

УДК 631.15:33

**ТЕЛИЦЫНА Н.В.**, аспирант<sup>1</sup>

**ЦАРЕНОК А.А.**, канд. с.-х. наук, заведующий лабораторией<sup>2</sup>

Научный руководитель: **АГЕЕЦ В.Ю.**, доктор с.-х. наук, зам. директора РУП "Институт защиты растений" НАН Беларуси

<sup>1</sup>Филиал «Белорусское отделение Российско-белорусского информационного центра по проблемам последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС» РНИУП «Институт радиологии»

<sup>2</sup>Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Институт радиологии»

## **ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК В РАЦИОНЕ КОРОВ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ ЦЕЗИЯ-137 И СТРОНЦИЯ-90 В МОЛОКО**

Проблема улучшения минерального питания молочного скота в хозяйствах Республики Беларусь, подвергшихся радиоактивному загрязнению, в настоящее время является наиболее актуальной. Известно, что почвы Белорусского Полесья являются обедненными по содержанию микроэлементов. Наряду с этим установлено, что проведение конгрмер на кормовых угодьях по снижению поступления радионуклидов в заготавливаемые корма на радиоактивно загрязненных территориях отрицательно влияет на доступность минеральных веществ из почвы в растительность и далее в рацион и организм сельскохозяйственных животных и их продукцию. В то же время известно, что интенсивность поступления радионуклидов из рациона в молоко коров может изменяться в зависимости от уровня обеспеченности организма животных минеральными веществами и соотношения макро-микроэлементов в рационе. При этом могут наблюдаться как положительные, так и отрицательные корреляционные эффекты. Таким образом, целью исследований было определение параметров перехода радионуклидов <sup>137</sup>Cs и <sup>90</sup>Sr из рациона в молоко коров в зависимости от обеспеченности рационов макро-микроэлементами Ca, P, Mg, K, Na, Fe, Cu, Zn, Mn, Co.

Для решения поставленной задачи на базе СПК «Дубовый Лог» Добрушского района Гомельской области был проведен научно-хозяйственный эксперимент по установлению параметров перехода радионуклидов (<sup>137</sup>Cs, <sup>90</sup>Sr) в молоко коров при введении в рацион минеральных добавок. В ходе эксперимента осуществлялось скармливание минеральных добавок «Фелуцен-лизунец» и «Фелуцен К-1-2-Э порошок» лактирующим коровам живой массой 450 кг в дозах 1 брикет/гол/месяц и 660 г/гол/сутки соответственно.

Результаты эксперимента показали, что введение минеральных добавок в рацион лактирующих коров позволило сбалансировать его соответ-

ственно по пяти и восьми показателям минерального питания из десяти контролируемых и повысить суточный надой молока к концу эксперимента (на 35 сутки) в среднем на 12.5% относительно исходного уровня. При этом дополнительный прирост молочной продуктивности опытных животных за весь период наблюдений (34 суток) по сравнению с контрольной группой в среднем составил 16 л молока в расчете на 1 голову КРС. Установлено, что содержание цезия-137 к концу эксперимента достоверно снизилось в молоке I опытной группы животных, получавших в составе рациона минеральную добавку (МД) «Фелуцен-лизунец», по сравнению с контрольной группой коров, содержавшихся на основном рационе без введения минеральных добавок. При этом доля снижения поступления  $^{137}\text{Cs}$  из рациона в молоко составила 16 %. При сравнении данных по содержанию цезия-137 в молоке II опытной группы, получавшей в составе рациона минеральную добавку «Фелуцен- К-1-2-Э порошок», и контрольной не выявлено достоверных различий. Однако было установлено достоверное снижение содержания  $^{90}\text{Sr}$  в молоке коров этой опытной группы к концу эксперимента, доля снижения составила 14 % относительно контроля. Таким образом, введение минеральной добавки «Фелуцен» в рацион молочных коров может оказывать определенное влияние на содержание радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в молоке, приводя к достоверному снижению их концентрации. Однако при этом существенное значение имеет состав, форма и дозировка минеральной добавки. На основании полученных в ходе эксперимента результатов и данных, представленных в научной литературе, разработаны предложения по оптимизации рационов лактирующих коров в зависимости от обеспеченности кормов минеральными компонентами.

УДК 619.9 – 084.636.4

ТУМИЛОВИЧ Г.А., аспирант

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

## **СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СЫЧУГА ТЕЛЯТ С НИЗКОЙ ЖИВОЙ МАССОЙ ПРИ РОЖДЕНИИ**

Интерес исследователей сосредоточен на морфологическом субстрате заболевания – воспалительных и других изменениях слизистой оболочки сычуга. После рождения у телят выделяют три периода усиления обменных процессов: 1-5, 14-24 и 31-45 день и три периода их ослабления: 6-13, 25-30 и 49-60 день. Ритмика таких процессов происходит в результате функционального становления органов кроветворения, печени и желудочно-кишечного тракта. Сроки начала стабилизации для пищеварительной системы наступают с 4-6 месяцев. Однако у телят с низкой живой массой