

УДК 636.03

Полешкиенa Инна Александровна, Кирикова Татьяна Николаевна

E-mail: kirikova.66@mail.ru

Использование кормовой добавки «Минвит-5-2» в рационах нетелей голштинской породы

Аннотация

В статье приведены данные по изучению воздействия кормовой добавки «Минвит-5-2» на основе анионных солей на организм первотелок голштинской породы молочного направления продуктивности. Проанализирована эффективность применения анионных солей в рационе нетелей во второй период сухостойного периода (за 20 дней до отёла) в качестве профилактики послеродовой гипокальциемии.

Ключевые слова: нетели, отел, профилактика, кормление, анионные соли, порода.

Сегодня промышленная технология ведения молочного скотоводства в стране терпит колоссальные убытки по причине несоблюдения правил молочного скотоводства: выращивания молодняка, кормления, доения, селекции, здоровья, содержания коров в сухостойный и новотельный периоды. Кормление в близкий к отелу период играет ключевую роль в предотвращении наиболее важных причин выбраковки и улучшении экономики производства молока. Причины почти половины всех выбытий кроются в неправильном кормлении коров в период непосредственно до и после отела. Главная цель кормления сухостойных коров во вторую фазу или в поздний сухостой (за 20 дней до отела): подготовить коров к лактации, предотвратить снижение потребления сухого вещества, предупредить нарушение обмена веществ и перестроить микрофлору преджелудков к потреблению рационов с высоким удельным весом концентратов после отела [1, 2].

В условиях ООО «ЭкоНиваАгро» отделение Восточное ЖК Бобров достаточно высокий уровень кормления, преимущественно на основе травяного силоса и концентратов. При таком режиме кормления жизненно необходима сбалансированная дача минеральных веществ, особенно в период стельности.

Во-первых, содержание кальция в рационе для стельных коров должно поддерживаться на как можно более низком уровне, т.к. высокий его уровень в рационах позднестельного периода способствует развитию у коров гипокальциемии.

Во-вторых, силос из предварительно подсушенной травы может содержать высокие уровни калия, что может приводить к ухудшению использования других минеральных веществ корма, особенно магния.

Известно, что высокое потребление калия может ингибировать абсорбцию (всасывание) магния у жвачных. Низкое потребление магния также повышает риск возникновения послеродового пареза.

В этой связи, нами были проведены исследования по использованию анионных солей в рационах первотелок позднего сухостоя (за 20 дней до отела).

С этой целью был проведен научно-хозяйственный опыт на нетелях голштинской породы.

Для проведения научно-хозяйственного опыта на нетелях голштинской породы были сформированы по принципу аналогов 2 группы (контрольная и опытная), по 50 голов в каждой. Подопытные животные содержались в отдельных секциях по 50 голов в каждой. Продолжительность опыта составила 35 дней. Схема опыта представлена в Таблице 1.

Таблица 1–Схема опыта

Группа	Количество во голов	Возраст, мес.	Продолжительность опыта, дней	Особенност и кормления
Контрольная	50	24-25	35	Основной рацион
Опытная	50	24-25	35	Основной рацион + 270г Минвит-5-2

Нетели контрольной группы получали обычный рацион для коров периода второго сухостоя, а подопытной – рацион, содержащий 270 г на голову в сутки анионных солей (Минвит-5-2).

Рационы и показатели их питательности представлены в таблицах.

Таблица 2 – Рецепт рациона для контрольной группы животных (период позднего сухостоя)

Вид корма	Количество в сухом веществе, кг
Кукуруза (зерно молотое)	0,55
Солома пшеничная	1,1
Жом свекловичный	1,7
Шрот соевый	0,9
Силос кукурузный	4,35
Сенаж люцерновый	1,95
Жмых рапсовый	0,45
Жир сухой	0,1
Премикс для сухостойных коров	0,1
Всего	11,2

Таблица 3 – Рецепт рациона для подопытной группы животных (период позднего сухостоя)

Вид корма	Количество в сухом веществе, кг
Сенаж люцерновый	2,38
Силос кукурузный	4,4
Премикс для сухостойных коров	0,3
Мел кормовой	0,13
Минвит	0,27
Кукуруза дробленая	0,73
Солома	1,2
Жом свекольный	1
Шрот соевый	0,93
Жмых рапсовый	0,8
Всего	12,14

Таблица 4 – Показатели питательности рационов для подопытной группы животных

Показатель питательности	Содержание, %СВ
Чистая энергия лактации	6,07 МДж/кг
Сырой протеин	15
Кислотно-детергентная клетчатка	26,87
Нейтрально-детергентная клетчатка	40,24
Безазотистые экстрактивные вещества	31,24
Расщепляемый сырой протеин	72,99
Жир	3,02
Зола	10,49
Кальций	1,17
Фосфор	0,44
Магний	0,70
Калий	1,39
Натрий	0,07
Хлор	0,94
Сера	0,35
Кобальт	0,66 ppm
Медь	21,66 ppm
Железо	446,46ppm

Йод	1,01 ppm
Марганец	84,61ppm
Цинк	80,92 ppm
Селен	0,65 ppm
Витамин А	12,36kIU\kg
Витамин D	2,08kIU\kg
Витамин E	160,63kIU\kg

Таблица 5– Показатели питательности рационов для контрольной группы животных

Показатель питательности	Содержание, %СВ
Чистая энергия лактации	6,66 МДж/кг
Сырой протеин	15,02
Кислотно-детергентная клетчатка	27,28
Нейтрально-детергентная клетчатка	42,63
Безазотистые экстрактивные вещества	30,09
Расщепляемый сырой протеин	72,28
Жир	4,23
Зола	8,03
Кальций	0,73
Фосфор	0,43
Магний	0,38
Калий	1,63
Натрий	0,06
Хлор	0,22
Сера	0,25
Кобальт	0,23ppm
Медь	23,37 ppm
Железо	307,46 ppm
Йод	0,36 ppm
Марганец	68,47 ppm
Цинк	78,01 ppm
Селен	0,49 ppm
Витамин А	6,19kIU\kg
Витамин D	2,15kIU\kg

Витамин Е	30,66kIU\kg
-----------	-------------

За счет введения в рацион подопытной группы анионных солей, в количестве 270 г на голову в сутки снизилось количество заболеваний в новотельный период, возможной причиной которых может быть недостаток кальция в крови.

Таблица 6 – Показатели проявления болезней в послеродовом периоде

Заболевание	Подопытная группа, %	Контрольная группа, %
Смещение сычуга	12,6	55,5
Метрит	52,1	64,9
Мастит	4	6
Задержание последа	20	72
Залеживание	2	6

Кроме снижения количества заболеваний, возрос уровень надоев молока: у первотелок опытной группы дневной надой на голову составил 22,4 литра, у первотелок контрольной группы 20,3 литра молока на голову в день.

Показатели рН мочи у контрольной группы в среднем составили – 5,3, а у опытной – 6,4, что свидетельствует о менее выраженном ацидотическом состоянии у подопытных коров.

Таким образом, введение в рацион опытной группы анионных солей, в количестве 270 г на голову в сутки положительным образом повлияло не только на сохранение здоровья животных в новотельный период, но и на большее количество надоев молока.

Список литературы

1. Жуков В., Пузанова В. Питательные и минеральные вещества в рационе молочных коров // Молочное и мясное скотоводство. 2003. № 4. С. 23–25.
2. Кондрахин М. П. Методы ветеринарной клинической диагностики. М. : Колос, 2004. 520 с.
3. Фицев А. И. Контроль за полноценностью кормления высокопродуктивных коров // Ветеринарный консультант. – 2008. – №2. – С. 16-17.