лактациям составляют: по удою – от 5,6 до 10,6%, а по молочному жиру – от 6,3 до 11,1%).

### Литература

1. Приказ «Об утверждении белорусской черно-пестрой породы крупного рогатого скота». Минск, 27 декабря 2001 г.
2. Бегучев А. П., Дедов М. Д., Карликов Д. В. // Животноводство. 1982. № 8. С. 61–64.
3. Лисицын А. П. Разведение сельскохозяйственных животных. М., 1987.
4. Мина Н. Г., Танана Л. А., Климов Н. Н. и др. Эффективность межлинейного подбора при совершенствовании черно-пестрой породы крупного рогатого скота // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: Сб. науч. тр. Гродно, 2003. Т. 1. Ч. 2. С. 40–41.
5. Танана Л. А., Климов Н. Н., Коршун С. И. Эффективность пользования кроссов линий белорусской черно-пестрого скота. // Материалы IV науч.-практ. конф., посвященной 75-летию кафедры разведения с.-х. животных и генетики «Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства». Горки, 19–20 июня 2003. Горки, 2003. С. 275–277.
6. Каранец И. Н., Ятусевич А. М., Климен Н. В., Тараненко З. И. Развитие и воспроизводительные качества высокопродуктивных коров создаваемого заводского типа белорусской черно-пестрой породы скота // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: Сб. науч. тр. Гродно, 2005. Т. 4. Ч. 3. С. 146–150.

*S. L. AMELCHENKO, L. A. TANANA*

### PRODUCTIVITY QUALITIES OF THE COWS OF THE BELARUSIAN BLACK-MOTLEY BREED IN VARIOUS VARIANTS OF BREEDING SELECTION.

#### Summary

The efficiency of cows of the Byelorussian black-motley breed achieved in various variants of breeding selection in ABC «October-Grodno» of the Grodno area is investigated. The data on the efficiency are taken for 3 lactations. Lines of the Bell-Mayak, Starbuk-Klyaitus and Valerian-Blekstar and also crosses of the given lines have been involved in researches.