

грамма Кормопроизводство, кормление животных и технология кормов. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2023. 116 с.

8. Буряков Н., Хардик И. О сбалансированности рационов для молочного скота // Комбикорма. 2021. № 3. С. 42-46.

9. Кормовые концентраты для коров /Кот А.Н., Радчиков В.Ф., Сапсалёва Т.Л., Гливанский Е.О., Джумкова М.В., Шарейко Н.А., Гамко Л.Н., Менякина А.Г., Лемешевский В.О. // Инновации в отрасли животноводства и ветеринарии. Международная научно-практическая конференция. Брянск. 2021. С. 143-150.

10. Малявко И.В., Малявко В.А. Действие авансированного кормления сухостойных коров за 21 день до отела на воспроизводительные качества //Зоотехния. 2016. № 5. С. 9-11.

11. Строкова Е.А., Меньшова Е.В., Барсукова Н.В. Оптимизация кормопроизводства и кормления животных // Проблемы развития современного общества: сборник научных статей 5-й Всероссийской научно-практической конференции. Курск, 2020. С. 174-180.

12. Еременко В.И., Сеин О.Б. Метаболический статус, неспецифическая резистентность и их коррекция у крупного рогатого скота. Курск: Деловая полиграфия, 2011. 194 с.

УДК 636.2.034/636.083

**АНАЛИЗ КОРМЛЕНИЯ КОРОВ В ЗИМНЕ-СТОЙЛОВЫЙ ПЕРИОД
В УСЛОВИЯХ ОАО «ОСНЕЖИЦКОЕ» И СПОСОБ
ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

**ANALYSIS OF COW FEEDING DURING THE WINTER STALL PERIOD UNDER
THE CONDITIONS OF OSNEZHITSKOE JSC AND A METHOD
FOR ITS IMPROVEMENT**

Базылев М.В., канд. с.-х. наук, доцент, **Левкин Е.А.**, канд. с.-х. наук, доцент,
Ханчина А.Р., канд. с.-х. наук, доцент, **Линьков В.В.**, канд. с.-х. наук, доцент,
Пилецкий И.В., канд. технич. наук, доцент, **Бабкунова В.Д.**, студент
*Bazylev M.V., Levkin E.A., Khanchina A.R., Linkov V.V., Piletsky I.V.,
Babkunova V.D.*

УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия
ветеринарной медицины»
Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Order of the Badge of Honor

Аннотация. Проведенные производственные исследования уровня кормления дойного стада коров в зимне-стойловый период в условиях специализированного крупнотоварного агропредприятия ОАО «Оснежицкое» Пинского района позволили установить, что используемый рацион имеют ряд недостатков. Вследствие этого, была осуществлена разработка нового рациона, с учетом научно-практических рекомендаций, с приведением их к нормативным показателям. Практическое внедрение разработанной инновации позволило значительно увеличить уровень рентабельности производства молока – на 18,7 процентных пункта.

Abstract. Conducted industrial studies of feeding levels for dairy cows during the winter stall period at the specialized large-scale agricultural enterprise ОАО Osnezhitskoye in the Pinsk District revealed that the current diet had several shortcomings. Consequently, a new diet was developed, taking into account scientific and

practical recommendations and aligning them with regulatory indicators. Practical implementation of the developed innovation significantly increased milk production profitability by 18.7 percentage points.

Ключевые слова: молочное скотоводство, рационы, кормление коров, рентабельность производства.

Keywords: *dairy farming, rations, cow feeding, production profitability.*

Введение. Крупнотоварное специализированное агропредприятие ОАО «Оснежицкое» расположено в Пинском районе Брестской области и характеризуется значительным потенциалом, заложенным не только благоприятными природно-климатическими факторами среды Брестчины, многолетними традициями получения молочнотоварной продукции, но и слаженным коллективом, трудолюбивыми людьми [2, 9]. Вместе с этим, производственно-экономическое изучение ОАО «Оснежицкое» показало, что при использовании научно-практического подхода оптимизации кормления коров дойного стада в хозяйстве имеются большие скрытые внутрипроизводственные резервы. Подобное положение дел складывается в значительном количестве крупнотоварных с.-х. организаций и имеет общие подходы в решении возникшей проблемы [1, 3, 4, 6, 8, 10, 11]. В этой связи, представленные на обсуждение материалы исследований анализа кормления коров в хозяйственных условиях ОАО «Оснежицкое» и разработка способов его совершенствования – являются актуальными, затрагивающими профессиональный интерес большого числа отраслевых специалистов подобного рода агропредприятий.

Цель. В связи с тем, что предметом исследований выступало изучение кормления дойного стада коров в производственных условиях крупнотоварного специализированного агропредприятия ОАО «Оснежицкое», основная цель представляла собой анализ кормления коров и способы его улучшения. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: производилось изучение кормления дойного стада коров в хозяйственных условиях ОАО «Оснежицкое», осуществлялся анализ полученных данных, вырабатывались научно-практические способы оптимизационного совершенствования кормления коров.

Материалы и методика исследований. Исследования производились в 2021 – 2024 гг. в производственных условиях ОАО «Оснежицкое» Пинского района Брестской области и состояли из собственных наблюдений и учетов, а также – использования производственной информации, почерпнутой из годовых отчетов предприятия, бланков зоотехнического учета. Методика исследований общепринятая. Методологическая база исследований включала использование методов сравнения, формализации, индукции, прикладной математики. Все исследования выполнялись в рамках научно-исследовательской работы кафедры экономики и информационных технологий УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Результаты исследований. Полноценного кормления – это главное условие роста молочной продуктивности, повышение рентабельности и конкурентоспособности молока на рынке [1, 4, 11]. В этой связи были проанализированы рационы хозяйства для дойных коров на период их стойлового содержа-

ния коров (таблица 1).

Анализ рациона показал (таблица 1), что по содержанию энергии рационы хозяйства сбалансированы достаточно хорошо, однако по содержанию сырого протеина выявлен его дефицит в большинстве рационов на стойловый период. Это связано с низким качеством основных объемистых кормов. Кроме того, установлен избыток сахара, который нежелателен с точки зрения здоровья животного, так и с экономической стороны, так как он обеспечивается главным образом свеклой, которая является одним из самых дорогих кормов. Вместе с этим, в рационах выявлен значительный дефицит биологически активных веществ: йода, цинка, меди, кобальта, серы, каротина и витамина D – дефицит данных элементов питания отрицательно сказывается не только на продуктивности, но и на состоянии здоровья, биологической ценности молока.

Таблица 1 – Анализируемый рацион для дойных коров на стойловый период, средняя живая масса 550 кг, плановый годовой удой 6000 кг

Показатели	Ед. изм.	Раздой, удой 26 кг		Середина лактации, удой 20 кг		Спада лактации, удой 14 кг	
Жом свекловичный	кг	12,0		10,0		10,0	
Комбикорм К 60	кг	6,0		5,0		4,0	
Свекла полусахарная	кг	6,0		6,0		6,0	
Патока кормовая	кг	1,0		1,0		1,0	
Сенаж разнотравный, 2кл.	кг	15,0		15,0		15,0	
Сено злаково-разнотравное 2 кл.	кг	1,0		2,0		1,0	
Силос кукурузный, 2кл.	кг	15,0		15,0		15,0	
Шрот подсолнечниковый	кг	1,0		1,0		-	
Шрот соевый	кг	0,5		-		-	
		факт.	норма	факт.	норма	факт.	норма
Корм. ед.		16,15	18,5	14,89	14,8	12,43	11,8
Обменная энергия	МД ж	172,7	209,0	160,3	172,0	134,3	141,0
Сухое вещество	кг	18,2	20,5	17,5	18	15,0	15,8
Сырой протеин	г	2651	2992	2342	2285	1704	1822
Перев. протеин	г	1894	1945	1614	1485	1077	1185
Сырой жир	г	544	665	516	475	429	375
Сырая клетчатка	г	3748	4330	3899	4335	3468	4265
Крахмал	г	1579	2920	1366	2005	1110	1615
Сахар	г	1801	1945	1739	1335	1583	1065
Кальций	г	161	162	156	131	143	101
Фосфор	г	96	109	85	86	63	66
Магний	г	49	41	44	34	36	28
Калий	г	277	135	265	113	242	93
Сера	г	38	57	35	47	29	36
Железо	мг	5204	1476	5109	1188	4474	948
Медь	мг	197	256	178	203	138	159
Цинк	мг	709	1476	661	1170	545	916
Марганец	мг	1343	1681	1387	1350	1136	1074
Кобальт	мг	8,0	26,6	7,1	19,8	5,9	12,6
Йод	мг	13,9	18,4	12,3	14,4	9,8	11,0
Каротин	мг	505	1271	511	1008	484	790
Вит. Д	МЕ	16907	28700	14905	23400	12100	17400
Вит. Е	мг	1101	1271	1120	1008	1049	758

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.

При составлении рационов мы учитывали рекомендуемую отраслевым регламентом по производству молока структуру рационов [7]. В таблица 2 представлены рекомендуемые рационы для коров стойлового периода конкретной производственной группы – со средней живой массой животного в пределах 550 кг, при условии планового уровня продуктивности (среднегодового удоя от коровы) – в 6000 кг.

Таблица 2 – Предлагаемые рационы для дойных коров на стойловый период, средняя живая масса 550 кг, плановый годовой удой 6000 кг

Корма, кг	Раздой, удой 26 кг		Середина лактации, удой 20 кг		Спад лактации, удой 14 кг	
Жом свекловичный	7		10		10	
Свекла полусахарная	7		3		3	
Патока кормовая	1		1		0,5	
Сенаж из злаков мн. трав 1 кл.	7		10		10	
Сено из злаков мн. трав 1 кл.	3		2		2	
Силос кукурузный 1 кл.	18		15		13	
Адресный комбикорм	6,5		4		2	
Показатели	норма	факт.	норма	факт.	норма	факт.
Кормовые ед., кг	18,5	18,5	14,8	15,0	11,8	11,9
Обмен. энерг., МДж	209	203	172	164	141	130
Сухое вещество, кг	20,5	18,8	18	15,7	15,8	13
Сырой протеин, г	2992	3080	2285	2334	1822	1702
Перевар. протеин, г	1945	2048	1485	1618	1185	1114
Сырой жир, г	665	713	475	671	375	517
Сырая клетчатка, г	4330	3074	4335	2890	4265	2655
Крахмал, г	2920	2142	2005	1393	1615	828
Сахар, г	1945	1903	1335	1430	1065	1075
Кальций, г	162	174	131	130	101	88
Фосфор, г	109	118	86	87	66	60
Магний, г	41	46	34	35	28	27
Сера, г	57	51	47	38	36	28
Калий, г	135	227	113	212	93	190
Железо, мг	1476	3116	1188	2588	948	2061
Медь, мг	256	307	203	212	159	136
Цинк, мг	1476	1802	1170	1233	916	765
Марганец, мг	1681	2006	1350	1415	1074	916
Кобальт, мг	26,6	34,2	19,8	21	12,6	11,4
Йод, мг	18,4	21,9	14,4	15,2	11,0	9,6
Каротин, мг	1271	1363	1008	1054	790	765
Вит. D, тыс. ME	28,7	39	23,4	25,5	17,4	15,8
Вит. E, мг	1271	1000	1008	1015	758	904

Анализ таблицы 2 показывает, что по большинству изучаемых параметров рацион сбалансирован, то есть соответствует требованиям технологического регламента производства молока. Кроме этого, практическое использование отмеченной разработки способствовало значительному улучшению экономической эффективности получаемой молочной продукции, с фактическим уровнем рентабельности его производства при использовании прежнего рациона – в размере 24,4%, после использования рекомендуемого рациона – рентабельность производства молока возросла до 43,1%, то есть на 18,7 процентных пункта.

Вывод. Таким образом, проведенные исследования показали, что в производственных условиях крупнотоварного агрохозяйства ОАО «Оснежицкое» использованные рационы для кормления животных основного стада крупного рогатого скота имеют целый ряд недостатков. Поэтому, произведенные расчеты и приведение рационов к нормативным показателям, составление новых рационов позволило осуществить оптимизацию кормления дойного стада коров в стойловый период их содержания. Внедрение разработанной инновации позволило значительно увеличить уровень рентабельности производства молока – на 18,7 процентных пункта (с 24,4% – до 43,1%).

Список источников

1. Буряков Н., Хардик И. О сбалансированности рационов для молочного скота // Комбикорма. 2021. № 3. С. 42-45.
2. Вопросы VI технологического уклада: проблемы и решения: монография / М.В. Базылев, Н.С. Головин, Д.А. Капустин и др.; под общ. ред. М.В. Орешкина, В.А. Черкова. Луганск: ИП Орехов Д.А., 2024. 407 с.
3. Инновационные подходы использования кормовых дрожжей в животноводстве / М.В. Базылев, В.В. Букас, Е.А. Левкин и др. // Молочнохозяйственный вестник. 2023. № 2. С. 25-44.
4. Лебедько Е.Я., Малявко И.В., Малявко В.А. Повышение белково-молочности голштинских коров селекционными методами в племенных стадах Брянской области // Вестник Брянской ГСХА. 2024. № 3. С. 37-42.
5. Малявко И.В., Малявко В.А. Усвоение кальция дойными коровами в первые 100 дней лактации при их повышенном уровне кормления в преддородный период // Проблемы. Суждения. Краткие сообщения. 2021. № 2. С. 145-149.
6. Марусич А.Г., Марусич Е.А. Эффективность использования комбикорма производства ЗАО «Белорусская национальная биотехнологическая корпорация» в кормлении дойных коров // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. 2022. № 25-1. С. 124-132.
7. Организационно-технологические требования при производстве молока на молочных комплексах промышленного типа: республиканский регламент / И.В. Брыло, А.Н. Коршун, Ю.А. Пивоварчик и др. Минск: Белорусское сельское хозяйство, 2014. 107 с.
8. Племенная работа, организация воспроизводства и полноценного кормления в молочном скотоводстве: монография / Н.С. Яковчик, Н.И. Гавриченко, В.И. Брыло и др.; под общ. ред. Н.В. Казаровца. Минск: БГАТУ, 2021. 364 с.
9. Приоритеты научно-технического и инновационного развития АПК / А. Пилипук, Н. Бычков, И. Войтко и др. // Аграрная экономика. 2020. № 6. С. 3-25.
10. Роусек Я., Буйко А. Содержание и кормление молочного скота [Электронный ресурс]: рекомендации. 2025. 42 с. – Режим доступа: <https://www.agroportal.by/upload/iblock/f08/Содержание%20и%20кормление%20молочного%20скота%20для%20Минсельхозпрода.pdf>. 23.11.2025 г.

11. Экструдированный корм для телят / В.Ф. Радчиков, С.Л. Шинкарева, О.Ф. Ганущенко и др. // Инновации в отрасли животноводства и ветеринарии: международная научно-практическая конференция, посвященная 80-летию со дня рождения и 55-летию трудовой деятельности Заслуженного деятеля РФ, Заслуженного ученого Брянской области, Почетного профессора Брянского ГАУ, д-ра с.-х. наук Гамко Леонида Никифоровича. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. С. 224–231.

12. Влияние технологии содержания на продуктивность голштинских коров в ФГУП «Пойма» РАСХН Луховицкого района Московской области / М.А. Петрушина и др. // Вестник Совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. 2015. № 1. С. 108-112

13. Влияние растительных композиций на гомеостатические показатели и продуктивность крупного рогатого скота / Н.И. Ярован, В.А. Макеев, Д.И. Полянский, Г.Ф. Рыжкова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2024. № 3. С. 139-145.

УДК 619:616.993.192.6-085:636.7

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПИРОПЛАЗМОЗА У СОБАК *METHODS OF TREATMENT OF PYROPLASMOSIS IN DOGS*

Мижевикина А.С., канд. ветеринар.наук, доцент
Mizhevikina A.S.

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»
South Ural State Agrarian University

Аннотация. Профилактика заболевания и ранняя диагностика пироплазмоза являются важнейшими мерами для снижения таких потерь, что требует активного вовлечения как владельцев животных, так и ветеринаров. А поиск методов наиболее эффективной терапии и профилактики продолжает оставаться важным и актуальным.

Abstract: *Disease prevention and early diagnosis of piroplasmosis are critical measures to reduce such losses, requiring the active involvement of both pet owners and veterinarians. The search for the most effective treatment and prevention methods remains important and relevant.*

Ключевые слова: пироплазмоз, собаки, антипаразитарные препараты
Key words: *piroplasmosis, dogs, antiparasitic drugs*

Введение. В настоящее время большой проблемой являются паразитарные болезни животных, которые широко распространены. Это приводит к экономическим потерям связанным с затратами на лечение и профилактику, а также выбраковкой животных. Одни из таких заболеваний является пироплазмоз, лечение которого требует значительных затрат. Оно обычно включает в себя диагностику, например, лабораторные анализы для определения наличия паразитов, а также курс терапии, который включает в себя антипротозойные препараты и иногда необходимость в поддерживающих мерах, таких как переливание крови [1,2]