

внутрипроизводственные резервы получения молока и прироста на предприятии. Рационально-направленное управление затратами проводится таким образом, чтобы рентабельность получаемого молока повышалась на 5,1 процентный пункт, рентабельность прироста живой массы молодняка крупного рогатого скота – увеличивалась на 9,4 процентных пункта.

Литература. 1. *Вопросы VI технологического уклада: инновации : коллективная монография / М. В. Базылев, Д. С. Воронюк, Н. С. Головин [и др.] ; под общ. ред. проф. М. В. Орешкина ; Луганский государственный университет им. В. Даля. – Луганск : ИП Орехов Д.А., 2025. – 308 с.* 2. *Гусаков, В. Г. Справочник нормативов трудовых и материальных затрат для ведения сельскохозяйственного производства / В. Г. Гусаков. – Минск : Беларуская навука, 2006. – 709 с.* 3. *Столяров, Г. Обеспечение рентабельности производства продукции скотоводства в рыночных условиях / Г. Столяров // Аграрная экономика. – 2021. – № 1. – С. 62–67.* 4. *Федоркевич, А. В. Методические аспекты анализа себестоимости продукции животноводства / А. В. Федоркевич // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 10. – С. 46–50.* 5. *Чернявская, С. А. Экономический анализ затрат в животноводстве: пути оптимизации и повышения эффективности / С. А. Чернявская, Д. В. Подлужный, А. Е. Бартули // Индустриальная экономика. – 2025. – № 2. – С. 152–161.* 6. *Dairy cow welfare measures: Can production economic data help? / B. A. Adamie, R. Uehleke, H. Hansson [ets.] // Sustainable Production and Consumption. – 2022. – Vol. 32. – Pp. 296–305.*

УДК 631.12/636.08.003

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ СКОТОВОДСТВА В ОАО «ОСНЕЖИЦКОЕ» НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ РАЦИОНОВ СТЕЛЬНЫХ СУХОСТОЙНЫХ КОРОВ

Бабкунова В.Д., Базылев М.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Проведенные производственные исследования кормления стельных сухостойных коров в крупнотоварном агропредприятии ОАО «Оснежицкое» позволили разработать новые, научно-обоснованные рационы стойлового периода, позволившие уменьшить

затраты кормов на 13,1%. Ключевые слова: сухостойные коровы, рационы кормления, оптимизация затрат.

IMPROVING LIVESTOCK PRODUCTION AT OAO OSNEZHITSKOE BASED ON OPTIMIZING DIETS FOR DRY COWS

Babkunova V.D., Bazylev M.V.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk,
Republic of Belarus

Industrial studies of feeding dry cows at the large-scale agricultural enterprise OAO Osnezhitskoe enabled the development of new, scientifically sound feed rations for the stall-feeding period, reducing feed costs by 13.1%.

Keywords: *dry cows, feed rations, cost optimization.*

Введение. Крупнотоварное сельскохозяйственное предприятие ОАО «Оснежицкое» Пинского района организовано с целью осуществления производственно-экономической деятельности, направленной на получение прибыли и рациональное использование сельских территорий региона Беларуси, как и большинство подобных специализированных агроорганизаций [1]. Поэтому, представленные на обсуждение материалы исследований этого предприятия в направлении совершенствования производства скотоводческой продукции с использованием компонентов анализа принятых рационов для стельных сухостойных коров и их оптимизационных вариантов, являются актуальными, затрагивающими профессиональных интересов не только работников представленного агрохозяйства, но и руководителей, отраслевых специалистов подобных специализированных агроорганизаций нашей страны.

Результаты исследований. Повышение эффективности производства молока связано с ростом продуктивности коров, снижением затрат на получение молока, увеличением прибыли и рентабельности производства. При фактической продуктивности коров 5380 кг молока на корову в год, ближайший горизонт планирования в хозяйственных условиях ОАО «Оснежицкое» составляет не менее 6000 кг молока. Для достижения заданного уровня в первую очередь необходимо решить задачу по оптимизации кормления животных до зоотехнически- и экономически целесообразных показателей [1]. Для обеспечения годового удоя коров 6000 кг, сохраняя здоровье и воспроизводительные качества животных, необходимо организовать их биологически полноценное кормление по детализированным нормам по отдельным технологическим группам.

В таблице 1 представлены среднестатистические показатели используемых рационов в агропредприятии ОАО «Оснежицкое» для стельных сухостойных коров в стойловый период их содержания.

Таблица 1 - Анализируемые рационы для сухостойных коров на стойловый период, средняя живая масса 550 кг, плановый годовой удой 6000 кг

Показатели	Ед. изм.	Сухостойный период		
		1 фаза		2 фаза
Жом свекловичный	кг	-		5,0
Комбикорм К 60	кг	-		4,0
Свекла полусахарная	кг	-		6,0
Патока кормовая	кг	-		0,5
Сенаж разнотравный, кл. кач. 2-й	кг	19,0		15,0
Сено злаково-разнотравный, 2кл.	кг	2,0		1,0
Силос кукуруз., 2кл.	кг	10,0		15,0
		норма	факт.	факт.
Корм. ед.		10,7	9,1	11,7
Обменная энергия	МДж	125	102,30	125,9
Сухое вещество	кг	12,6	14,6	14,2
Сырой протеин	г	1810	1366	1635
Перев.протеин	г	1175	740	1042
Сырой жир	г	365	396	424
Сырая клетчатка	г	2900	4939	3393
Крахмал	г	1270	296	1110
Сахар	г	1060	529	1301
Кальций	г	110	137	136
Фосфор	г	65	34	62
Магний	г	23	23	34
Калий	г	76	240	238
Сера	г	25	26	27
Железо	мг	750	4852	4213
Медь	мг	105	102	134
Цинк	мг	535	441	525
Марганец	мг	535	1613	1109
Кобальт	мг	7,5	2,5	5,5
Йод	мг	7,5	3,5	9,5
Каротин	мг	535	566	484
Вит. Д	МЕ	11800	5460	12100
Вит. Е	мг	430	1157	1048

Из таблицы 1 видно, что рационы, как первой, так и второй фазы сухостоя не сбалансированы по многим показателями, включая избыточное, или недостаточное содержание (в зависимости от фазы) питательности, обменной энергии, сухого вещества и т.д. Все это, предполагает к разработке более оптимальных рационов (согласно

научно-обоснованным нормам) кормления стельных сухостойных коров в стойловый период их содержания.

В таблице 2 представлены такие рационы для 1-й и 2-й фаз сухостоя.

Таблица 2 - Предлагаемые рационы для стельных сухостойных коров на стойловый период, средняя живая масса 550 кг, плановый удой 6000 кг

Корма, кг	Период сухостойный			
	1 фаза		2 фаза	
Сенаж из злак. мн.трав 1кл.	11		9	
Сено из злак. мн. трав 1 кл.	3		3	
Силос кукурузный высш.кл.	9		9	
Свекла полусахарная	5		5	
Адресный комбикорм	1		2	
Шрот подсолнечниковый	0,8		0,5	
Показатели	норма	факт.	норма	факт.
Кормовые ед., кг	10,7	10,7	10,7	10,7
Обмен. энерг, МДж	125	119	125	119
Сухое вещество, кг	12,6	12,1	12,6	11,9
Сырой протеин, г	1785	1697	1785	1716
Перевар. протеин, г	1175	1154	1175	1191
Сырой жир, г	365	744	365	761
Сырая клетчатка, г	2900	2624	2900	2415
Крахмал, г	1270	580	1270	887
Сахар, г	1060	1046	1060	1014
Кальций, г	110	92	110	121
Фосфор, г	65	56	65	73
Магний, г	22,7	23,3	22,7	24,1
Сера, г	25	22	25	23
Калий, г	76	195	76	177
Железо, мг	750	1798	750	1742
Медь, мг	105	99	105	103
Цинк, мг	535	469	535	549
Марганец, мг	535	524	535	521
Кобальт, мг	7,5	6,9	7,5	8,1
Йод, мг	7,5	6,9	7,5	7,8
Каротин, мг	535	517	535	485
Вит. D, тыс. МЕ	11,8	9,5	11,8	12,6
Вит. E, мг	430	820	430	721

Анализ таблицы 2 показывает, что рационы балансировали в первую очередь по кормовым единицам, протеину. Углеводную питательность рациона рассчитывали по содержанию сахаров, крахмала, сырой клетчатки. Были разработаны два рациона для цеха

сухостоя: 1 фаза – это первые 5 недель и 2 фаза – последние 3 недели сухостоя. Рацион первого периода не должен способствовать ожирению коров, так как ожирение является одной из причин развития кетоза коров после отела. Для этого в рационе первого периода ограничили количество комбикорма, но при этом, повысили дачу объемистых кормов. Последние 3 недели сухостоя являются критическим периодом. Снижается вместимость желудочно-кишечного тракта, в связи с ростом плода, а потребность в энергии возрастает. Кроме того, необходимо адаптировать микрофлору преджелудков к типу кормления в период раздоя [1]. Поэтому увеличением дозы комбикорма относительно первой фазы сухостойного периода. Одновременно в рационе снизили количество сенажа и силоса, но не уменьшая дачу сена, учитывая благоприятное влияние его на организм стельных сухостойных коров.

Предложенные инновационные подходы формирования рационов для стельных сухостойных коров разных фаз сухостоя в стойловый период их содержания позволили выявить скрытые внутрихозяйственные резервы производства в производственном процессе получения востребованной на рынке продукции. При внедрении рационов в производство наблюдалось снижение стоимости кормов на 13,1%, что в значительной степени оказывает влияние на общую экономическую составляющую скотоводческой деятельности предприятия.

Заключение. Таким образом, представленные результаты исследований и расчетов показывают, что предложенные для использования научно-обоснованные рационы стельных сухостойных коров (различных фаз сухостоя) позволяют провести оптимизацию затрат. При внедрении разработанных рационов в производство наблюдалось снижение стоимости кормов на 13,1%, ставшее важным фактором на пути изыскания внутрихозяйственных резервов производства продукции скотоводства в ОАО «Оснежицкое».

Литература. 1. Факторная стратегия экономической эффективности использования коров в крупнотоварных агропредприятиях / М. В. Базылев, Е. А. Левкин, А. Р. Ханчина [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск, 2025. – Т. 61, вып. 3. – С. 39–44.