



**Чёрно-пёстрая порода,  
племенные быки,  
голландская порода,  
удой, массовая доля  
жира, массовая доля  
белка**

*Black-and-white breed,  
breeding bulls,  
Holstein breed,  
milk yield,  
weight content of fat,  
weight content of protein*

Научная статья  
УДК 636.22.28.082  
doi: 10.35694/YARCX.2021.56.4.004

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛЕМЕННЫХ БЫКОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Т. В. Лепёхина<sup>1</sup> (фото)

канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры генетики  
и разведения животных имени В. Ф. Красоты  
Ф. Р. Бакай<sup>1</sup>

канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры генетики  
и разведения животных имени В. Ф. Красоты  
О. Ю. Папурина<sup>2</sup>

главный зоотехник-селекционер

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина, г. Москва

<sup>2</sup>СХПК «Племзавод Майский», п. Майский

Важным элементом племенной работы с заводскими породами является разведение крупного рогатого скота по линиям [1; 2].

Общеизвестно, что реализация генетического потенциала продуктивности на 85–90% определяется племенной ценностью быка-производителя [3]. Поэтому в целях повышения эффективности селекции необходимо выявление быков-улучшателей по молочной продуктивности и интенсивное использование лучших из них [4].

Отбор лучших быков-производителей по комплексу признаков имеет большое значение при совершенствовании крупного рогатого скота [5; 3].

В современных производственных условиях основной задачей селекционно-племенной работы отрасли молочного скотоводства с популяцией крупного рогатого скота является формирование внутривидовых селекционных групп, в которых отобранные животные будут обладать высокими показателями продуктивности [6].

*Цель исследований* – провести анализ показателей молочной продуктивности коров-дочерей разных племенных быков за первую лактацию в условиях СХПК «Племзавод Майский» Вологодского района Вологодской области.

### **Материал и методы**

Исследования проведены в племенном заводе СХПК «Племзавод Майский» Вологодского района Вологодской области по разведению чёрно-пёстрой породы крупного рогатого скота. СХПК «Племзавод Майский» является одним из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в Вологодской области. Стадо коров чёрно-пёстрой породы характеризуется высоким уровнем молочной продуктивности, полученным в результате целенаправленной селекционной работы. Объект исследований – поголовье коров чёрно-пёстрой породы с законченной первой лактацией в количестве 769 дочерей, а также 54 племенных быков ведущих линий голштинской породы: Вис Бэк Айдиял 1013415, Монтвик Чифтейн 95679, Пабст Говернер 889233, Рефлекшн Соверинг 198998, за период 2020–2021 гг. Проанализированы данные по происхождению и молочной продуктивно-

Таблица 1 – Молочная продуктивность дочерей быков линии Вис Бэк Айдиал 1013415 за первую лактацию в СХПК «Племзавод Майский»

Кличка племенного быка	Кол-во дочерей	Параметр	Удой за первые 100 суток лактации, кг	Удой за 305 суток лактации, кг	Массовая доля жира, %	Количество молочного жира, кг	Массовая доля белка, %	Количество молочного белка, кг
Лоскано 107359040	26	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3839±83	10266±251	3,90±0,02	400±10	3,29±0,01	338±8
		$\sigma$	424	1279	0,09	50	0,05	42
		$C_v$	11,1	12,5	2,3	12,6	1,6	12,5
Бостон 3372305968	9	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3851±232	10050±542	3,94±0,05	396±20	3,24±0,03	326±16
		$\sigma$	695	1627	0,15	60	0,09	49
		$C_v$	18,0	16,2	3,9	15,1	2,8	15,0
Ремарк 2519202631	39	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3511±75*	9945±205	3,95±0,02	393±8	3,28±0,01	326±6
		$\sigma$	471	1279	0,12	49	0,08	40
		$C_v$	13,4	12,9	3,0	12,4	2,3	12,3
Дравидо-М 53538175	22	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3610±101	9706±296	3,92±0,04	380±11	3,29±0,02	319±10
		$\sigma$	475	1389	0,17	52	0,12	46
		$C_v$	13,1	14,3	4,4	13,6	3,5	14,6
Манит-М 438266333	12	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3546±103*	9669±328	3,91±0,02	378±12	3,27±0,02	316±11
		$\sigma$	356	1136	0,08	42	0,07	37
		$C_v$	10,0	11,7	2,0	11,0	2,2	11,6
Ног Один-М 490626	41	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3575±75*	9595±206*	3,83±0,02*	367±8*	3,21±0,01**	308±6***
		$\sigma$	480	1318	0,10	50	0,10	41
		$C_v$	13,4	13,7	2,6	13,5	3,0	13,2
Альгайота 61898306	11	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3411±23***	9261±562	3,92±0,02	363±22	3,32±0,02	307±18
		$\sigma$	741	1865	0,07	73	0,08	61
		$C_v$	21,7	20,1	1,8	20,1	2,3	19,9
Мустанг 151	20	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3336±92***	9171±334**	3,86±0,04	354±13**	3,26±0,02	299±11**
		$\sigma$	411	1495	0,16	59	0,09	48
		$C_v$	12,3	16,3	4,2	16,7	2,9	16,0
Лавр 976	53	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3288±65***	9134±180***	3,92±0,02	358±7***	3,34±0,01***	305±6***
		$\sigma$	473	1312	0,11	49	0,10	41
		$C_v$	14,4	14,4	2,9	13,6	3,0	13,6

Продолжение таблицы 1

Кличка племенного быка	Количество быков	Параметр	Удой за первые 100 суток лактации, кг	Удой за 305 суток лактации, кг	Массовая доля жира, %	Количество молочного жира, кг	Массовая доля белка, %	Количество молочного белка, кг
Опек-М 465473	79	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3461±65***	9063±156***	3,97±0,01***	360±6***	3,25±0,01***	295±5***
		$\sigma$	574	1383	0,13	55	0,07	45
		$C_v$	16,6	15,3	15,3	15,2	2,2	15,4
Джербо-М 462475	19	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3177±106***	8979±347**	3,84±0,03	345±13***	3,27±0,02	294±11***
		$\sigma$	464	1511	0,13	57	0,09	49
		$C_v$	14,6	16,8	3,5	16,5	2,7	16,8
Златой 834	106	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3176±46***	8715±116***	3,84±0,01**	335±4***	3,20±0,01***	279±4***
		$\sigma$	479	1195	0,10	44	0,10	37
		$C_v$	15,1	13,7	2,7	13,3	3,1	13,4
Батман 107966011	34	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3193±86***	8711±237***	3,99±0,03**	348±9***	3,29±0,01	287±8***
		$\sigma$	499	1379	0,15	55	0,08	47
		$C_v$	15,6	15,8	3,8	15,9	2,3	16,4
Факир 1247	13	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3280±103***	8432±368***	3,90±0,03	329±15***	3,26±0,01*	275±12***
		$\sigma$	373	1327	0,10	54	0,04	44
		$C_v$	11,4	15,7	2,4	16,4	1,1	15,9
Чадвик 11011994	7	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3045±154***	8090±474***	3,88±0,01	314±19***	3,22±0,02***	260±14***
		$\sigma$	406	1253	0,02	49	0,05	38
		$C_v$	13,3	15,5	0,5	15,6	1,4	14,5
Трубач 174	7	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	2996±116***	7846±329***	3,80±0,07	298±10	3,29±0,02	258±10***
		$\sigma$	307	870	0,17	26	0,06	27
		$C_v$	10,2	11,1	4,6	8,7	1,9	10,6
Саладин-М 464523	10	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	2972±120***	7610±414***	3,76±0,06*	286±14***	3,27±0,03	249±13***
		$\sigma$	378	1310	0,19	16	0,10	42
		$C_v$	12,7	17,2	5,0	16,0	2,9	17,0
Бертин 587	7	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	2866±257***	7111±531***	3,88±0,03	276±20***	3,34±0,04	238±17***
		$\sigma$	680	1404	0,08	52	0,10	45
		$C_v$	23,7	19,7	2,0	18,9	3,0	19,1

Примечание: здесь и далее достоверно: \* – при  $P > 0,95$ ; \*\* – при  $P > 0,99$ ; \*\*\* – при  $P > 0,999$ .

сти (карточка формы 2-мол), также использована информация по программе «СЕЛЭКС», функционирующей в хозяйстве. Оценка проведена по методу сплошного обследования. Молочную продуктивность коров-дочерей чёрно-пёстрой породы оценивали по следующим показателям, в зависимости от линейной принадлежности: удой за первые 100 суток лактации, удой за 305 суток лактации, массовая доля жира, массовая доля белка, количество молочного жира и белка в килограммах за лактацию. Животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. В хозяйстве создана прочная кормовая база, кормление осуществляется по рационам, составленным с учётом физиологического состояния животных. Биометрическая обработка данных проведена с использованием компьютерной программы Microsoft Office Excel.

#### Результаты и обсуждение

Сравнительный анализ молочной продуктивности коров-дочерей линии Вис Бэк Айдиал 1013415 за первую лактацию в условиях СХПК «Племзавод Майский» (табл. 1) показал, что лучшим племенным быком этой линии является бык Лоскано 107359040, средний удой 26-ти дочерей которого составил 10266 кг молока с массовой долей жира 3,90% и массовой долей белка 3,29% (табл. 1). Разность по удою больше, чем у дочерей быков Ног Один-М 490626, Мустанг 151, Лавр 976, Опек-М 465473, Джербо-М 462475, Златой 834, Бэтман 107966011, Факир 1247, Чадвик 11011994, Трубоч 174, Саладин-М 464523, Бертин 587, соответственно, на 671, 1095, 1132, 1203, 1287, 1551,

1555, 1834, 2176, 2420, 2656 и 3155 кг ( $P > 0,95$ ;  $P > 0,99$ ;  $P > 0,999$ ).

Установлено высокое достоверное превосходство и по удою за первые 100 суток лактации у дочерей быка Лоскано 107359040 (3839 кг молока). Это выше, чем у дочерей быков Ног Один-М 490626, Манит-М 438266333, Ремарк 2519202631, Опек-М 465473, Алтайота 61898306, Мустанг 151, Факир 1247, Бэтман 107966011, Лавр 976, Джербо-М 462475, Златой 834, Чадвик 11011994, Трубоч 174, Саладин-М 464523, Бертин 587. Разность составила в среднем 264, 293, 328, 378, 428, 503, 551, 559, 646, 662, 663, 794, 843, 867 и 973 кг соответственно ( $P > 0,95$ ;  $P > 0,999$ ).

Массовая доля жира у потомков линии Вис Бэк Айдиал 1013415 у дочерей быка Лоскано 107359040 достоверно выше на 0,07%, чем у дочерей быка Ног Один-М 490626 ( $P > 0,95$ ).

Однако дочери быка Лоскано 107359040 по этому показателю достоверно уступают дочерям быков Опек-М 465473 и Бэтман 107966011, разность составляет 0,07 и 0,09% соответственно ( $P > 0,999$ ). Достоверная разность выявлена и у дочерей быков Саладин-М 464523 и Златой 834 на 0,14 и 0,06%, по сравнению с дочерьми лучшего племенного быка Лоскано 107359040 линии Вис Бэк Айдиал 1013415 ( $P > 0,95$ ;  $P > 0,99$ ).

По количеству молочного жира абсолютное достоверное превосходство выявлено у дочерей быка Лоскано 107359040 (400 кг): больше, чем у дочерей быков Ног Один-М 490626, Опек-М 465473, Лавр 976, Мустанг 151, Бэтман 107966011, Джербо-М 462475, Златой 834, Факир 1247, Чадвик

Таблица 2 – Молочная продуктивность дочерей быков линии Монтвик Чифтейн 95679 за первую лактацию в СХПК «Племзавод Майский»

Кличка племенного быка	Количество дочерей, гол.	Параметр	Удой за первые 100 суток лактации, кг	Удой за 305 суток лактации, кг	Массовая доля жира, %	Количество молочного жира, кг	Массовая доля белка, %	Количество молочного белка, кг
Марадонна-М 466685	10	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3533±209	9864±538	3,82±0,03*	377±21	3,17±0,05*	313±16
		$\sigma$	661	1700	0,08	65	0,17	51
		$C_v$	18,7	17,2	2,1	17,3	5,2	16,3
Мирок-М 522667598	25	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3462±86	9390±206	3,88±0,03	364±9	3,28±0,02*	308±7
		$\sigma$	431	1031	0,15	45	0,10	35
		$C_v$	12,4	11,0	3,8	12,4	3,1	11,3
Эмикс-М 468186	9	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3409±111	9384±365	3,88±0,02	364±15	3,31±0,02	311±12
		$\sigma$	333	1094	0,06	44	0,07	35
		$C_v$	9,8	11,7	1,6	12,2	2,0	11,2
Лир 4305	15	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3333±121	9343±282	3,91±0,03	365±10	3,28±0,02*	306±9
		$\sigma$	469	1091	0,12	40	0,07	33
		$C_v$	14,1	11,7	3,2	10,9	2,1	10,8

11011994, Саладин-М 464523, Бертин 587 на 33, 40, 42, 46, 52, 55, 65, 71, 86, 114 и 124 кг соответственно ( $P > 0,999$ ).

Массовая доля белка у дочерей быка Лоскано 107359040 составляет 3,29%, что больше на 0,03, 0,04, 0,09, 0,07 и 0,08%, чем у дочерей быков Факир 1247, Опек-М 465473, Златой 834, Чадвик 11011994 и Ног Один-М 490626 соответственно ( $P > 0,999$ ;  $P > 0,99$ ;  $P > 0,95$ ).

Однако дочери быка Лоскано 107359040 по этому показателю достоверно уступают дочерям быка Лавр 976, у которых массовая доля белка составляет 3,34%, что больше на 0,05% ( $P > 0,999$ ).

Но вследствие более высоких удоев количество молочного белка за лактацию у дочерей быка Лоскано 107359040 (в среднем составляет 338 кг) достоверно выше, чем у дочерей быков Ног Один-М 490626, Лавр 976, Мустанг 151, Опек-М 465473, Джербо-М 462475, Бэтман 107966011, Златой 834, Факир 1247, Чадвик 11011994, Трубоч 174, Саладин-М 464523, Бертин 587, соответственно, больше на 30, 33, 39, 43, 44, 51, 59, 63, 78, 80, 89 и 100 кг ( $P > 0,99$ ;  $P > 0,999$ ).

В результате анализа показателей молочной продуктивности за первую лактацию дочерей быков линии Монтвик Чифтейн 95679 за первую лактацию (табл. 2) установлено достоверное превосходство дочерей быка Марадонна-М 466685. Их средний удой составил 9864 кг молока с массовой долей жира 3,82% и массовой долей белка 3,17%; удой за первые 100 суток лактации – 3533 кг молока.

Достоверная разность выявлена у дочерей быка Лир 4305 по массовой доле жира в молоке: на 0,09% больше, чем у дочерей быка Марадонна-М 466685 ( $P > 0,95$ ).

У дочерей быков Мирок-М 522667598, Эмикс-М 468186, Лир 4305 выявлена достоверная разность по массовой доле белка, которая равна 0,11 и 0,14% соответственно ( $P > 0,95$ ).

Среди быков линии Пабст Говернер 889233 лучшим по молочной продуктивности дочерей-первотелок (табл. 3) являлся бык Ног Раулио-М 490480. Средний удой его дочерей составлял 8895 кг молока с массовой долей жира и белка 3,91 и 3,26% соответственно. Однако достоверных различий по показателям молочной продуктивности за первую лактацию у потомков этой линии в наших исследованиях не установлено.

Среди быков линии Рефлекшн Соверинг 198998 лучшим по продуктивности дочерей-первотелок является бык Лаутастар 106739810. Удой его дочерей в среднем составил 9740 кг молока с массовой долей жира 3,98% и массовой долей белка 3,28%. По сравнению с дочерьми быков Омар-М 467825668, Ног Бадус-М 490459, Айкаэр 107966005, Байфаль-М 462484, Линэман 11447907, Супер 354049631 это выше на 887, 1141, 1174, 1273, 1369 и 1517 кг соответственно ( $P > 0,95$ ;  $P > 0,99$ ;  $P > 0,999$ ) (табл. 4).

Превосходство по удою за первые 100 суток лактации дочерей быка Лаутастар 106739810 (в среднем 3705 кг) над дочерьми быков Ног Бадус-М 490459, Фелс-М 462090, Омар-М 467825668, Байфаль-М 462484, Айкаэр 107966005, Супер 354049631, Линэман 11447907 составляло в среднем 375, 429, 438, 495, 553, 624 и 632 кг соответственно ( $P > 0,95$ ;  $P > 0,99$ ;  $P > 0,999$ ).

Из всех исследуемых дочерей быков линии Рефлекшн Соверинг 198998 абсолютное лидерство принадлежит быку Лаутастар 106739810 и по массовой доле жира, которая составляет 3,98%, что достоверно больше на 0,09 и 0,12%, чем у дочерей быков Фелс-М 462090 и Баланс 67151 соответственно ( $P > 0,95$ ).

Достоверное превосходство по количеству молочного жира выявлено также у дочерей быка Лаутастар 106739810 линии Рефлекшн Соверинг 198998. В среднем оно составляет 388 кг, что выше на 37, 41, 43, 47, 59, 61, 65 кг, чем у дочерей

Таблица 3 – Молочная продуктивность дочерей быков линии Пабст Говернер 889233 за первую лактацию в СХПК «Племзавод Майский»

Кличка племенного быка	Количество дочерей, гол.	Параметр	Удой за первые 100 суток лактации, кг	Удой за 305 суток лактации, кг	Массовая доля жира, %	Количество молочного жира, кг	Массовая доля белка, %	Количество молочного белка, кг
Ног Раулио-М 490480	31	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3208±80	8895±263	3,91±0,02	348±10	3,26±0,01	290±9
		$\sigma$	443	1466	0,12	58	0,08	50
		$C_v$	13,8	16,5	2,9	16,6	2,3	17,1
Рон-М 2671	7	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3407±109	8310±424	3,99±0,09	332±13	3,27±0,03	272±13
		$\sigma$	289	1123	0,24	35	0,09	34
		$C_v$	8,5	13,5	5,9	10,7	2,7	12,3



Таблица 4 – Молочная продуктивность дочерей быков линии Рефлекшн Соверинг 198998 за первую лактацию в СХПК «Племзавод Майский»

Кличка племенного быка	Количество дочерей, гол.	Параметр	Удой за первые 100 суток лактации, кг	Удой за 305 суток лактации, кг	Массовая доля жира, %	Количество молочного жира, кг	Массовая доля белка, %	Количество молочного белка, кг
Лаугастар 106739810	7	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3705±142	9740±318	3,98±0,04	388±14	3,28±0,02	319±11
		$\sigma$	375	842	0,10	37	0,06	29
		$C_v$	10,1	8,6	2,5	9,6	1,8	9,0
К.Э. Альтар 2 62916235	16	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3674±117	9644±340	3,90±0,03	376±13	3,20±0,02	309±11
		$\sigma$	470	1359	0,14	52	0,07	45
		$C_v$	12,8	14,1	3,5	13,9	2,1	14,5
Баланс 67151	11	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3386±178	8928±465	3,86±0,03	345±17*	3,20±0,02	286±14
		$\sigma$	591	1541	0,10	55	0,08	47
		$C_v$	17,5	17,3	2,5	16,1	2,4	16,6
Фелс-М 462090	12	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3276±89*	8927±321	3,89±0,02*	347±12*	3,27±0,02	292±11
		$\sigma$	309	1112	0,08	42	0,06	39
		$C_v$	9,4	12,5	2,2	12,0	1,9	13,4
Омар-М 467825668	28	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3267±79***	8853±259*	3,97±0,04	351±9*	3,33±0,03	295±8
		$\sigma$	420	1372	0,21	50	0,15	40
		$C_v$	12,8	15,5	5,2	14,2	4,6	13,8
Ног Бадус-М 490459	15	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3330±106*	8599±258**	3,97±0,03	341±10**	3,26±0,03	280±8**
		$\sigma$	412	998	0,13	40	0,11	30
		$C_v$	12,4	11,6	3,4	11,7	3,3	10,7
Айксаэр 107966005	13	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3152±123**	8566±317**	3,98±0,03	341±12**	3,29±0,02	282±9**
		$\sigma$	443	1144	0,11	44	0,07	34
		$C_v$	14,0	13,4	2,8	12,9	2,2	12,1
Байфаль-М 462484	11	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3210±129*	8467±347**	3,89±0,04	329±14**	3,24±0,03	274±10**
		$\sigma$	429	1150	0,13	46	0,09	34
		$C_v$	13,4	13,6	3,3	14,1	2,7	12,3
Линэман 11447907	19	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3073±110***	8371±276***	3,91±0,04	327±10***	3,30±0,03	276±9**
		$\sigma$	482	1203	0,19	45	0,11	38
		$C_v$	15,7	14,4	5,0	13,6	3,5	13,7
Супер 354049631	32	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	3081±75***	8223±207***	3,93±0,02	323±8***	3,35±0,01***	275±7***
		$\sigma$	423	1169	0,14	48	0,08	39
		$C_v$	13,7	14,2	3,5	14,8	2,3	14,0

быков Омар-М 467825668, Фелс-М 462090, Баланс-М 67151, Ног Бадус-М 490459, Айксаэр 107966005, Байфаль-М 462484, Линэман 11447907, Супер 354049631 соответственно ( $P > 0,95$ ;  $P > 0,99$ ;  $P > 0,999$ ).

Дочери этого быка имели и более высокое содержание белка в молоке. В среднем оно составило 3,28%, что выше на 0,08%, чем у дочерей быков К.Э. Альтар 2 62916235 и Баланс 67151 ( $P > 0,99$ ). Исключение составляют дочери быка Супер 354049631, которые по массовой доле бел-

ка в молоке достоверно превосходят дочерей быка Лаугастар 106739810 на 0,07% ( $P > 0,999$ ).

Нами установлено, что из исследуемых быков линии Рефлекшн Соверинг 198998 по количеству молочного белка, полученного от дочерей за первую лактацию, лучшим оказался бык Лаугастар 106739810: средний показатель – 319 кг, что выше на 37, 39, 43, 44 и 45 кг, чем от дочерей быков Айксаэр 107966005, Ног Бадус-М 490159, Линэман 11447907, Супер 354049631, Байфаль-М 46284 соответственно ( $P > 0,99$ ;  $P > 0,999$ ).

**Выводы**

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

1. Наиболее интенсивно в племенном подборе к стаду использовали быков линии Вис Бэк Айдиал 1013415, лучшим из которых оказался бык Лоскано 107359040. Его дочери достоверно превышали дочерей других банков по удою, количеству молочного жира и белка за первую лактацию. Вторая по численности поголовья первотёлочек в хозяйстве – линия Рефлексн Соверинг 198998, лучший из быков по продуктивности дочерей-первотёлочек – бык Лаутастар 106739810. В меньшем количестве использовали быков линий Монтвик Чифтейн 95679 и Пабст Говернер 889233 с не-

сколько меньшими показателями продуктивности дочерей-первотёлочек.

2. Установлена достоверная разность показателей молочной продуктивности у первотёлочек разных быков и внутри линий, то есть селекционный эффект производителей был различным. Это подтверждает необходимость оценки по качеству потомства каждого производителя

3. В целом высокие показатели молочной продуктивности у всех первотёлочек в стаде СХПК «Племзавод Майский» свидетельствуют о высокой племенной ценности этого стада. Лучших производителей целесообразно использовать повторно в селекционной работе со стадом.

**Список источников**

1. Бакай, А. В. Влияние генотипических факторов на качественные и количественные показатели молока у черно-пестрых коров / А. В. Бакай, Г. В. Мкртчян, А. Н. Кривоикова. – Текст : непосредственный // Наука и современность. – 2016. – № 43. – С. 156–160.
2. Борисова, В. В. Наследуемость молочной продуктивности симментальского скота разной линейной принадлежности / В. В. Борисова, А. М. Белоусов. – Текст : непосредственный // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – № 1 (45). – С. 92–94. – ISSN 2073-0853.
3. Холодова, Л. В. Комплексная оценка быков-производителей в ОАО «Марийское» по племенной работе / Л. В. Холодова, К. С. Новоселова. – Текст : непосредственный // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. Экономические науки. – 2016. – Т. 2, № 1 (5). – С. 66–71. – ISSN 2411-9687.
4. Колесникова, А. В. Степень использования генетического потенциала голштинских быков-производителей различной селекции / А. В. Колесникова, О. А. Басонов. – Текст : непосредственный // Зоотехния. – 2017. – № 1. – С. 10–12. – ISSN 0235-2478.
5. Мухтарова, О. М. Влияние генотипа коров на индекс постоянства лактации в условиях Московской области / О. М. Мухтарова, А. В. Бакай, К. С. Мехтиева. – Текст : непосредственный // Аллея науки. – 2020. – Т. 1, № 11 (50). – С. 84–87. – eISSN 2587-6244.
6. Харитонов, А. С. Взаимосвязь между селекционными признаками у коров голштинской породы разных линий / А. С. Харитонов // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 3 (84). – С. 184–189. – ISSN 2587-666X.

**References**

1. Bakaj, A. V. Vlijanie genotipicheskikh faktorov na kachestvennye i kolichestvennye pokazateli moloka u chernopestrykh korov / A. V. Bakaj, G. V. Mkrтчyan, A. N. Krovikova. – Текст : neposredstvennyj // Nauka i sovremennost'. – 2016. – № 43. – S. 156–160.
2. Borisova, V. V. Nasleduemost' molochnoj produktivnosti simmental'skogo skota raznoj linejnoj prinadlezhnosti / V. V. Borisova, A. M. Belousov. – Текст : neposredstvennyj // Izvestija Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 1 (45). – S. 92–94. – ISSN 2073-0853.
3. Kholodova, L. V. Kompleksnaja ocenka bykov-proizvoditelej v ОАО «Marijskoe» po plemennoj rabote / L. V. Kholodova, K. S. Novoselova. – Текст : neposredstvennyj // Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Sel'skohozjajstvennye nauki. Jekonomicheskie nauki. – 2016. – T. 2, № 1 (5). – S. 66–71. – ISSN 2411-9687.
4. Kolesnikova, A. V. Stepen' ispol'zovanija geneticheskogo potencijala golshtinskih bykov-proizvoditelej razlichnoj selekcii / A. V. Kolesnikova, O. A. Basonov. – Текст : neposredstvennyj // Zootehnija. – 2017. – № 1. – S. 10–12. – ISSN 0235-2478.
5. Mukhtarova, O. M. Vlijanie genotipa korov na indeks postojanstva laktacii v uslovijah Moskovskoj oblasti / O. M. Mukhtarova, A. V. Bakaj, K. S. Mekhtieva. – Текст : neposredstvennyj // Alleja nauki. – 2020. – T. 1, № 11 (50). – S. 84–87. – eISSN 2587-6244.
6. Kharitonova, A. S. Vzaimosvjaz' mezhdju selekcionnymi priznakami u korov golshtinskoj porody raznykh linij / A. S. Kharitonova // Vestnik agrarnoj nauki. – 2020. – № 3 (84). – S. 184–189. – ISSN 2587-666X.