

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА КОРОВАМИ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ ИНБРИДИНГА

Efficiency of milk production by of cows with varying degrees of inbreeding

С. Г. Саркисян, магистрант

О. П. Неверова, кандидат биологических наук, доцент

О. В. Горелик, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: М. Б. Ребезов, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Аннотация

В результате исследований установлено, что использование инбридинга при получении ремонтного молодняка и в дальнейшем коров не оказывает существенного влияния на эффективность их использования для производства молока.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, коровы, инбридинг, МДЖ, МДБ в молоке, эффективность.

Summary

As a result of the research, it was found that the use of inbreeding in obtaining repair young and later cows does not significantly affect the effectiveness of their use for milk production.

Keywords: cattle, cows, inbreeding, MJ, MDB in milk, efficiency.

С целью обеспечения населения высококачественными продуктами питания собственного производства необходимо устойчивое развитие сельскохозяйственного производства и животноводства, в частности. Особое внимание при этом уделяют развитию молочного скотоводства, от которого получают молоко и говядину. 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. Это позволяет применять молоко и молочные продукты в питании человека любого возраста и состояния здоровья, а поддержание социальной значимости этих продуктов делает их доступными для людей с любыми доходами. Кроме того, молоко является и сырьем для переработки, а в готовом продукте - молоке и молочных продуктах, в особенности сычужных сырах, содержатся в сбалансированном виде все необходимые для нашего организма питательные вещества. Спрос на данный вид продукции постоянно повышается. Первостепенной проблемой является необходимое увеличение объемов производства молока и молочной продукции [1-3]. Для этого используется высокопродуктивный молочный скот. В Свердловской области на основе поголовья черно-пестрой породы уральского отродья создан голштинский черно-пестрый скота. На продуктивные качества крупного рогатого скота оказывают влияние множество факторов, которые относятся к наследственным, физиологическим, технологическим и обусловлены условиями кормления и содержания [4-12].

Цель работы: изучение влияния инбридинга на эффективность производства молока.

Эффективность производства молока от коров с разной степенью инбридинга рассчитывали с учетом всех затрат по методике кафедры управления сельскохозяйственным производством ТСХА им. К. А. Тимирязева (1987).

Результаты исследований. Эффективность работы любого предприятия определяется получением прибыли при производстве того или иного продукта, что возможно в первую очередь за счет снижения себестоимости производства. В молочном скотоводстве себестоимость молока определяется не только затратами, но и продуктивностью коров.

Данные по расчету эффективности использования коров с разной степенью инбридинга представлены в таблице 1.

Таблица 1

Эффективность использования коров

Показатель	Степень инбридинга			
	аутбредные	отдаленный	умеренный	близкий
Удой за лактацию, кг	9859	9657	9815	9780
МДЖ, %	3,90	3,92	3,90	3,94
МДБ, %	3,22	3,23	3,23	3,19
Удой в пересчете на базисные МДЖ и МДБ, кг	10946	10766	10913	10866
Себестоимость 1 кг молока, руб.	17,25	17,61	17,33	17,39
Общая себестоимость, руб. *	170053	170053	170053	170053
Цена реализации 1 кг молока, руб.	26,3	26,3	26,3	26,3
Получено от реализации за лактацию, руб.	287880	283146	287012	285776
Прибыль; убыток, руб.	117827	113093	116959	115723
В том числе за МДЖ и МДБ в молоке, руб.	28588	29167	28877	28562
За счет удоя, руб.	89239	83926	88082	87161
Рентабельность %	69,3	66,5	68,8	68,1
В том числе за счет МДЖ и МДБ в молоке	16,8 52,5	17,1 49,4	17,0 51,8	16,8 51,3

*Себестоимость 1 кг молока – 19,06 руб. при удое по хозяйству 8922 кг

Из данных таблицы видно, что производство молока можно считать рентабельным. Однако нужно отметить, что она рассчитывалась из позиций 100 товарности произведенного молока, без учета затрат на выращивание ремонтного молодняка и нетели, содержание коров в непродуктивный период. Учитывая, что на один центнер прироста затраты составляют 28 – 32 тыс. рублей, а он составляет от рождения до 1 отела в среднем по 5,5 ц, то затраты на выращивание будут в пределах 154000 – 176000 рублей. Кроме того, при оптимальных параметрах работы предприятия товарность продукции составляет 92-94%. Исходя из этого получение молока при использовании первотелок, что имеет место в нашем случае, не окупает затраты на их ввод в стадо. Таким образом, при общей рентабельности самого производства молока от 66,5 до 69,3% она намного ниже и по первой лактации отрицательная.

В свете вышеизложенного степень инбредности коров не оказала существенного влияния на эффективность использования молока, но имеется положительная тенденция по повышению уровня рентабельности у коров аутбредного происхождения. Самый высокий уровень рентабельности оказался в группе коров аутбредного происхождения, на втором месте коровы с умеренной степенью инбридинга. Несколько иная картина при оценке влияния разных факторов на уровень рентабельности. За счет более высокого показателя качества молока было получено больше прибыли и оказался выше уровень рентабельности при использовании коров с отдаленным и умеренным инбридингом. Однако это не сказалось на общем показателе рентабельности и большее влияние на него оказывает продуктивность, а именно молочность коров.

Таким образом, использование инбридинга при получении ремонтного молодняка и в дальнейшем коров не оказывает существенного влияния на эффективность их использования для производства молока.

Библиографический список

1. Горелик О. В., Лиходеевская О. Е., Горелик А. С. Эффективность производства молока в зависимости от степени инбридинга голштинизированных коров черно-пестрого скота // Теория и практика мировой науки. 2022. № 5. С. 40-45.
2. Горелик О. В., Юрченко Н. А., Лиходеевская О. Е., Харлап С. Ю. Эффективность применения инбридинга в молочном скотоводстве // Логистика в АПК: тенденции и перспективы развития: сборник статей по материалам Всероссийской научной конференции. 2020. С. 101-104.
3. Горелик О. В., Юрченко Н. А., Лиходеевская О. Е. Влияние инбридинга на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции в 2 кн. Барнаул, 2020. С. 126-128.
4. Юрченко Н. А., Горелик О. В., Лиходеевская О. Е. Влияние степени инбридинга на продуктивное долголетие коров // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции в 2 кн. Барнаул, 2020. С. 265-266.
5. Донник И. М., Мымрин В. С., Лоретц О. Г., Лиходеевская О. Е., Барашкин М. И. Влияние инбридинга на молочную продуктивность, качество молока и воспроизводительную способность коров // Аграрный вестник Урала. 2013. № 5 (111). С. 15-19.
6. Донник И. М., Мымрин В. С., Лоретц О. Г., Севостьянов М. Ю., Лиходеевская О. Е., Барашкин М. И. Распределение коров в племенных организациях Свердловской области по степени инбридинга // Аграрный вестник Урала. 2013. № 4 (110). С. 30-32.
7. 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.
8. Gorelik A. S., Rebezov M. B., Belookov A. A., Belookova O. V., Kulmakova N. I., Safironov S. L. Assessment of influence of duration of the service period on the milk yield of cows // Agrarian Science. 2023. № 1. С. 49-52.
9. 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.

10. Харлан 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.

11. 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.

12. Горелик А. С. Особенности весового роста телок разных быков-производителей // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2023. С. 24-28.