

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ ГОЛШТИНСКИХ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК РАЗНОЙ ЛИНЕЙНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Харитоновна Анастасия Сергеевна,

аспирант 1 года обучения

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

г. Орел, РФ

anastasija.zherebtzova@yandex.ru

Ильиничева Татьяна Геннадьевна,

аспирант 1 года обучения

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

г. Орел, РФ

ilinicheva.tanechka@mail.ru

Шендаков Андрей Игоревич,

доктор сельскохозяйственных наук,

профессор кафедры частной зоотехнии и

разведения сельскохозяйственных животных

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

г. Орел, РФ

aish78@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию воспроизводительных качеств коров-первотелок голштинской породы различной линейной принадлежности.

Ключевые слова. Скотоводство, линия, сервис-период, межотельный период.

Для Российской Федерации молочное скотоводство традиционно является важнейшей отраслью сельского хозяйства. Производство молока (наряду с мясом) имеет первостепенное значение для стабильного развития нашей страны и позволит обеспечить людей продуктами первой необходимости [4, с. 143].

Молочная продуктивность зависит от фенотипических и генотипических факторов. К генотипическим факторам относятся линейная принадлежность и продуктивные качества родителей [1, с. 92].

В молочном скотоводстве разведение животных в зависимости от линейной принадлежности является неотъемлемой частью селекции [1, с. 92; 5, с. 120]. Разведение по линиям предусматривает комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на улучшение, закрепление и дальнейшее совершенствование ценных качеств животных [5, с. 120].

Важнейшим условием увеличения производства продукции молочного скотоводства является максимальное использование репродуктивного потенциала маточного поголовья крупного рогатого скота. Исследования последних лет свидетельствуют, что у высокопродуктивных коров голштинской породы наблюдаются проблемы воспроизводства и сокращение продолжительности продуктивного использования [2, с. 79].

Нарушение воспроизводительной функции коров в высокопродуктивных стадах составляет одну из основных проблем, сдерживающих дальнейшее производство молока [2, с. 79].

Существенный фактор для реализации генетических предпосылок высокой молочной продуктивности коров – оптимизация функции воспроизводства. Молочная продуктивность и воспроизводительная функция у коров взаимосвязаны и являются основным фактором, определяющим рентабельность ведения отрасли молочного скотоводства [3, с. 94].

Воспроизводительную способность коров оценивают по многим показателям, к которым относят возраст и массу при первом осеменении. Обычно первый раз телок осеменяют в возрасте 16–18 месяцев, в

зависимости от скороспелости породы отел должен проходить в возрасте до 27 месяцев [4, с. 144].

Сервис-период является одним из показателей эффективности воспроизводства и служит основным слагаемым другого показателя воспроизводительной способности – межотельного периода. Это один из значимых производственных факторов в молочном скотоводстве [3, с. 94].

В связи с выше сказанным является актуальна проблема влияния разведения по линиям на воспроизводительные качества коров-первотелок голштинской породы.

Целью наших исследований было изучение воспроизводительных качеств коров-первотелок голштинской породы различной линейной принадлежности в условиях ООО «Юпитер» Орловской области. Исходя из цели исследований, были сформулированы следующие задачи:

- 1) проанализировать возраст и массу первого осеменения коров-первотелок;
- 2) дать сравнительную оценку коров-первотелок, принадлежащих к разным линиям по их воспроизводительным качествам.

Объектом исследований служил голштинский скот различной линейной принадлежности. Условия содержания, уровень кормления скота соответствовали зоотехническим нормам.

Для исследования были сформированы 3 группы: в первую группу включили коров линии Вис Бэк Айдиал 1013415 ($n = 93$), во вторую линии Рефлекшн Соверинг 198998 ($n = 66$), в третью линия Монтвик Чифтейн 95679 ($n=48$). Принадлежность к линии определили из данных племенных карточек по каждой корове. Коров-первотелок голштинской породы различной линейной принадлежности оценивали по воспроизводительным качествам, учитывая при этом продолжительность сервис-периода, межотельного периода и стельности, а также коэффициент воспроизводительной способности и возраст первого осеменения, массу первого осеменения. Материалы по этому вопросу представлены в таблице 1 и на рисунках 1–2.

Результаты исследований обрабатывались с помощью ПК, с использованием программ MS Excel.

Таблица 1. Характеристика коров-первотелок по воспроизводительным качествам в зависимости от линейной принадлежности за 1 лактацию ($M \pm m$)

Показатели	Линии		
	Вис Бэк Айдиал 1013415 (контроль)	Рефлекшн Соверинг 198998	Монтвик Чифтейн 95679
n	93	66	48
Продолжительность сервис-периода, дней	164,76±10,07	130,27±9,61	146,88±11,68
Продолжительность стельности, дней	278,41±0,66	275,97±0,65	278,02±0,84
Межотельный период, дней	440,18±10,10	406,24±9,63	424,90±11,79
Коэффициент воспроизводительной способности	0,86±0,02	0,93±0,02	0,89±0,02

По результатам таблице 1 было установлено, что по первой лактации наибольшим сервис–периодом обладали коровы линии Вис Бэк Айдиал 1013415 – 164,76 дня, а наименьшим – коровы линии Рефлекшн Соверинг 198998 – 130,27 дней. Вместе с тем, наибольшим коэффициентом воспроизводительной способности по первой лактации характеризовались коровы линии Рефлекшн Соверинг 198998, который составил 0,93.

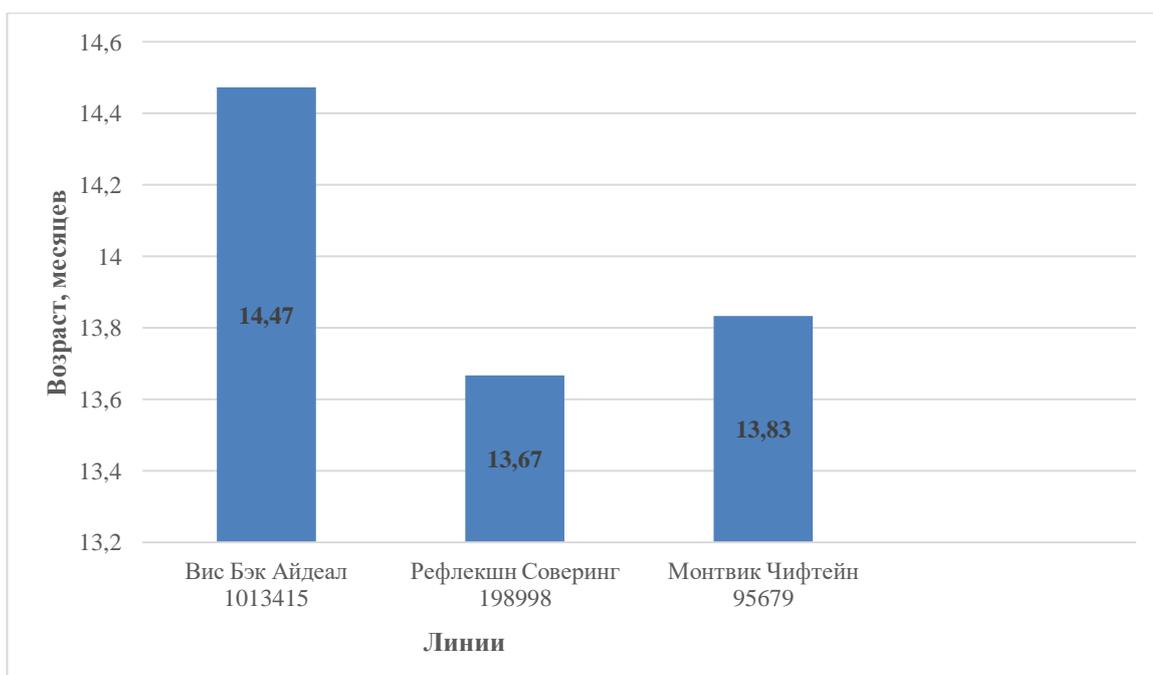


Рисунок 1 – Характеристика коров-первотелок по возрасту первого осеменения в зависимости от линейной принадлежности

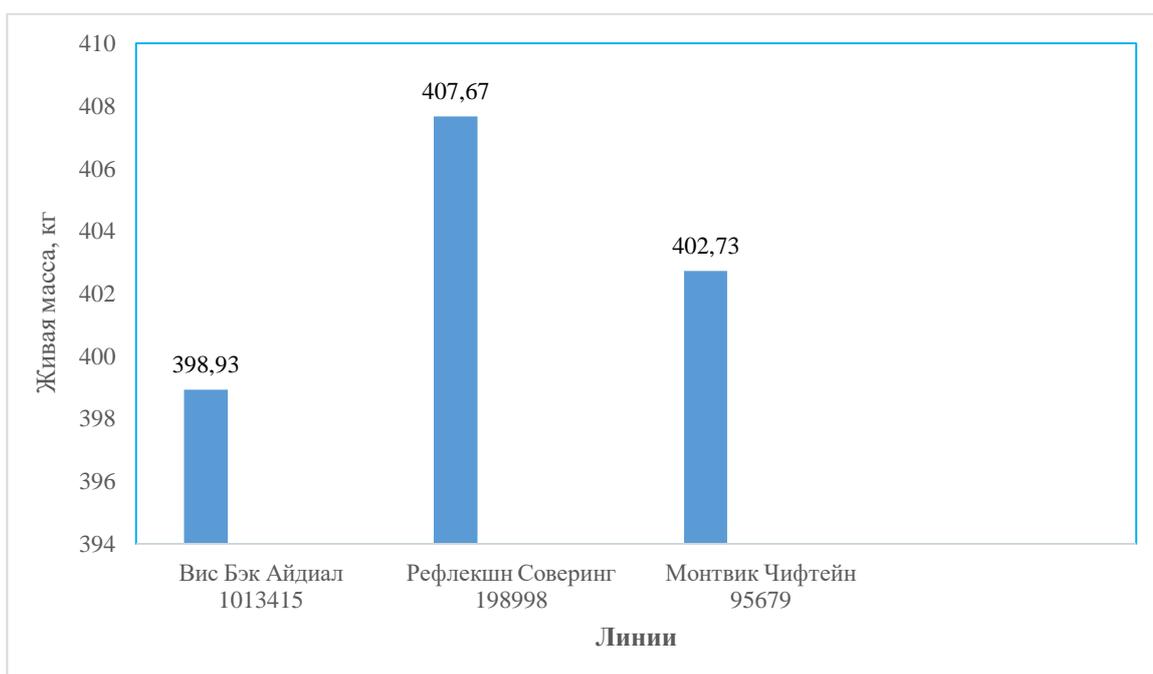


Рисунок 2 – Характеристика коров-первотелок по живой массе первого осеменения в зависимости от линейной принадлежности

Из рисунков 1–2 следует, что наибольшими показателями возраста первого осеменения имеют коровы линии Вис Бэк Айдиал 1013415. Наибольший показатель живой массы первого осеменения наблюдается у

линии Рефлекшн Соверинг 198998.

В результате полученных данных можно сделать следующий вывод, что линейная принадлежность оказывает существенное влияние на воспроизводительную способность животных. Нами установлено, что средний возраст первотелок в ООО «Юпитер» при 1-ом осеменении составлял в среднем по стаду 14 мес., а средняя масса животных в среднем по стаду при первом осеменении – 403 кг. Наибольшим сервис-периодом обладали коровы-первотелки линии Вис Бэк Айдиал 1013415, а наименьшим – коровы линии Рефлекшн Соверинг 198998. Вместе с тем, наибольшим коэффициентом воспроизводительной способности по первой лактации характеризовались коровы линии Рефлекшн Соверинг 198998, который составил 0,923.

Список литературы

1. Гончарова, Л.Н. Молочная продуктивность и воспроизводительная способность голштинизированных коров черно-пестрой породы в зависимости от линейного происхождения / Л.Н. Гончарова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – № 4 (150). – С. 91–95.
2. Ляшенко, В.В. Продуктивные и воспроизводительные качества коров-первотелок голштинской породы разной селекции / В.В. Ляшенко, И.В. Каешова, А.В. Губина // Нива Поволжья. – 2015. – № 4 (37). – С. 78–84.
3. Ляшук, Р.Н. Влияние продолжительности сервис-периода на молочную продуктивность и репродуктивную способность / Р.Н. Ляшук, О.А. Михайлова // Вестник аграрной науки. – 2016. – № 6(63). – С. 93–101.
4. Ляшук, Р.Н. Продуктивность дочерей быков различных линий голштинской породы в условиях Орловской области / Р.Н. Ляшук, О.А. Михайлова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 9. – С. 142–148.
5. Шишкина Т.В. Разведение по линиям в молочном скотоводстве / Т.В. Шишкина, Т.Н. Чуворкина, О.Ф. Кадыкова // Нива Поволжья. – 2018. –

REPRODUCTION ABILITIES OF GOLSTEIN COWS-PRIMERS OF VARIOUS LINEAR AFFILIATION

Kharitonova Anastasia Sergeevna,

Postgraduate student of 1 year of study

FSBOU VO Oryol GAU

Oryol, Russian Federation

anastasija.zherebtzova@yandex.ru

Ilyinicheva Tatyana Gennadyevna,

Postgraduate student of 1 year of study

FSBOU VO Oryol GAU

Oryol, Russian Federation

ilinicheva.tanechka@mail.ru

Shendakov Andrey Igorevich,

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Departments of Private Zootechny and Breeding

farm animals

FSBOU VO Oryol GAU

Oryol, Russian Federation

aish78@yandex.ru

Abstract. The article is devoted to the study of reproduction qualities of cows-primaries of Golstein rock of different linear affiliation.

Keywords. Cattle breeding, line, service period, inter-hotel period.