

УДК 637.05

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА КОРОВ НА КАЧЕСТВО МОЛОКА

*Рустамов Д.О., студент 4 курса ФВМиБ
Научный руководитель - Наумова В.В., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: возраст коров, содержание жира, содержание белка, молочный жир, молочный белок.

Установлено, что содержание жира и белка в молоке коров с возрастом изменяется. Содержание жира повышается от первой лактации к последующим, а белок, наоборот, имеет тенденцию к уменьшению.

Введение. Одной из наиболее социально значимых отраслей сельского хозяйства в России считается молочное скотоводство [1].

При оценке молочной продуктивности коров, наряду с удоем, исключительно важное значение имеет качество молока. При оценке качества молока одними из ключевых критериев являются содержание жира и белка [2,3,4].

Содержание жира, белка в молоке коров с возрастом изменяется. Удой коров и массовая доля жира в молоке в основном повышается до 6-й лактации, а затем медленно снижается. Это объясняется замедлением процесса синтеза молока и его компонентов в связи с возрастом животного. Однако в хороших условиях кормления и содержания увядание организма наступает позже, а высокая продуктивность может сохраняться до 10-й лактации [5,6,7].

Цель исследований – определить содержание жира и белка в молоке коров разного возраста.

Методы исследований. Один раз в месяц определяли содержание жира и белка в молоке коров (%). Для расчета среднего содержания жира (или белка) в молоке за какой-либо период времени удой за этот период умножали на процентное содержание жира (или белка), получали количество однопроцентного (соответственно по жиру или белку) молока. Разделив количество однопроцентного молока на количество натурального молока, определяли средний процент жира (или белка) в молоке за этот период. Для расчета общего количества (кг) молочного

жира (или белка), полученного от коровы за лактацию, количество однопроцентного молока по соответствующему показателю делили на 100.

Результаты исследований. В таблице 1 дана характеристика коров симментальской породы в условиях СПК имени Калинина по молочному жиру и белку.

Данные таблицы свидетельствуют, что содержание жира в молоке у коров 1 лактации было меньше – 3,78 %, чем у коров 2, 3 и старше лактаций – 3,82-3,83 %. Количество молочного жира увеличилось от 1 лактации к последующим. Так за первую лактацию было получено 182,6 кг молочного жира, за вторую лактацию – 198,5 кг и за третью и старше 200,7 кг.

Таблица 1 - Характеристика коров по молочному жиру и белку

Показатель	Молочный жир		Молочный белок	
	%	кг	%	кг
Всего поголовье	3,81	193,9	3,2	162,8
1 лактация	3,78	182,6	3,29	158,9
2 лактация	3,83	198,5	3,19	165,3
3 лактация и старше	3,82	200,7	3,12	163,9

Что касается содержания белка в молоке, то оно с возрастом коров снижалось, от 3,29 % за первую лактацию до 3,12 % за третью и старше. Общее количество молочного белка увеличивалось за счет более высокого удоя молока.

Предлагается увеличить продуктивное долголетие коров симментальской породы до 6-7 отелов. Это позволит повысить содержание жира в молоке, выход молочного жира.

Библиографический список:

1. Мохов Б.П. Формирование энергоэффективной системы производства продуктов животноводства /Б.П. Мохов, В.В. Наумова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018.- № 2 (42). - С. 166-170.

2. Разработка зоотехнологических рекомендаций по содержанию сельскохозяйственных животных/Б.П. Мохов, В.В. Наумова, Д.А. Кирьянов, Е.П. Шабалина, С.Б. Васина//Каталог научных разработок и инновационных проектов: сборник. - Ульяновск, 2015. - С. 40.
3. Мохов, Б.П. К вопросу методологии изучения энергоэффективности производства продуктов животноводства/Б.П. Мохов, В.В. Наумова, С.Б. Васина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2016. -№ 2 (34).-С. 151-156.
4. Мохов, Б. П. Биологические основы энергоэффективности производства молока/ Б.П. Мохов //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2019. -№ 1 (45).-С. 136-142.
5. Лифанова, С. П. Продуктивность и технологические свойства молока коров разных пород при использовании препарата Карток / С. П. Лифанова, С. В. Тойгильдин // Зоотехния. - 2011. - п 10. - С. 14-16.
6. Лифанова, С.П. Влияние использования антиоксидантных β -каротинсодержащих препаратов на молочную продуктивность коров / С.П. Лифанова, В.Е.Улитко, О.А. Десятов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2015. -№ 4 (32).-С. 164-167.
7. Улитко В.Е. Влияние использования антиоксидантных в каротинсодержащих препаратов на молочную продуктивность коров /В.Е. Улитко, С.П. Лифанова, О.А.Десятов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2015. -№ 4 (32). -С. 164-167.

EFFECT OF AGE OF COWS ON MILK QUALITY

Rustamov D. O.

Key words: *age of cows, fat content, protein content, milk fat, milk protein.*

It is established that the content of fat and protein in cow's milk changes with age. The fat content increases from the first lactation to the next, and the protein, on the contrary, tends to decrease.