
УДК 619:615.9

ТОКСИКОЛОГИЯ АЛКАЛОИДОВ ЧЕМЕРИЦЫ ЛОБЕЛЯ

**Козлова Е. С., студент 4 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель - Шаронина Н.В., кандидат биологических
наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: чемерица Лобеля, отравление, крупный рогатый скот, симптомы, клиническая картина, токсикология.

*Чемерица Лобеля (*Veratrum lobelianum*) — ядовитое растение, часто встречающееся на пастбищах в северных и средних широтах. Его токсические свойства представляют угрозу для крупного рогатого скота, особенно при случайном поедании растения. В статье рассмотрены особенности токсического воздействия чемерицы на организм коров, способы диагностики отравления, симптомы и клиническая картина заболевания. Работа направлена на повышение осведомлённости ветеринаров и фермеров о мерах профилактики и управления отравлениями чемерицей.*

Введение. Чемерица Лобеля — многолетнее растение из семейства Мелантиевых (*Melanthiaceae*), распространённое в Евразии. Растение содержит мощные алкалоиды, включая вератрин, протовератрин, рубижервин и другие, оказывающие токсическое воздействие на нервную, сердечно-сосудистую и пищеварительную системы. Часто коровы поедают чемерицу на пастбищах случайно, особенно в ранний период, когда её трудно отличить от других трав. Отравления чемерицей наносят значительный экономический ущерб, что требует внимательного изучения её влияния на организм животных. Отравление чемерицей Лобеля — это состояние интоксикации организма животного, вызванное попаданием в желудочно-кишечный тракт токсических алкалоидов, содержащихся в растении (1,2,3). Как определить отравление чемерицей Лобеля? 1. Анамнез: Связь появления симптомов с доступом к пастбищам, на которых встречается чемерица.

2.Патологический анализ содержимого желудка: Обнаружение фрагментов растения. 3.Биохимический анализ: Повышение уровня токсических алкалоидов в крови и тканях. 4.Осмотр пастбища: Выявление источника токсина — произрастания чемерицы в местах выпаса. *Симптомы отравления:* - Рвота и слюнотечение. - Диарея и колики. - Тремор, мышечная слабость. - Нарушение координации движений. - Учащённое дыхание и сердцебиение. - Падение температуры тела. *Цели исследования:* 1. Изучить симптомы и клиническую картину отравления крупного рогатого скота чемерицей Лобеля. 2. Предложить подходы к диагностике и профилактике отравления.

Клиническая картина. У коров, отравившихся чемерицей Лобеля, наблюдаются выраженные признаки поражения центральной нервной системы, проявляющиеся в виде угнетения или, наоборот, повышенной двигательной активности. Также часто возникают нарушения сердечно-сосудистой деятельности, включая брадикардию, гипотонию, а в тяжёлых случаях — аритмии. Токсическое воздействие на желудочно-кишечный тракт приводит к сильным спазмам, болям в области живота, усиленной перистальтике или её параличу. На поздних стадиях отравления возможна смерть животного из-за острой сердечной недостаточности(5,6). **Заключение.** Отравление крупного рогатого скота чемерицей Лобеля остаётся актуальной проблемой для сельскохозяйственных предприятий. Предотвращение интоксикаций включает своевременный осмотр пастбищ и исключение доступа к заражённым участкам. Важной задачей ветеринарных специалистов является диагностика отравлений и оказание своевременной помощи животным, что позволяет снизить летальность и сохранить продуктивность поголовья.

Библиографический список:

1. Ветеринарная токсикология с основами экологии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" / М. Н. Аргунов, В. С. Бузлама, М. И. Рецкий, С. В. Середа. – Санкт-Петербург : Издательство "Лань", 2007. – 415 с.

2. Шаронина, Н. В. Токсикология: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии очной и очно-заочной формы / Н. В. Шаронина. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2020. – 140 с.

3. Шаронина, Н. В. Ветеринарная фармакология: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, по специальности «Ветеринария» / Н. В. Шаронина. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2020. – 128 с.

4. Васильев Д.А. Стандартизация и контроль безопасности и качества лекарственных средств и кормов для животных: методические указания для студентов очного ветеринарного факультета специализация «Ветеринарно-санитарный эксперт»/ Д.А. Васильев, Н.В. Силова, Н.Г.Барт. - Ульяновск, 2012. - 21с.

5. Марьин Е.М. Изучение хронической токсичности готовой лекарственной формы Тканестим-Вет на белых мышах и кроликах/ Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, Н.В. Шаронина, О.Н. Марьина, Е.М. Зотова, Н.Ю.Терентьева //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2023. № 6 (104). С. 256-262.

6. Салмина Е.С. Определение хронической токсичности пробиотика BACILLUS COAGULANS /Салмина Е.С., Шаронина Н.В., Мухитов А.З., Мерчина С.В., Феоктистова Н.А.//Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана. 2022.Т. 252. № 4. С. 210-215.

TOXICOLOGY OF ALKALOIDS VERATRUM LOBELIANUM

Kozlova E. S.

.Scientific supervisor – Sharonina N.V.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *Lobel's thyme, poisoning, cattle, symptoms, clinical picture, toxicology.*

Lobel's bromegrass (Veratrum lobelianum) is a poisonous plant often found in pastures in northern and middle latitudes. Its toxic properties pose a threat to cattle, especially in case of accidental eating of the plant. The

article deals with the peculiarities of toxic effects of cows on the body of cows, ways of diagnosing poisoning, symptoms and clinical picture of the disease. The work is aimed at raising the awareness of veterinarians and farmers on prevention and management of calamus poisoning.