

ДИНАМИКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНОТИПИЧЕСКИХ И ПАРАТИПИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Мухтарова Ольга Михайловна

канд. с.-х. наук, доцент кафедры генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты ФГБОУ
ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, РФ, г. Москва

DYNAMICS OF DAIRY PRODUCTIVITY OF COWS DEPENDING ON GENOTYPIC AND PARATYPIC FACTORS

Olga Mukhtarova

*Candidate of agricultural sciences, docent of the Department of Genetics and Animal Breeding
named after V.F. Krasota Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
“Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA named after K.I.
Skryabin”, Russia, Moscow*

Аннотация. В статье рассмотрено изменение показателей молочной продуктивности у коров разных генотипов в условиях трех хозяйств Московской области – ПЗ «Повадино», АПК ООО «Вохринка» и ОАО «Совхоз имени Кирова». В целом следует отметить, что использование племенных голштинизированных коров различных линий в условиях Московской области, в разных хозяйствах, позволили получить животных с высоким генетическим потенциалом, который при соответствующих условиях способен реализоваться в удой за первую лактацию более 7000 кг.

Abstract. The article considers the change in milk productivity indicators in cows of different genotypes in the conditions of three farms in the Moscow region – the Povadino farm, the Vohrinka agro-industrial Complex and the Kirov State Farm. In general, it should be noted that the use of pedigree Holstein cows of various lines in the conditions of the Moscow region, in different farms, allowed us to obtain animals with high genetic potential, which, under appropriate conditions, can be realized in milk yield for the first lactation of more than 7000 kg.

Ключевые слова: удой; молочная продуктивность; генотип; линия; лактация.

Keywords: milk yield; milk productivity; genotype4 line, lactation.

При оценке молочной продуктивности коров за первую лактацию нами установлено, что наивысший удой за 1-ю лактацию 7329 кг показали коровы линии Рефлексн Соверинг, при использовании их на ПЗ «Повадино» (Рисунок 1). Наименьшие показатели отмечались у коров линии Пабст Говернер – 6878 кг.



Рисунок 1. Результаты оценки продуктивности коров ПЗ «Повадино»

Сравнительный анализ использования коров голштинизированных линий, в пределах одного хозяйства, показал, что лучшими первотелками по удою в ПЗ «Повадино» являются коровы линии Рефлекшн Соверинг с продуктивностью до 7329 кг, что больше на 451 кг, чем у коров Монтвик Чифтейн в этом же хозяйстве. Самое высокое содержание жира в молоке выявлено у коров линии Силинг Траджунг Рокит – 4,51%, самое высокое содержание белка в молоке у коров линии Силинг Траджунг Рокит – 3,27%.

Среди первотелок ООО «Вохринка» лучшими являются коровы линии Силинг Траджунг Рокит (Рисунок 2), удой которых составил 7302 кг, а наименьшую продуктивность имеют телки линии МонтвикЧифтейн – 6648 кг, разница по удою составляет 654 кг. Достоверно значимых различий по удою за первую лактацию не установлено. Селекция, направленная на использование генотипа голштинских коров в хозяйствах уже по первой лактации, показывает, что молочная продуктивность первотелок находится на достаточно высоком уровне. Максимальное количество жира за лактацию получено от коров линии Силинг Траджунг Рокит – 283 кг.

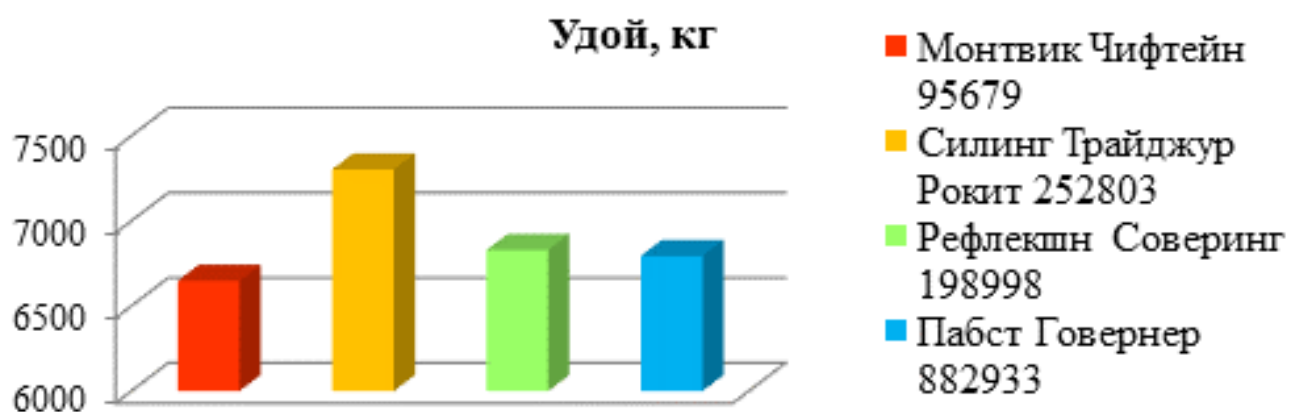


Рисунок 2. Результаты оценки продуктивности коров в хозяйстве АПК ООО «Вохринка»

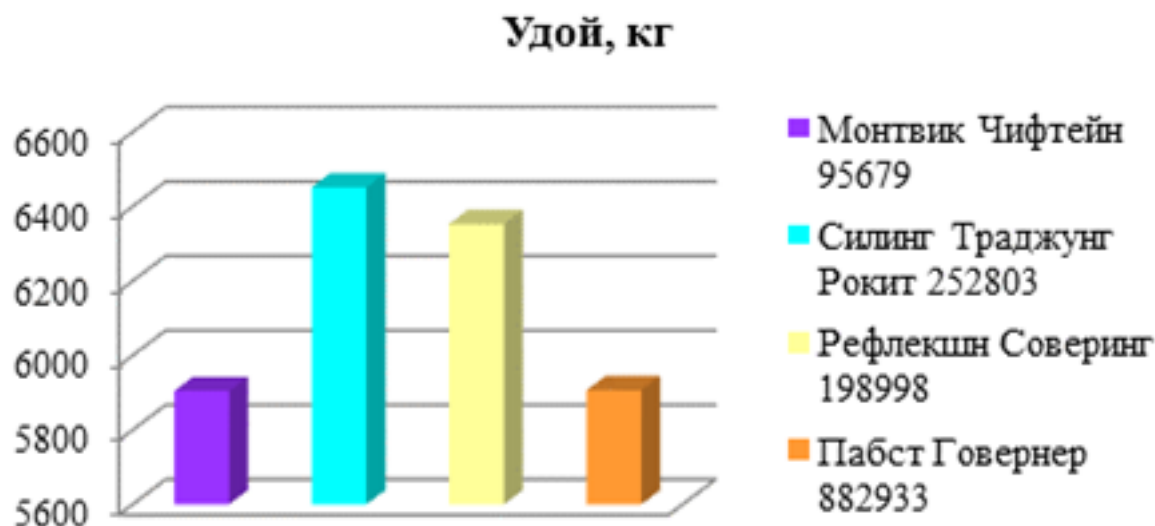


Рисунок 3. Показатели удоя в хозяйстве ОАО «Совхоз имени Кирова»

Достоверно значимые различия по массовой доле жира нам удалось определить только при сравнение двух линий молочных коров, которые использовались в ОАО «Совхоз имени Кирова». У коров линии Монтвик Чифтейн содержание массовой доли жира – 4,33%, а у коров линии Силинг Траджунг Рокит – 4,23%, что достоверно ниже ($P \geq 0,99$). По массовой доле белка достоверных различий не выявлено, а по количеству молочного жира и количеству молочного белка абсолютное лидерство следует отдать коровам линии СилингТраджунгРокит, количество молочного жира составляет 274 кг, количество молочного белка 206 кг (Рисунок 3).

В целом следует отметить, что использование племенных голштинизированных коров различных линий в условиях Московской области, в разных хозяйствах, позволили получить животных с высоким генетическим потенциалом, который при соответствующих условиях способен реализоваться в удой за первую лактацию более 7000 кг.

Учитывая полученный от исследуемого нами поголовья удой, установлено, что в ПЗ «Повадино» наибольший удой за 3-ю лактацию составил 10430 кг у коров линии Силинг Траджунг Рокит (Рисунок 4), при этом, массовая доля жира в молоке составила 4,49% за 392 дойных дня, а массовая доля белка – 3,31%, что выше, чем у других коров различных голштинизированных линий.

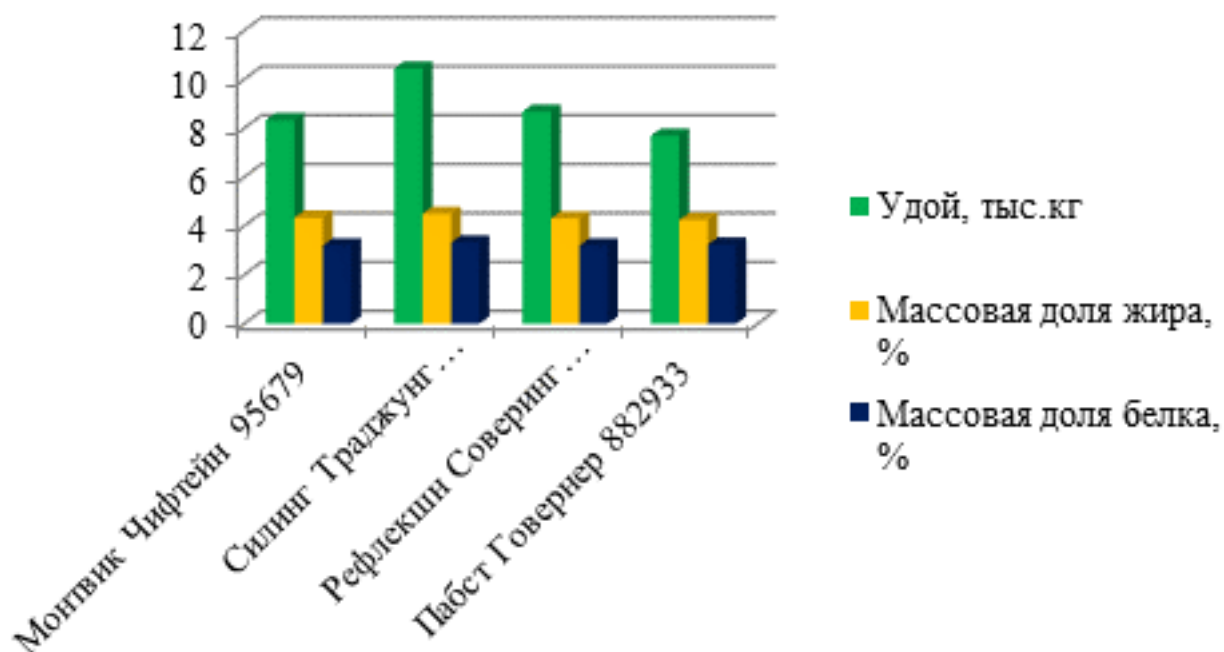


Рисунок 4. Молочная продуктивность коров в ПЗ «Повадино» за 3 лактацию

Наименьший удой за 3-ю лактацию наблюдали у коров линии Пабст Говернер, составляет 7688 кг, при этом, массовая доля белка в молоке равна 3,23% и уступает по белковомолочности лишь линии Силинг Траджунг Рокит. Коровы линии Рефлекшн Соверинг имели средний по продуктивности удой – 8671 кг, коровы линии Монтвик Чифтейн – 8321 кг.

В хозяйстве АПК ООО «Вохринка» (Рисунок 5) наивысшие показатели удоя 9291кг у коров линии Силинг Траджунг Рокит, наименьший удой у коров линии Монтвик Чифтейн – 7191 кг. Лучший показатель жирномолочности 4,13% у коров линии Монтвик Чифтейн, лучший показатель белковомолочности составил 3,26% у коров линии Рефлекшн Соверинг. При этом, наибольший удельный вес молочного жира, собранного за 3-ю лактацию, получен от коров СилингТраджунгРокит, он составил 365кг. У коров этой же линии наибольший собранный молочный белок – 293кг.

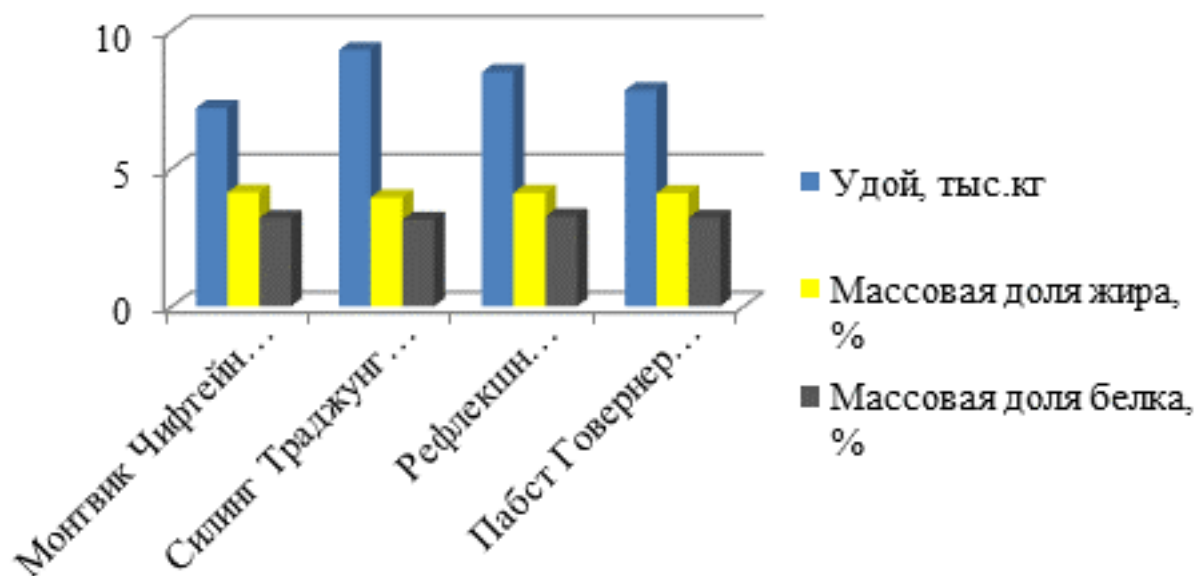


Рисунок 5. Оценка молочной продуктивности коров разных линий в хозяйстве АПК ООО «Вохринка» за 3-ю лактацию

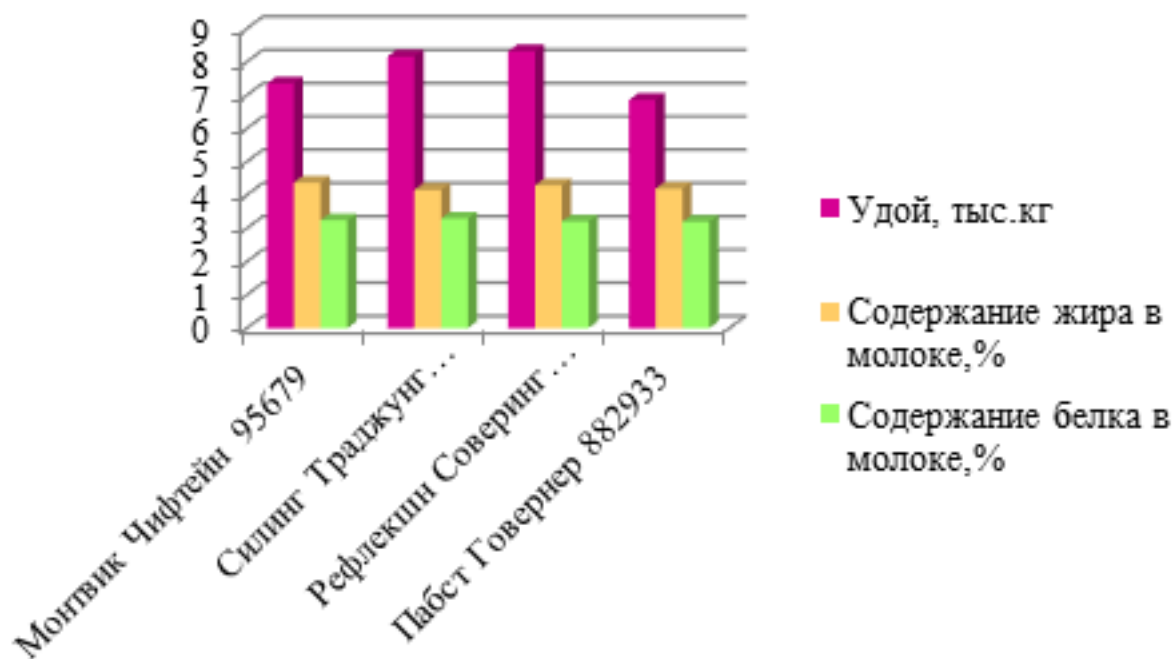


Рисунок 6. Оценка молочной продуктивности коров хозяйства ОАО «Совхоз имени Кирова» за 3-ю лактацию

В хозяйстве ОАО «Совхоз имени Кирова» (Рисунок 6) наивысший показатель удоя имеют коровы линии Рефлекшн Соверинг – 8321 кг. Наивысший показатель белкомолочности у коров линии Силинг Траджунг Рокит, он составляет 3,29%. Наблюдается самый высокий показатель массовой доли жира в молоке у коров линии Монтвик Чифтейн – 4,37%. Наименьший показатель удоя у линии Пабст Говернер, 6857 кг. У коров этой же линии наименьший показатель белка в молоке – 3,19% в хозяйстве.

Список литературы:

1. Абылкасымов Д. Эффективность использования высокопродуктивных коров разной селекции в условиях интенсивной технологии производства молока / Д. Абылкасымов, Н. П. Сударев, С. В. Чаргеишвили // Монография. – Тверь, Тверская ГСХА. – 2020. – 135 с.
2. Дунин И. М. Разведение скота голштинской породы на территории Российской Федерации / И. М. Дунин, С. Е. Тяпугин, Р. К. Мещеряков и др. // Зоотехния. – 2020. – №2. – С. 5-8.
3. Дунин И. М. Сравнительная оценка быков-производителей красно-пестрой породы крупного рогатого скота по происхождению и качеству потомства методом дочери-сверстницы (д-с) / И. М. Дунин, А. И. Голубков, К. К. Аджибеков, А. М. Чекушкин, Г. С. Лазовская // Вестник КрасГАУ. – 2015. – №9. – С. 212-218.
4. Кузнецов В. М. Разведение по линиям и голштинизация: методы оценки, состояние и перспективы // Проблемы биологии продуктивных животных. – 2013. – №3. – С. 25-79.
5. Лебедько Е. Я. Совершенствование молочного скота разведением по линиям и семействам // Достижения науки и техники АПК. – 1997. – №2. – С. 26-27.