

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДЛИТЕЛЬНОСТИ СЕРВИС ПЕРИОДА НА МОЛОЧНУЮ
ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ЛИНИИ РЕФЛЕКШН СОВЕРИНГ 198998**

**Evaluation of the effect of the duration of the service period
on the dairy productivity of cows of the reflection covering line 198998**

В. В. Ненахов, аспирант

М. А. Ильина, магистрант

О. В. Горелик, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент С. Ю. Харлап, кандидат биологических наук, доцент

Аннотация

В результате исследований установлено, что длительность сервис периода, несмотря на увеличение удоя за лактацию снижает эффективность молочного скотоводства. Среднесуточный удой в последние дни за счет увеличения продолжительности лактации, а именно 5,7 кг, 2,7 кг, 4,9 и 4,4 кг, а увеличение удоя составило 2,1; 2,0; 5,4 и 4,9%, относительно животных с длительностью сервис-периода до 80 дней.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, коровы, продуктивность, сервис период, длительность, среднесуточный удой.

Summary

As a result of the research, it was found that the duration of the service period, despite the increase in milk yield for lactation, reduces the effectiveness of dairy cattle breeding. The average daily milk yield in recent days due to an increase in the duration of lactation, namely 5.7 kg, 2.7 kg, 4.9 and 4.4 kg, and the increase in milk yield was 2.1; 2.0; 5.4 and 4.9%, relative to animals with a service period of up to 80 days.

Keywords: cattle, cows, productivity, service period, duration, average daily milk yield.

В Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации (Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации») прописаны цели, задачи и основные направления государственной социально-экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации. Полное обеспечение населения страны полноценными высококачественными продуктами питания является важнейшей задачей работников агропромышленного комплекса страны. Таким продуктом является молоко, в котором содержатся все необходимые для нормальной жизнедеятельности человека вещества [1-5]. Молоко – продукт, созданный самой природой для обеспечения пищей новорожденного молодняка у млекопитающих, поэтому сбалансировано по всем питательным веществам, обеспечивая тем самым нормальную жизнедеятельность организма и рост, развитие потомства [6-12]. В Свердловской области на основе поголовья черно-пестрой породы уральского отродья создан голштинский черно-пестрый скота. Наряду с улучшением продуктивных качеств были выявлены и проблемы при разведении данных животных, которые выразились прежде всего в снижении воспроизводительных функций коров, что привело к снижению продуктивного долголетия и поставило вопросы по воспроизводству и выращиванию ремонтного молодняка

на первое место. Многие предприятия столкнулись с недостатком ремонтного молодняка для замены стада [13-18]. Для решения этого вопроса необходимо проанализировать уровень воспроизводства в хозяйствах и влияние воспроизводства на эффективность молочного скотоводства.

Цель работы: изучение влияния сервис периода на продуктивные качества современного молочного скота с учетом линейного происхождения.

Исследования проводились в типичном племенном заводе по разведению черно-пестрого скота голштинской породы Свердловской области. Материалом и данными для сравнения служила база ИАС «СЕЛЭКС-Молочный скот», результаты собственных исследований. Учитывались удои за 305 дней лактации первой лактации и за всю лактацию, МДЖ и МДБ в молоке. Устанавливали длительность сервис периода и анализировали изменения молочной продуктивности в зависимости от его длительности.

Результаты исследований. Считается, что повышение продолжительности сервис периода связан с повышением удоев и за счет увеличения длительности лактации от животных можно получить больше молока, для подтверждения или отрицания подобного утверждения нами были проанализированы показатели молочной продуктивности коров линии Рефлекшн Соверинг 198998 в зависимости от длительности сервис периода.

В таблице 1 представлены данные о молочной продуктивности коров линии Рефлекшн Соверинг 198998 в зависимости от длительности сервис периода.

Таблица 1

Молочная продуктивность коров в зависимости от длительности сервис периода коров линии Рефлекшн Соверинг 198998

Показатель	Длительность сервис-периода, дней				
	До 80	81-120	121-160	161-200	201 и более
Возраст в лактациях	3,0±0,3	2,4±0,2	2,3±0,3	3,0±0,3	2,3±0,3
Удой за лактацию, кг	10873±112,5	11102±104,3	11087±166,7	11460±161,5	11405±195,6
МДЖ, %	3,95±0,01	3,86±0,006	3,88±0,03	3,85±0,03	3,88±0,02
МДБ, %	3,17±0,006	3,17±0,002	3,19±0,002	3,19±0,003	3,19±0,002
Количество молочного жира, кг	429±1,1	429±1,7	430±5,0	441±4,9	443±3,9
Количество молочного белка, кг	345±0,7	352±0,2	354±3,3	366±0,6	364±0,7
Живая масса, кг	578±8,3	590±5,2	590±13,7	589±9,2	579±5,6
Коэффициент молочности	1818±19,5	1882±17,7	1879±28,3	1946±27,4	1970±33,8

Из таблицы видно, что с увеличением длительности сервис периода увеличивается и удои при увеличении на 40 дней на 229 кг, при увеличении на 80 дней на 214 кг, на 120 дней – 587 кг и более чем на 121 день на 532 кг. Исходя из этих данных можно рассчитать среднесуточный удои в последние дни за счет увеличения продолжительности лактации, а именно 5,7 кг, 2,7 кг, 4,9 и 4,4 кг, а увеличение удоя составило 2,1; 2,0; 5,4 и 4,9%, относительно животных с длительностью сервис периода до 80 дней. При этом в группах коров с разной длительностью сервис периода продолжительность продуктивного использования коров была

примерно одинаковой и колебалась от 2,3 до 3,0 лактаций. То есть это свидетельствует о том, что такое повышение удоя не дает оснований для использования увеличения сервис периода и сокращения выхода телят.

Несмотря на разницу по удою за лактацию между группами судить о влиянии длительности сервис периода достаточно трудно. Поэтому нами были рассчитаны среднесуточные удои за лактацию (рис. 1).

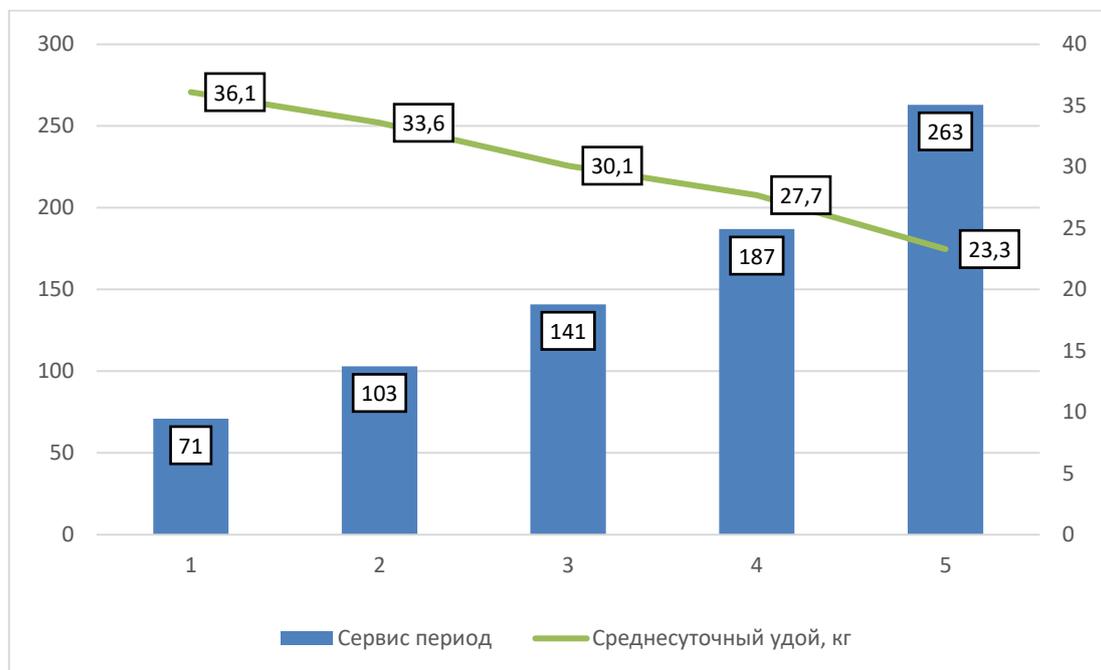


Рис. 1. Сопряженность длительности сервис периода и среднесуточного удоя у коров линии Рефлектин Соверинг 198998

На рисунке наглядно видно, что с удлинением сервис периода снижается среднесуточный удой, что говорит о том, что генетический потенциал животных используется не в полной мере, а длительная лактация приводит к ущербу за счет недополучения молодняка. Кроме того, ущерб идет и за счет того, что основную массу молока получают в первые три месяца лактации, а затем постепенно идет затухание лактационной деятельности со снижением удоев.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что длительность сервис периода, несмотря на увеличение удоя за лактацию снижает эффективность молочного скотоводства.

Библиографический список

1. Чеченихина О. С., Быкова О. А., Лоретц О. Г., Степанов А. В. Возраст выбытия коров из стада в зависимости от генетических и паратипических факторов // Аграрный вестник Урала. 2021. № 6 (209). С. 71-79.
2. Гридина С. Л., Гридин В. Ф., Сидорова Д. В., Новицкая К. В. Влияние уровня голштинизации на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы // Достижения науки и техники АПК. 2018. Т. 32. № 8. С. 60-61.
3. Гридина С. Л., Гридин В. Ф., Лешонок О. И., Гусева Л. В. Динамика развития племенного молочного животноводства Свердловской области // Аграрный вестник Урала. 2018. № 8 (175). С. 30-34.

4. *Сермягин А. А., Быкова О. А., Лоретц О. Г., Костюнина О. В., Зиновьева Н. А.* Оценка геномной вариабельности продуктивных признаков у животных голштинизированной чернопестрой породы на основе GWAS анализа и ROH паттернов // *Сельскохозяйственная биология*. 2020. Т. 55. № 2. С. 257-274.
5. *Горелик О. В., Лиходеевская О. Е., Харлап С. Ю.* Анализ причин выбытия маточного поголовья крупного рогатого скота // *Приоритетные направления регионального развития: материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием*. Курган, 2020. С. 662-666.
6. *Горелик О. В., Лавров А. А., Лаврова Ю. Е., Белооков А. А.* Причины выбытия коров в зависимости от происхождения // *Аграрный вестник Урала*. 2021. № 1 (204). С. 36-45.
7. *Донник И. М., Воронин Б. А., Лоретц О. Г., Кот Е. М., Воронина Я. В.* Российский АПК – от импорта сельскохозяйственной продукции к экспортно-ориентированному развитию // *Аграрный вестник Урала*. 2017. № 3 (157). С. 12.
8. *Лоретц О. Г.* Оценка качества молока коров при разном генезе и технологиях содержания / О. Г. Лоретц // *Аграрный вестник Урала*. 2012. № 8 (100). С. 43-44.
9. *Лоретц О. Г.* Состояние здоровья и молочная продуктивность коров в промышленных регионах / О. Г. Лоретц, М. И. Барашкин // *Ветеринарная патология*. 2012. Т. 40. № 2. С. 113-115.
10. *Горелик А. С., Горелик О. В., Федосеева Н. А., Тетдоев В. В.* Эффективность выращивания ремонтных телок от голштинских быков-производителей // *Главный зоотехник*. 2022. № 10 (231). С. 15-23.
11. *Горелик О. В., Неверова О. П., Харлап С. Ю., Шаравьев П. В.* Эффективность выращивания телок и производства молока при использовании животных голштинской породы // *Вестник биотехнологии*. 2022. № 4 (33).
12. *Горелик А. С.* Молочная продуктивность дочерей разных быков-производителей // *Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции*. Нальчик, 2023. С. 29-33.
13. *Gorelik A. S., Rebezov M. B., Belookov A. A., Belookova O. V., Kulmakova N. I., Safronov S. L.* Assessment of influence of duration of the service period on the milk yield of cows // *Agrarian Science*. 2023. № 1. С. 49-52.
14. *Харлап С. Ю.* Характеристика стада коров по молочной продуктивности // *Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции*. Нальчик, 2023. С. 135-139.
15. *Харлап С. Ю.* Возрастная динамика молочной продуктивности коров // *Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции*. Нальчик, 2023. С. 140-143.
16. *Горелик А. С., Ребезов М. Б.* Оценка влияния сервис-периода на молочную продуктивность коров // *Проблемы и перспективы научно-инновационного обеспечения агропромышленного комплекса регионов: сборник докладов IV Международной научно-практической конференции*. Курск, 2022. С. 473-478.
17. *Ребезов М. Б., Горелик А. С.* Молочная продуктивность коров голштинских линий в зависимости от возраста // *Проблемы и перспективы научно-инновационного обеспечения агропромышленного комплекса регионов: сборник докладов IV Международной научно-практической конференции*. Курск, 2022. С. 577-581.

18. *Костомахин Н. М., Воронкова О. А., Габедава М. А., Ермошина Е. В.* Динамика молочной продуктивности коров черно-пестрой породы по лактациям // Главный зоотехник. 2020. № 6. С. 35-42.