

К.С. Мехтиева,
кандидат биологических наук, доцент кафедры генетики и разведения
животных имени В.Ф. Красоты,
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»
Россия, Москва

Ф.Р. Бакай,
кандидат биологических наук, доцент кафедры генетики и разведения
животных имени В.Ф. Красоты,
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»
Россия, Москва

С.М. Мехтиев
кандидат сельскохозяйственных наук

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ У ГОЛШТИНИЗИРОВАННЫХ КОРОВ РАЗНЫХ ЛИНИЙ

Аннотация. В статье изучена молочная продуктивность голштинизированных коров разных линий. Были изучены показатели молочной продуктивности коров, принадлежащих линиям Рефлекшн Соверинг 198998, Монтвик Чифтейн 95679, Вис Бэк Айдиал 1013415 и Пабст Говернер 889233. Говернер 889233. В результате проведенных нами исследований, было установлено, что у коров, принадлежащих линии Рефлекшн Соверинг 198998 были наиболее высокие показатели по удою за 3-ю лактацию, по продукции

молочного жира и молочного белка. По жирномолочности существенной разницы у коров разных линий не выявлено. Наибольшее содержание массовой доли белка было у коров линии Монтвик Чифтейн 95679, что следует учесть при дальнейшем воспроизводстве.

Ключевые слова. Молочная продуктивность, линия, голштинизированные коровы, удой, массовая доля жира, массовая доля белка, продукция молочного жира, продукция молочного белка.

Mekhtieva Karina Sergeevna
candidate of biological sciences, docent of the department of genetics and
animal breeding named after V. F. Krasoty,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology - MVA named
after K.I. Skryabin»

Bakai Ferdaus Rafailovna
candidate of biological sciences, docent of the department of genetics and
animal breeding named after V. F. Krasoty,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology - MVA named
after K.I. Skryabin»

Mekhtiev Sergey Magerramovich
candidate of biological sciences

MILK PRODUCTIVITY IN HOLSTEIN COWS OF DIFFERENT LINES

Annotation. The article examines the milk productivity of Holstein cows of different lines. The indicators of dairy productivity of cows belonging to the lines Reflection Sovering 198998, Montwick Chieftain 95679, Vis Back Idial 1013415 and Pabst Governor 889233 were studied. The Governor 889233. As a result of our research, it was found that cows belonging to the line Reflection Sovering 198998 had the highest indicators for milk yield for the 3rd lactation, for the production of

milk fat and milk protein. In terms of fat content, there was no significant difference in cows of different lines. The highest content of the mass fraction of protein was in cows of the Montwick Chieftain line 95679, which should be taken into account during further reproduction.

Keyword. Milk productivity, line, Holstein cows, milk yield, fat mass fraction, protein mass fraction, milk fat production, milk protein production.

Важным показателем отбора коров для дальнейшего воспроизводства стада является количество и качество получаемой молочной продукции [1]. Молочная продуктивность крупного рогатого скота занимает ведущее место в селекции [3]. Авторы многих научных работ посвящали свои труды изучению молочной продуктивности черно-пестрого и голштинского скота принадлежащих разным линиям. Однако единого мнения о том какая линия является лучшей по продуктивности так и не установлено, поскольку уровень и качество молочной продукции зависит от многих генетических и паратипических факторов, и в разных регионах, района и в разных хозяйствах может проявляться по-разному [2].

Целью данных исследований было изучить влияние линейной принадлежности коров голштинизированных коров черно-пестрой породы в условиях ЗАО «Матвеевское» Московской области Раменского района. При оценке молочной продуктивности учитывали следующие показатели за третью лактацию: удой за 305 суток, содержание массовой доли жира в молоке, продукцию молочного жира, содержание массовой доли белка в молоке и продукцию молочного белка.

Анализ удою за третью лактацию у коров разных линий показал (таблица1), что наивысшим был удой у коров, принадлежащих линии Рефлекшн Соверинг 198998 - 8817 кг, разница с коровами линии Пабст Говернер 889233, удой которых был 7403 кг, составила 1414 кг ($P>0,999$), Удой у коров, принадлежащих линии Рефлекшн Соверинг 198998 был достоверно

выше удоя у коров линии Монтвик Чифтейн 95679 и Вис Бэк Айдиал 1013415 - 513 кг и 445 кг соответственно ($P>0,95$). Животные, принадлежащие линии Пабст Говернер 889233 уступали по удою коровам линии Вис Бэк Айдиал 1013415 на 969 кг ($P>0,999$), а так же коровам линии Монтвик Чифтейн 95679 на 901 кг ($P>0,99$). По величине удоя у коров линии Вис Бэк Айдиал 1013415 и Монтвик Чифтейн 95679 достоверной разницы не установлено ($P<0,95$).

Таблица 1. - Продуктивные качества у коров разных линий в ЗАО «Матвеевское» за 3 лактацию.

Линии	Продуктивность, $\bar{X} \pm S_x$					
	n	Удой, кг	Массовая доля жира, %	Продукция молочного жира, кг	Массовая доля белка, %	Продукция молочного белка, кг
Вис Бэк Айдиал 1013415	181	8372±118	4,01±0,01	336±5	3,13±0,01	262±4
Монтвик Чифтейн 95679	81	8304±148**	4,05±0,02	336±6	3,21±0,02	266±5
Пабст Говернер 889233	19	7403±229***	4,08±0,06	303±12	3,10±0,04	229±7
Рефлекшн Соверинг 198998	128	8817±141***	4,04±0,01	357±6	3,13±0,01	274±5

Примечание: достоверно:*) при $P>0,95$; **) при $P>0,99$; ***) при $P>0,999$

При оценке молочной продуктивности коров большое значение отведено качественным показателем, таким как содержание массовой доли жира, массовой доли белка и полученной продукции молочного жира и молочного белка. Часто корреляция между удоём и содержанием жира и белка в молоке у коров отрицательная, поэтому всегда есть необходимость выведения животных, сочетающих высокие удои с высокими качественными показателями молока. В наших исследованиях значительных различий по содержанию массовой доли жира в молоке коров разных линий не выявлено. Среднее содержание массовой доли жира в молоке у коров разных линий находилось в

пределах от 4,01% до 4,08 %. При этом наибольшее количество продукции молочного жира – 357 кг, оказалось у коров линии Рефлекшн Соверинг 198998, а наименьшее было у коров линии Пабст Говернер 889233 и составило 303 кг.

Анализ белковомолочности в молоке у коров, принадлежащих разным линиям показал, что наибольшим данный признак оказался у коров линии Монтвик Чифтейн 95679 - 3,21 %, что достоверно выше содержания массовой доли белка в молоке у коров линии Пабст Говернер 889233, разница составила 0,11 % ($P>0,95$), а так же линий Вис Бэк Айдиал 1013415 и Рефлекшн Соверинг 198998 на 0,08% ($P>0,999$). Продукция молочного белка зависит как от величины удоя у коров, так и от содержания массовой доли белка в молоке. Так, в наших исследованиях наивысшим был удой у коров линии Рефлекшн Соверинг 198998, а наименьшим у коров линии Пабст Говернер 889233, при незначительных отличиях по содержанию массовой доли белка в молоке коров этих линий, получено разное количество продукции молочного белка 274 кг у коров линии Рефлекшн Соверинг 198998, и 229 кг у коров линии Пабст Говернер 889233.

В результате проведенных нами исследований, было установлено, что у коров, принадлежащих линии Рефлекшн Соверинг 198998 были наиболее высокие показатели по удою за 3-ю лактацию, по продукции молочного жира и молочного белка. По данным показателям им уступали коровы линий Монтвик Чифтейн 95679, Вис Бэк Айдиал 1013415 и Пабст Говернер 889233. По жирномолочности существенной разницы у коров разных линий не выявлено. Наибольшее содержание массовой доли белка было у коров линии Монтвик Чифтейн 95679, что следует учесть при дальнейшем воспроизводстве. Следует отметить, что на каждый изученный нами признак влияет комплекс генетических и паратипических факторов, и линейная принадлежность животных является одним из важнейших генетических факторов, обуславливающих данные показатели. Однако вопрос о других факторах, влияющих на молочную продуктивность коров требует дальнейшего изучения.

Список литературы

1. Костомахин, Н.М. Основы современного производства молока / Н.М. Костомахин. – Венгрия, Буди, Рада пуста. Хуланд Трейд КФТ, 2011. – 62 с.
2. Коханов, М.А. Молочная продуктивность коров разных линий / Коханов М.А., Игнатов А.В. // Аграрный вестник Урала – 2009 - №9 – С. 94-95.
3. Скопцова Т.И. Молочная продуктивность коров в зависимости от происхождения коров / Скопцова Т.И., Мошнина О.Ю. // Псковский регионологический журнал - 2009 - №7 - С. 31-35.