

**Мкртчян Гаянэ Владимировна**

кандидат сельскохозяйственных наук,

ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина, Российская Федерация

**Бакай Фердаус Рафаиловна**

кандидат биологических наук

ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина, Российская Федерация

## **ВЛИЯНИЕ ЛАКТАЦИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОЧНОГО СКОТА**

***Аннотация.** В селекционной работе с молочным скотом определённый интерес представляют животные, сочетающие высокую молочную продуктивность с высокими воспроизводительными качествами.*

*Это особенно экономически важно в отношении высокопродуктивных коров, способных давать большое количество молока и генетически ценного потомства. В ходе исследования были сформированы три группы чистопородных стельных коров голштинской породы. Во всех случаях они имели молочную продуктивность 7000-8000 кг молока. В результате исследований выявлена высокая молочная продуктивность животных исследуемой популяции. В каждой группе было 30 животных.*

*Молочное стадо отличалось высоким содержанием белка и оптимальным содержанием жира. У этих животных меньше послеродовых осложнений. Это говорит о том, что активность восстановления репродуктивных качеств коров после отёла зависит от количества предшествующих лактаций.*

***Ключевые слова:** удой, массовая доля жира, массовая доля белка, коэффициент молочности, молочный жир, молочный белок.*

По результатам исследований установлено, что среди удоев коров разных лактаций наименьшие показатели молока были получены от коров первой лактации 7413 кг. Коровы по третьей лактации имели молочную продуктивность 10371 кг, что на 2958 кг больше, чем у коров по первой лактации. Следует отметить, что с увеличением количества лактаций происходило увеличение удоев за период лактации. Удой за максимальную лактацию составил 9572 кг, что на 799 кг меньше, чем у коров по третьей

лактации, но на 2159 кг больше, чем у коров по первой лактации.

Таблица 1

**Молочная продуктивность коров линии Вис Бэк Айдиал 1013415 за первую, третью и максимальную лактации**

Линия	n	Удой, кг	Живая масса, кг	Массовая доля белка, %	Молочный белок, кг	Массовая доля жира, %	Молочный жир, кг	Коэффициент молочности
Вис Бэк Айдиал	1 лактация							
	30	7413±263	526±17,3	3,30±0,10	244±8,9	4,34±0,14	321±11,5	1409
	3 лактация							
	30	10371±807	567±23,8	3,45±0,17	358±17,7	4,62±0,22	478±23,9	1829
	Максимальная лактация							
	30	9572±391	547±17,9	3,56±0,11	340±13,5	4,59±0,15	438±18,3	1749

Количество молочного жира также увеличивается с увеличением количества лактаций, но по максимальной лактации, молочный жир на 40 кг меньше, чем за вторую лактацию. Количество молочного жира у коров третьей лактации было на 157 кг, больше, чем у коров первой лактации.

Для более полной оценки коров за молочную продуктивность был рассчитан выход молочной продукции на 100 кг живой массы, то есть отношение удоя по лактации к живой массе коровы. Коэффициент молочности коров голштинской породы, как за первую, третью, так и за максимальную лактацию находился на уровне 1409 - 1749 кг. При проведении анализа в зависимости от возраста (коровы) лактации наблюдалось увеличение живой массы коров третьей лактации на 41 кг. У коров по максимальной лактации средняя живая масса составила 547 кг.

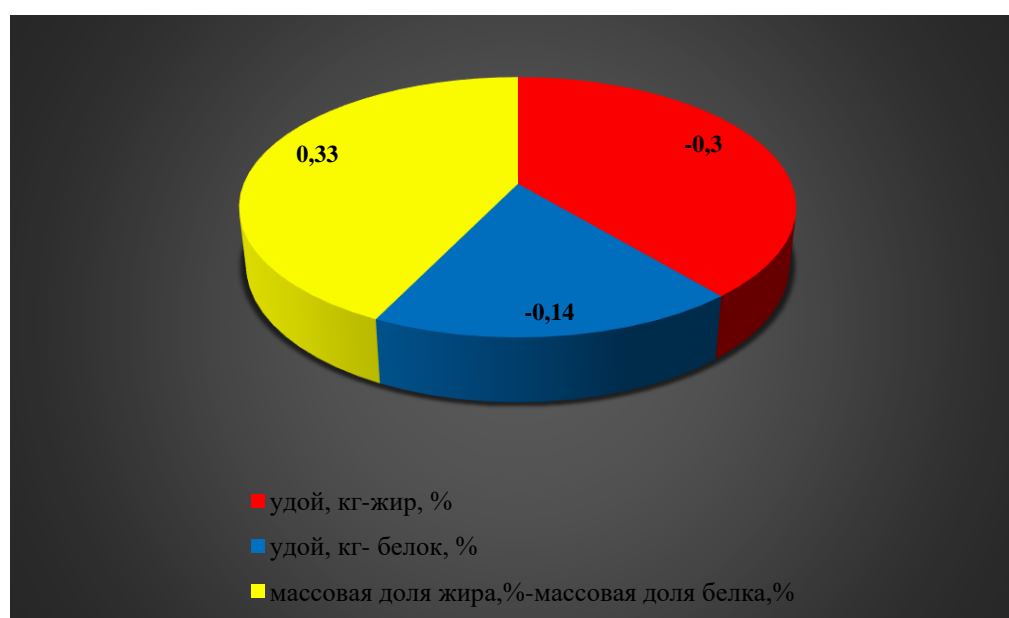
В стаде выявлено увеличение молочной продуктивности в динамике по лактациям. Так, наибольшее количество молока было у коров по максимальной лактации 8732 кг, у коров по третьей лактации удой составил 8566 кг, что на 1519 кг больше, чем у коров по первой лактации. Следует отметить, что как телки, так и полновозрастные коровы по молочной продуктивности за 305 дней лактации превышали минимальные стандартные требования для голштинской породы. По массовой доле жира и белка у коров по третьей лактации показатели были выше, чем у коров по первой лактации.

Таблица 2

**Молочная продуктивность коров линии Монтвик Чифтейн 95679 за первую, третью и максимальную лактации**

Линия	n	Удой, кг	Живая масса, кг	Массовая доля белка, %	Молочный белок, кг	Массовая доля жира, %	Молочный жир, кг	Коэффициент молочности
Монтвик Чифтейн	1 лактация							
	30	7047±309	528±17,6	3,30±0,10	234±10,5	4,08±0,13	284±13,7	1334
	3 лактация							
	30	8566±918	545±23,2	3,15±0,01	270±28,7	3,62±0,09	307±8,2	1571
	Максимальная лактация							
	30	8732±413	539±18,0	3,40±0,10	296±14,0	4,27±0,17	373±18,5	1620

По показателям молочного жира и белка, наблюдается положительная динамика. Молочный жир у коров по третьей лактации составил 307 кг, что на 23 кг больше, чем у коров по первой лактации, такая же картина наблюдается по массовой доле белка, где увеличение составило 36 кг. Коэффициент молочности коров, как за первую, третью, так и за максимальную лактацию находился на уровне 1334 - 1620 кг.



**Рис. 1 Корреляция между показателями молочной продуктивности у коров линии Вис Бэк Айдиал 1013415**

На рисунке 1 видно, что положительные корреляционные связи наблюдались между массовой долей жира и массовой долей белка  $r=0,33$ .

Отрицательные связи были между показателями удой-жир, удой-белок. Отрицательная связь между удоем и жирностью молока свидетельствует о необходимости принятия мер по улучшению кормления коров и целенаправленного отбора быков для повышения жирности потомства.

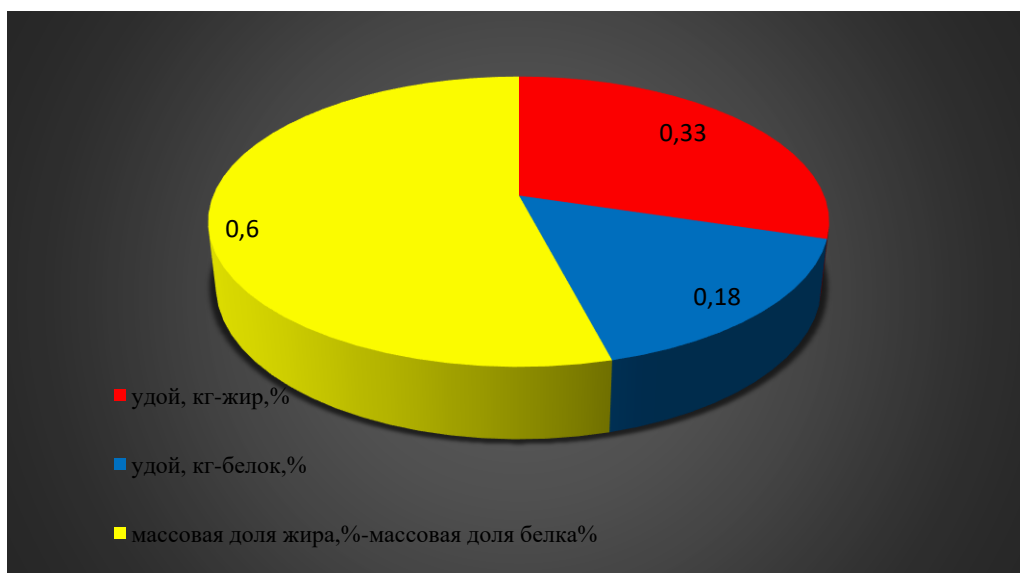


Рис. 2 Корреляция между показателями молочной продуктивности у коров линии Монтвик Чифтейн 95679

По результатам рисунка 2 установлено, что высокие положительные связи наблюдались между массовой долей белка и массовой долей жира  $r=0,6$ . Между удоем и массовой долей жира и белка связи были положительные, но не высокие  $r=0,33$  и  $0,18$  соответственно.

**Заключение.** По результатам исследований выявлена высокая молочная продуктивность коров за первую и третью лактацию. В среднем от коров Вис Бэк Айдиал 1013415 по первой лактации было получено 7413 кг молока жирностью 4,34%. Высокие коэффициенты молочности были у коров за первую и третью лактации находился 1409 - 1749 кг.

У коров линии Монтвик Чифтейн 95679, наблюдались высокие показатели по жиру и белку, массовая доля жира 4,08%, массовая доля белка 3,40%, что достоверно больше, чем у коров по другим лактациям. По количеству удоя, наивысшие показатели были у коров по максимальной лактации.

У этих животных высокий уровень молочной продуктивности удачно сочетается с высоким уровнем адаптивных свойств и полной реализацией их генетического потенциала. Таких животных рекомендуется составлять большинство в стаде.

#### Список литературы:

1. Альмохамад А.М. Молочная продуктивность коров разных пород и генераций / Альмохамад А.М., Бакай Ф.Р. // Актуальные вопросы биологии, биотехнологии, ветеринарии, зоотехнии, товароведения и переработки сырья животного и растительного происхождения: Материалы национальной научно- практической конференции ФГБОУ ВО МГАВМиБ -МВА имени К. И. Скрябина – М., 2021.- С.-128-129.
2. Бакай А.В. Наследуемость молочной продуктивности дочерей племенных быков разных линий / Бакай А.В., Бакай Ф.Р., Булусов К., Лепёхина Т.В. // Главный зоотехник. - № 7. – 2013.- С.16-21.
3. Вахонева, А.А. Ранняя оценка коров по отдельным периодам лактации / А.А. Вахонева, Е.А.Воронина, Д. Абылкасымов //Сб.науч.тр. по мат. науч. конф. «Организация инновационной деятельности в региональном АПК» - ТверьСФК-офис. - 2011. - С.214-219.
4. Данкверт, С.А., Шапочкин В.В., Ермилов А.Н. Современное состояние и перспективы развития молочного скотоводства Российской Федерации // Материалы Всероссийского совещания по координации селекционно-племенной работы в породах сельскохозяйственных животных. – М., 2002. – Вып. 1. – с. 3-20.
5. Делян А.С. Динамика Молочной продуктивности первотелок черно-пестрой породы в зависимости от способа содержания и сезона отёла/ Делян А.С., Оводков С.А.// Молочное и мясное скотоводство.-№ 3.-2019. С. 20-23