

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ АДЕМЕТИОНИНА, ПРИМЕНЯЕМОГО ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Введение. Острые и хронические заболевания печени и желчевыводящих путей являются значимой проблемой в ветеринарной медицине [1]. Поскольку печень является жизненно важным органом, отвечающим за процессы метаболизма жиров, белков, углеводов и многих других веществ, использование современных лекарственных средств для лечения и профилактики заболеваний печени является актуальным. S-аденозил-L-метионин (адеметионин) – аминокислота природного происхождения, которая присутствует практически во всех тканях и жидкостях организма. Адеметионин, главным образом, участвует как кофермент и донор метильной группы в реакциях трансметилирования; играет важнейшую роль в образовании нейротрансмиттеров в центральной нервной системе, в том числе катехоламинов (дофамина, норадреналина, адреналина), серотонина, мелатонина и гистамина. Процесс переноса метильной группы также значим для формирования фосфолипидного двойного слоя мембран клеток, и способствует пластичности мембраны. Адеметионин также является предшественником в процессе образования физиологически активных сульфатированных соединений (цистеин, таурин, глутатион, коэнзим А и др.) в реакциях транссульфурации. Глутатион, наиболее активный антиоксидант печени, играет важную роль в процессах детоксикации. В метаболизме и восполнении запасов адеметионина важную роль играют фолаты и витамин В₁₂ [2, 3].

Материалы и методы исследований. Определение острой токсичности ветеринарного препарата «Адемел» проводили на белых беспородных нелинейных мышах массой 19-21 г. Для опыта были сформированы: одна опытная и одна контрольная группа по шесть животных в каждой.

Мышам опытной группы внутривенно ввели 0,5 мл препарата, что соответствует дозе 25000,0 мг/кг. Мышам контрольной группы препарат не задавали. Продолжительность эксперимента составила 14 суток. В течение этого периода проводили наблюдение за общим состоянием мышей опытной и контрольной групп, потреблением корма и воды, реакцией на внешние раздражители.

Результаты исследований. У мышей опытной группы через 30-40 минут после введения препарата отмечали слабовыраженное угнетение. У четырех мышей указанной группы отмечали отказ от корма и воды. Через 5-6 часов у мышей улучшилось общее состояние, все мыши охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители. За время всего срока наблюдения пала одна мышь. Летальный исход зарегистрирован на пятые сутки от момента введения ветеринарного препарата. При вскрытии трупа павшей мыши отмечали застойные явления в паренхиматозных органах, цианоз слизистых.

За период наблюдения в контрольной группе падежа мышей не отмечено. Мыши данной группы охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители.

Закключение. Среднесмертельная доза ветеринарного препарата на основе адеметиона «Адемел» при однократном пероральном введении для белых лабораторных мышей составила более 5000,0 мг/кг. Полученные в результате эксперимента данные позволяют отнести препарат к веществам малоопасным.

Литература. 1. Столбова, О. А. Болезни печени у собак в условиях города Тюмени / О.

А. Столбова, Е. П. Краснолобова, Н. А. Заикина, Е. Н. Ахряпина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 11-2. – С. 264-267. 2. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 1. (А-Н) – М.: Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с. 3. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. – М.: Издательство Аквариум, 2002. – 856 с.

УДК 581.9(476.5)

ШИМКО И.И.,¹ магистрант; **САРОМУЖЕВА Е.А.**,¹ студент

Научный руководитель - **Мержвинский Л.М.**,² канд. биол. наук, доцент

¹УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

²УО «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова», г. Витебск, Республика Беларусь

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ *Trollius europaeus* L. НА ТЕРРИТОРИИ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. Купальница европейская – *Trollius europaeus* L. (семейство *Ranunculaceae*) – евросибирский вид, распространенный в Атлантической, Средней и Восточной Европе, Средиземноморье, Западной Сибири. В Беларуси находится вблизи южной границы ареала. Встречается во всех областях изредка, однако больших зарослей, чаще всего, не образует. На территории Витебской области указывается для большинства районов, однако встречается редко. Этот вид внесен во все издания (четыре) Красных книг Республики Беларусь (в последнем издании – 4 категория охраны (потенциально уязвимый вид). Охраняется в Польше [1].

Купальница европейская часто выращивается, как и другие виды этого рода, как декоративное растение. Она используется в медицине как лекарственное растение.

Цель исследований – дополнить имеющиеся данные о характере распространения купальницы европейской на территории Витебской области, провести мониторинг современного состояния ее отдельных популяций.

Материалы и методы исследований. Объект исследований – популяции купальницы европейской в Витебской области. Материалом исследований являлись изучение численности и площадей популяций купальницы европейской в Витебской области. Использовались общепринятые флористические методы полевых исследований, изучались литературные источники [1, 2], гербарные материалы, проводились необходимые учеты и наблюдения в природной среде в ходе полевых работ в 2021-2023 году.

Результаты исследований. На территории Витебской области купальница европейская выявлена нами в следующих местонахождениях, а во многих – проведена оценка современного состояния ее отдельных популяций: 1) Витебский р-н, окрестности п. Руба; в настоящее время популяция уничтожена в результате расширения карьера по добыче доломита; 2) Витебский р-н, окр. д. Сокольники, по р. Лужеснянка; популяция стабильна; 3) Витебский р-н, на участке ж.-д. ст. Витебск – о. п. Гришаны (популяция сократила численность вследствие смены растительного покрова); 4) Городокский р-н, окр. д. Ботали, СВ побережье оз. Лосвидо; оценка современного состояния популяции не проводилась; 5) Городокский р-н, окр. ж.-д. ст. Грибачи; оценка современного состояния популяции не проводилась; 6) Докшицкий р-н, окр. п. Крулевщина; критически угрожаемое, так как остались лишь единичные растения (проводилось снятие верхнего напочвенного грунта в результате очистки придорожной экотонной луговины от кустарников); 7) Лиозненский р-н, окр. д. Выдря; оценка современного состояния популяции не проводилась; 8) Полоцкий р-н, окр. ж.-д. ст. Сосница; популяция исчезла в связи частым скашиванием придорожной луговины; 9) Полоцкий р-н, участок ж.-д. ст. Сосница – ст. Фомино (4 местонахождения);