

УДК 504.054:637.046-072(476.2)

МАКАРОВЕЦ И.В., магистрант

Научный руководитель **ГУЛАКОВ А.В.**, канд. биол. наук, доцент

УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»,

г. Гомель, Республика Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ В КОРМЛЕНИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, СОДЕРЖАЩЕГОСЯ НА ТЕРРИТОРИИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ, КОРМОВЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ МЕСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ

На территории Гомельской области в 2013-2014 годах подразделениями Государственного радиационного контроля было выявлено 12 молочно-товарных ферм и комплексов с превышением предельно допустимого содержания ^{90}Sr в молоке, согласно действующим РДУ-99. Все они расположены на территории Брагинского, Добрушского и Хойникского районов.

Уменьшение поступления ^{90}Sr в молоко является более сложной проблемой по сравнению с проблемой снижения ^{137}Cs . На практике довольно часто приходится сталкиваться с малыми концентрациями ^{90}Sr в молоке (4,0-7,0 Бк/л), снижение которых весьма затруднительно.

В эксперименте, проведенном в рамках выполнения НИР РНИУП «Институт радиологии», были изучены радиопротекторные свойства кальцийсодержащих минеральных добавок на основе сапропеля карбонатного и органического типов.

Содержание ^{90}Sr в рационах всех групп подопытных животных за период проведения эксперимента было подвержено незначительным колебаниям и в среднем составляло 1728 ± 211 Бк/сутки.

Удельная активность ^{90}Sr в молоке коров контрольной группы находилась на уровне 1,8–2,2 Бк/л; в 1-й опытной группе – 1,0–1,7 Бк/л (включение в состав рациона минеральной добавки на основе сапропеля карбонатного типа); во 2-й опытной группе – 1,2–2,1 Бк/л (включение в состав рациона минеральной добавки на основе сапропеля органического типа).

Кратность снижения ^{90}Sr в молоке коров на 30-е сутки эксперимента по отношению к контрольной группе составила: в первой опытной группе - 1,7 раз, во второй опытной – 1,3 раза.

Результаты исследований показали, что использование в составе рационов лактирующих коров кальцийсодержащей минеральной добавки на основе сапропеля карбонатного типа является эффективным средством, снижающим коэффициент перехода ^{90}Sr в молоко путем уменьшения его всасывания в желудочно-кишечном тракте за счет радиопротекторного действия биологически активного кальция, содержащегося в сапропеле.