

ЗАВИСИМОСТЬ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ГОЛШТИНИЗИРОВАННОГО КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ОТ ВОЗРАСТА

Dependence of milk productivity of holshitinized cattle on age

С. А. Бевзюк, студент

Е. Г. Скворцова, кандидат экономических наук
Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: И. В. Рогозинникова, кандидат биологических наук

Аннотация

В статье рассмотрено изменение количества молока коров по лактациям. Проанализирована молочная продуктивность коров за 8 лет. Исследовано поголовье племенного завода Свердловской области. Максимальное поголовье за исследованный период составляли первотелки. Наивысший средний удой по стаду отмечен у коров по 4й лактации. В связи с этим подтверждается тезис об увеличении продуктивности к 3й лактации и, по крайней мере, до 5й держится на высоком уровне. Работа демонстрирует сокращение количества коров с возрастом в зависимости от числа отелов. В стаде преобладают молодые особи в возрасте 1й и 2й лактации (66%). Поголовье коров, отелившихся 5й раз наименьшее. Средний возраст коров исследуемого стада составляет 2,3 отела.

Поэтому важной задачей является необходимость увеличения продуктивного долголетия коров с целью реализации их генетического потенциала продуктивности.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, производство молока, продуктивное долголетие, удой.

Summary

The article considers the change in the amount of milk of cows by lactations. The milk productivity of cows for 8 years was analyzed. The livestock of the breeding plant of the Sverdlovsk region was studied. The maximum livestock for the study period was first-calf heifers. The highest average milk yield for the herd was noted in cows in the 4th lactation. In this regard, the thesis about an increase in productivity by the 3rd lactation is confirmed and, at least until the 5th lactation, it remains at a high level. The work demonstrates a decrease in the number of cows with age depending on the number of calving. The herd is dominated by young individuals at the age of the 1st and 2nd lactation (66%). The number of cows that calved for the 5th time is the smallest. The average age of the cows of the studied herd is 2.3 calving. Therefore, an important task is the need to increase the productive longevity of cows in order to realize their genetic potential of productivity.

Keywords: cattle, milk production, productive longevity, milk yield.

Молочное скотоводство является одной из наиболее важных и высокодоходных отраслей животноводства. В Российской Федерации на долю молочного скотоводства приходится более половины всей товарной продукции животноводства. Однако значение этой отрасли определяется не только ее высокой долей в производстве валовой продукции животноводства, но и большим влиянием на экономику сельского хозяйства в целом и на уровень обеспечения населения качественными продуктами питания.

Широкое распространение как в России, так и в Свердловской области получила чернопестрая порода, усовершенствованная лучшей мировой породой – голштинской. В Свердловской области за последние 20 лет голштинизации ее уровень достиг высоких показателей

кровности, а именно свыше 90%. Таким образом можно говорить о создании большого массива уральского типа голштинизированного черно-пестрого скота с высоким уровнем молочной продуктивности [1].

В этой связи совершенствование черно-пестрой породы крупного рогатого скота в направлении повышения молочной продуктивности представляется актуальным.

Эффективность производства – важнейшая качественная характеристика хозяйствования на всех уровнях.

На количество и качество производимого коровой молока влияет множество факторов, одним из них является возраст коровы в лактациях. Выявлена зависимость удоя и возраста коров – количество молока увеличивается к 3-4 лактации, затем до 4-5 держится на высоком уровне, после - снижается. В последние 15-20 лет, в связи с увеличением поголовья высокопродуктивного скота с высокой долей кровности по голштинской породе, наблюдается сокращение продуктивного долголетия животных. Оно снизилось до 2,0 - 2,6 лактаций и продолжает сокращаться. Объясняется это, прежде всего, интенсивностью использования животных в условиях, не соответствующих их генетическому потенциалу [3, 4].

Прибыльность молочного скотоводства зависит от продуктивного долголетия коров в стаде, так как снижаются затраты на ремонт стада и увеличивается количество молока, полученного от 1 коровы за весь срок ее использования [2].

Поэтому особое значение приобретает анализ влияния срока хозяйственного использования коров на их пожизненную продуктивность и как следствие – эффективность молочного скотоводства на современном этапе его развития.

Исследования проводились на одном из крупных племенных заводов Свердловской области, который в настоящее время специализируется на производстве молока крупного рогатого скота с развитым зерновым хозяйством, а также реализует племенной молодняк. Основное производственное направление племенного завода – молочное.

Для проведения исследований была сформирована выборка данных зоотехнического и племенного учета поголовья голштинизированного чернопестрого скота. Для анализа использовались данные информационно-аналитической программы «Селекс». Продуктивность коров определяли по общепринятым методикам. Результаты исследований были обработаны методом вариационной статистики по общепринятой методике с использованием программного обеспечения Microsoft Excel на ПК.

В первую очередь необходимо рассмотреть характеристику дойного стада по удою в зависимости от лактации по счету.

Таблица 1

Изменение удоя по лактациям

№ лактации	Всего голов	Средний удой за 305 дней лактации, кг
1	1139	9137
2	655	10456
3	394	10839
4	217	10969
5	112	10412

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод о сокращении поголовья коров с возрастом. Максимальное количество составляют первотелки. Наивысший средний удой по ста-

ду отмечен у коров по 4й лактации. В связи с этим подтверждается тезис об увеличении продуктивности к 3й лактации и, по крайней мере, до 5й держится на высоком уровне. Поэтому сокращение срока хозяйственного использования до 2,-2,5 лактаций приводит к значительному недополучению молока, и как следствие, упущенной выгоде.

Таблица 2

Распределение поголовья по числу отелов по состоянию на 2023 год

Число отелов	Количество, голов
Первотелки	342
2	340
3	170
4	129
5	64
Всего:	1045
Средний возраст выбытия в отелах	2,3

Данные таблицы демонстрируют сокращение количества коров с возрастом в зависимости от числа отелов. Наибольшие по численности первые 2 группы: первотелки (342 головы) и коровы, отелившиеся второй раз (340 голов). Поголовье коров, отелившихся пятый раз, наименьшее (64 головы). Средний возраст коров составляет 2,3 отела.

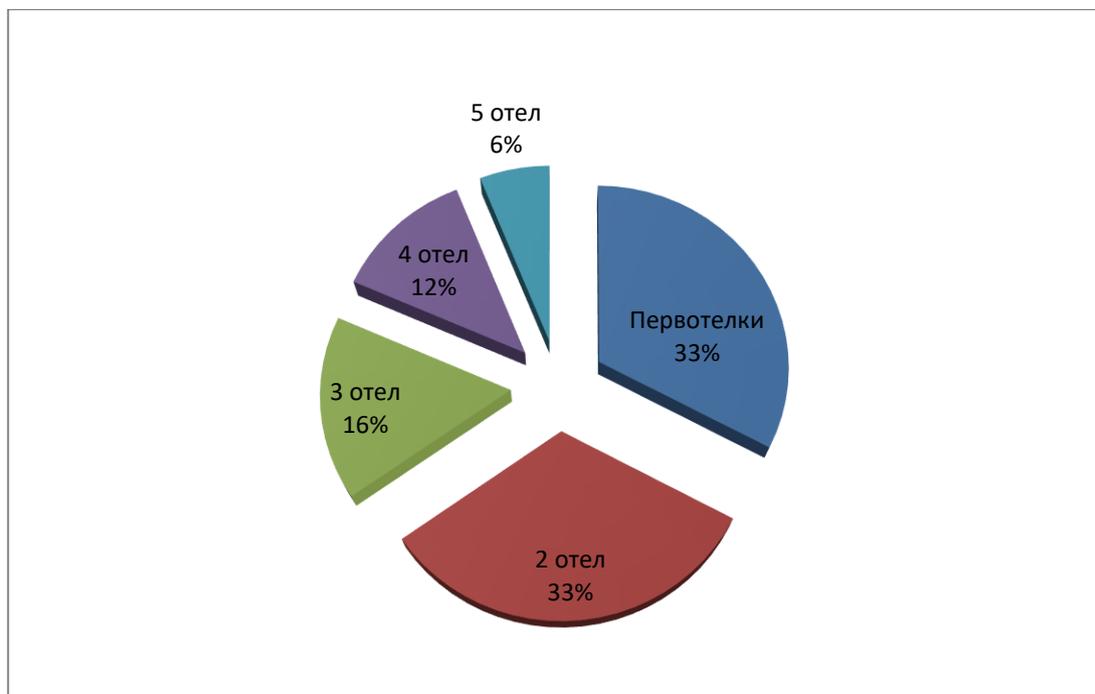


Рис. 1. Распределение поголовья дойного стада по отелам

Рисунок иллюстрирует распределение поголовья по отелам. В стаде преобладают молодые особи в возрасте 1й и 2й лактации (66%). Затем количество коров, отелившихся более 2 раз, сокращается и до 5 отела доживает их малая часть.

Тезис об увеличении молочной продуктивности до 3й лактации, а затем до 5й держится на высоком уровне, подтверждается.

Исходя из результатов нашего анализа, можно сделать вывод о необходимости увеличения продуктивного долголетия коров с целью реализации их потенциала продуктивности. Желательно использовать коров с высокой долей по голштинской породе до 5й лактации как минимум.

Библиографический список

1. *Жаркенов А. К., Горелик О. В.* Оценка эффективности голштинизации. Современные проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса: сборник трудов по результатам работы III Международной научно-практической студенческой конференции-конкурса. Вологда. 2016. С. 160.

2. *Брикач Г. Е.* Оптимизация производства молока в условиях современного землепользования. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2010. № 1. С. 20-23.

3. *Толманов А. А., Катмаков П. С., Гавриленко В. П.* Продуктивное долголетие коров – важный селекционный признак // Зоотехния. 2015. № 11. С. 2.

4. *Катмаков П. С., Хаминич А. В.* Хозяйственное долголетие и биохимический статус крови симментальских коров разных генетических групп // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 4 (28). С. 120-123.