

Ветеринарный журнал Беларуси. – 2025. – № 1. – С. 45–49. 2. Вопросы VI технологического уклада: проблемы и решения : монография / М. В. Базылев, Н. С. Головин, Д. А. Капустин, М. М. Козловская [и др.] ; под общ.ред. профессора М. В. Орешкина, доцента В. А. Черкова. – Луганск : ИП Д. А. Орехов, 2024. – 407 с. 3. Казаровец, Н. В. Белорусская популяция черно-пестрого скота: история формирования и совершенствования : монография / Н. В. Казаровец, И. П. Шейко, Т. В. Павлова. – Витебск : ВГАВМ, 2023. – 207 с. 4. Карпенко, А. Ф. О состоянии развития молочного скотоводства в Беларуси / А. Ф. Карпенко, И. В. Макаровец, А. Ф. Гвоздик // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. – 2021. – № 24-2. – С. 164–170. 5. Кулакович, А. Д. Экспресс-анализ производственно-экономических показателей ОАО «Новые Горяны» Полоцкого района / А. Д. Кулакович ; науч. рук. М. В. Базылев // Студенты – науке и практике АПК : материалы 110-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, г. Витебск, 30 мая 2025 г. – Витебск : ВГАВМ, 2025. – С. 220–222.

УДК 631.1/636.084.2

АНАЛИЗ КОРМЛЕНИЯ ДОЙНОГО СТАДА КОРОВ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ ОАО «НОВЫЕ ГОРЯНЫ» ПОЛОЦКОГО РАЙОНА ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Базылев М.В., Кулакович А.Д.

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

*Проведенные исследования по изучению принятого рациона для сухостойных стельных коров (первой фазы) в производственных условиях крупнотоварного агропредприятия ОАО «Новые Горяны» Полоцкого района позволили установить определенные недостатки, связанные с переизбытком обменной энергии и другими изучаемыми параметрами. Все это дает возможность осуществления научно-практического подхода в совершенствовании кормления скота и изыскании внутрихозяйственных резервов производства агропродукции. **Ключевые слова:** молочное скотоводство, коровы, рационы, анализ кормления.*

ANALYSIS OF FEEDING A DAIRY HERD OF COWS UNDER PRODUCTION CONDITIONS AT NOVIYE GORYANY, POLOTSK DISTRICT, VITEBSK REGION

Bazylev M.V., Kulakovich A.D.

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

*Research conducted to examine the adopted diet for dry pregnant cows (first phase) under production conditions at the large-scale agricultural enterprise Noviye Goryany, Polotsk District, revealed certain deficiencies associated with excess metabolizable energy and other parameters. This allows for a scientific and practical approach to improving cattle feeding and identifying on-farm reserves for agricultural production. **Keywords:** dairy farming, cows, diets, feeding analysis.*

Введение. Кормление животных – является важнейшей частью производственного процесса производства животноводческой продукции, позволяющей проводить определенные корректировки и использовать рационально высокотехнологичные средства производства востребованной на рынке агропродукции [1, 3, 5]. При этом, составление научно-обоснованных рационов включает в себя осуществление анализа кормления и, на этой основе – проведение совершенствования существующего типа кормления, способов и методов кормления, способствующих изысканию внутрихозяйственных резервов производства [2, 3, 4]. В этой связи, представленные материалы исследований по анализу кормления дойного стада коров в производственных условиях крупнотоварного агропредприятия ОАО «Новые Горяны» Полоцкого района являются актуальными, затрагивающими непосредственный профессиональный интерес руководителей и отраслевых специалистов животноводства в большинстве специализированных агропредприятий Республики.

Материалы и методы исследований. Исследования производились в 2021 – 2023 годах в производственных условиях крупнотоварного специализированного агрохозяйства ОАО «Новые Горяны» Полоцкого района Витебской области. В исследованиях использовались собственные наблюдения и учеты, а также – годовые отчеты агрохозяйства за указанный период. Применялись также данные планов производственного и социального развития, племенного учета, документы первичного бухгалтерского и зоотехнического учета (ведомости расхода кормов, кормовой баланс. В исследованиях применялся расчетно-вариантный и математический методы. Методика исследований общепринятая. Все исследования осуществлялись согласно плана кафедры экономики и информационных технологий по проведению научно-исследовательской работы студентов студенческого научного кружка «Экономика отраслей животноводства» УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Результаты исследований. Основная цель содержания коровы является получение натурального, ценного питательного продукта – молока и приплода. Основная задача правильного кормления стельных сухостойных коров заключается в том, чтобы обеспечить условия для сохранения их здоровья, нормального развития плода, создания определенного запаса питательных веществ на первое время после отела [3]. В результате исследований был проведен анализ кормления стельных сухостойных коров в таблице.

Анализ данных таблицы показывает, что в рационе стельных сухостойных коров наблюдается переизбыток обменной энергии (+95,5 МДж), кормовых единиц (6,5 к.ед), сухое вещество (+12,05 кг), серы (+297,7 г), медь (+6257,6 мг), так же отмечается дефицит цинка (-2,6 мг) и кобальта (-16,8 мг).

Таблица – Анализируемый рацион для стельных сухостойных коров, живая масса 600 кг, планируемый удой 6000 кг, первая фаза, МТФ «Новые Горяны»

Наименование корма	Количество, кг	Структура, %
Силос кукурузный, класс качества 1-й	25	40,3
Силос многолетних трав, класс качества 1-й	25	40,3
Солома овсяная	10	16,1
Зернофураж (ячмень+ овес+ пшеница)	2	3,2
Соль	0,108	0,1

В рационе содержится:

Элемент питания	Норма	Факт	±	Элемент питания	Норма	Факт	±
Обменная энергия, МДж	102	197,5	+95,5	Калий, г	24	29,3	+5,3
Корм.ед.	9,1	15,6	+6,5	Сера, г	96	393,7	+297,7
Сухое вещество, кг	12	24,05	+12,05	Железо, мг	22	38,4	+16,4
Сырой протеин, г	1440,0	2058,1	+618,1	Медь, мг	1560	7817,6	+6257,6
Клетчатка, г	2880	7847	+4967	Цинк, мг	120	117,4	-2,6
Сырой жир, г	420	823,7	+403,7	Кобальт, мг	720	703,2	-16,8
Соль поваренная, г	30	108,0	+78	Марганец, мг	3	9,6	+6,6
Кальций, г	72	129,9	+57,9	Йод, мг	720	2181,9	+1461,9
Фосфор, г	40	111,8	+71,8	Витамин Д, тыс. МЕ	9,6	9,10	-0,5
Каротин, мг	635	1775,1	+1140,1	Витамин Е, мг	21,9	1,52	-20,38
Магний, г	24	29,3	+5,3				

Для устойчивой продуктивности коров, нормального обмена веществ важно, чтобы равномерное поступление всех питательных веществ происходило на протяжении всего периода года. Это гарантирует устойчивую работу микрофлоры рубца, хорошую переваримость питательных веществ и высокую устойчивую продуктивность [2, 3, 5].

Переизбыток обменной энергии приводит к ожирению животного, что может привести к кетозу, а так же к частичной потере молочной продуктивности после отела.

Увеличение содержания кормовых единиц в рационе приводит к нерациональному расходу кормов в хозяйстве. За счет этого повышается стоимость кормления и себестоимость продукции.

Сухое вещество единственный источник энергии, но, если его количество увеличивается в рационе, это может привести к расстройству пищеварения и нарушению обмена веществ.

Высокий уровень серы может быть токсичным для животных, вызывая проблемы с пищеварением и отравления.

Избыточное содержание меди в рационе животного является токсичным и

может привести к повреждению печени и развитию гемолиза, что, в свою очередь, вызывает анемию.

Недостаток цинка вызывает поражение кожи (паракератозом, дерматит), нарушение обмена веществ, задержке роста и развитию молодняка.

Избыток кобальта в рационе животного приводит к анемии и извращению аппетита [2, 5].

Отмеченные позиции предполагают последовательное улучшение рациона в кормлении стельных сухостойных коров (первой фазы) в производственных условиях ОАО «Новые Горяны» Полоцкого района.

Заключение. Таким образом, представленные результаты исследований свидетельствуют о имеющихся скрытых производственных резервах совершенствования продукционного процесса производства продукции скотоводства на основании научно-обоснованного улучшения (оптимизации) принятого (используемого) рациона для стельных сухостойных коров первой фазы.

Литература. 1. Вопросы VI технологического уклада: проблемы и решения : монография / М. В. Базылев, Н. С. Головин, Д. А. Капустин [и др.] ; под общ. ред. профессора М. В. Орешкина, доцента В. А. Черкова. – Луганск : ИП Орехов Д.А., 2024. – 407 с. 2. Портной, А. И. Инновационное развитие животноводств / А. И. Портной // Экономический потенциал эффективного и устойчивого животноводства Республики Беларусь : тезисы докладов круглого стола, г. Минск, 12 июня 2024 г. / Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси. – Минск, 2024. – С. 30–31. 3. Теоретическое и практическое обеспечение высокой продуктивности коров : практическое пособие. Ч. 1. Технологическое обеспечение высокой продуктивности коров / А. И. Ятусевич [и др.] ; ред. А. И. Ятусевич. – Витебск : ВГАВМ, 2015. – 356 с. 4. Тимошенко, В. Инновационные технологии производства молока / В. Тимошенко, А. Музыка // Животноводство России. – 2022. – № 1. – С. 43–46. 5. Усенко, В. В. Результаты анализа базового рациона коров молочного стада / В. В. Усенко, Н. С. Филева, Р. Ф. К. Лангер // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2024. – № 1. – С. 86–100.

УДК 636.2.082.84

РЕПРОДУКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЁЛОК С УЧЁТОМ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЛАКТАЦИИ КОРОВ МАТЕРЕЙ

Баймишев М. Х., Баймишев Х. Б., Гусева В.А.

ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет», г. Кинель,
Российская Федерация

Цель исследований – определение влияния продолжительности лактации высокопродуктивных коров на показатели репродуктивной функции их дочерей. Для проведения исследований было сформировано 3 группы тёлочек, по 10 голов в каждой, полученных от коров с разной продолжительностью лактационного периода. Продолжительность лактации у исследуемых групп коров матерей