

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.1 - С.178-180

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ «CALLIGONUM LEUCOCLADUM»**

*Сагинаева А.Р.,  
Джакупов И.Т*

Интенсивное развитие производства животноводческой продукции, наряду с совершенствованием породных и продуктивных качеств животных, тесно связано с физиологическим состоянием воспроизводства стада. Обеспечение оптимального функционирования органов половой системы и других систем организма коров позволяет получить максимум приплода и молочной продуктивности. Репродукция поголовья маточного скота в значительной мере сдерживается из-за возникновения у животных различных патологических процессов в организме и половых органах, в том числе ведущих к нарушению их воспроизводительной функции и потере плодовитости. Из множества причин, вызывающих бесплодие и снижающих темпы воспроизводства животных, особое место занимают осложнения послеродового периода, а преобладающей патологией у коров является послеродовой эндометрит [1, 2, 3].

Для предупреждения послеродового эндометрита и лечения коров с данной патологией в настоящее время используется множество лекарственных средств. Особенно широко применяются антимикробные препараты, однако ни один из них не обладает универсальной способностью подавлять все виды микробов, вызывающих развитие воспалительных процессов в половых органах. Недостаточная специфическая активность данных препаратов в нынешний период времени объясняется появлением высокорезистентных штаммов микроорганизмов [4].

Создание новых высокоэффективных лечебных средств заслуживают положительного внимания. Для профилактики и лечения патологий половых органов всё больше стали использоваться комплексные препараты, имеющие растительное происхождение. Применяемые в качестве основы растительные материалы обладают необходимой сочетаемостью с активнордействующими компонентами в общестимулирующей терапии [5].

Исследования Dubinin N.S., Litvinenko V.I. и соавторов [6] показывают, что в растительном сырье джузгуна белокорого обнаружены дубильные вещества, фенолкарбоновые кислоты, алкалоид каллигонин, флавоноиды, а

полученные экстракты джужгуна белокорого обладают высокой антирадикальной активностью. Исходя из выше изложенного нами проведено экспериментальное исследование раздражающего действия препарата на основе Джужгуна Белокорого .

Результаты исследования и обсуждения. При исследовании раздражающего действия на слизистые оболочки конъюнктивы глаза был использован экстракт *Calligonumleucocladum* (ДжужгунБелокорый) с 20% и 40% концентрацией. При проведении исследований были сформированы 2 группы кроликов массой 2-3 кг. В I группу исследования были включены кролики с применением 20% концентрации экстракта (n=3), во II-ой группе исследования проводились на кроликах с использованием 40% концентрацией экстракта (n=3). Согласно методике препарат вводили в левый конъюнктивальный мешок глаза, а в правый вводили дистиллированную воду для контроля. Через 0,5; 1; 2; 3; 4; 5 и 6 часов после инстиляции препарата учитывали клиническое состояние организма животных, а также оценку реакции. Сравнительная оценка результатов исследования показана в таблице 1.

Таблица 1. Учет оценки реакции раздражающего действия на конъюнктиву глаза по схеме 10-ти балльной шкалы реакции эффекта.

Время	20% концентрация препарата			40% концентрация препарата		
	Кролики			Кролики		
	№1	№2	№3	№4	№5	№6
30 минут	0	0	0	4	4	4
1 час	0	0	0	2	2	2
2 часа	0	0	0	0	0	0
3 часа	0	0	0	0	0	0
4 часа	0	0	0	0	0	0
5 часов	0	0	0	0	0	0
6 часов	0	0	0	0	0	0
Итого	0	0	0	1 ± 0,32	1 ± 0,32	1 ± 0,32

Исследования раздражающего действия на слизистые оболочки конъюнктивы глаза показали, что при использовании препарата с 20% концентрацией у 1-ой испытуемой группы оценка реакции составила – 0 баллов, раздражающий эффект отсутствует, реакции не выявлено. После введения препарата с 40% концентрацией на конъюнктиву глаза у 2-ой испытуемой группы кроликов наблюдалась выраженная реакция в течение первых 30 минут. Кролики в испытуемой группе закрывали левое веко в течение 3-4-х минут, также наблюдалось слезотечение и гиперемия сосудов. В течение 1 часа выраженная реакция сменилась на слабую, в течение которой симптомы раздражающего эффекта становились слабыми, затем исчезали. Оценка реакции с использованием препарата с 40% концентрацией составила - слабая реакция – 2 балла – слабый эффект.

Список литературы

1. Гордон, А. Контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных / А.Гордон // М.: Агропромиздат, 1986. С. 415.
2. Нежданов А. Г., Мисайлов В. Д., Шахов А. Г. Болезни органов размножения у коров и проблемы их диагностики, терапии и профилактики // Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных: материалы международной научнопрактической конференции. Воронеж, 2005. С. 8–11.
3. Нежданов А. Г., Шахов А. Г. Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания матки у коров // Ветеринарная патология. 2005. №3. С. 34-41.
4. Дерзина Н.Т., Овчаренко Т.М., Николаев В.В. Фармакоррекция иммунного статуса коров, как основа профилактики осложнений послеродового периода // Современные проблемы науки и образования. 2014.С. 1825.
5. Sheldon M., Cronin J., Goetze L., Donofrio G., Schuberth H. J. Defining postpartum uterine disease and the mechanisms of infection and immunity in the female reproductive tract in cattle. *Biologyofreproduction*. 2009. V. 81. P. 1026–1029.
6. Dubinin N.S., Litvinenko V.I., Vorovskii V.V. Flavonoids from the leaves of *Calligonumleucocladum* // *Chemistry of Natural Compounds*, Volume 11(3). pp. 651-660.