

конф., посвященной 75 летию со дня рождения и 50-летию научно-практической деятельности доктора ветеринарных наук, профессора Г.Ф. Медведева. – Горки БГСХА, 2013. – С. 333-335.

4. Чеходариди, Ф.Н. Этиопатогенетическая терапия гнойно-катарального эндометрита у коров / Ф.Н. Чеходариди, Л. А. Мугниева // Известия Горского государственного аграрного университета, 2015. – Т. 52. – №2. – С. 111-115.

5. <https://beleka.by/catalog/veterinary/gynecological/fertadin/>

УДК 631.363

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЯКУЛЯТА КРОЛИКА ПОРОДЫ «СЕРЫЙ ВЕЛИКАН»

Домосканова Анжелика Сергеевна, студентка, 5 группы, IV курса ОЗФО ФВМ, ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, domoskanovaanzelika@gmail.com

Белозерцева Наталья Сергеевна, доцент кафедры «Диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных» ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, nsfetisova@mail.ru

Аннотация. Кролиководство – важная часть сельского хозяйства, именно оно способствует осуществлению государственных приоритетов в повышении продовольствия и качества жизни населения. Главной проблемой, препятствующей полной реализации продуктивности сельхозживотных, является снижение воспроизводительной способности. Важно при выборке самцов-производителей оценивать качество сперматозоидов для выявления их способности к оплодотворению яйцеклетки и поиска причин бесплодия.

Нами было проведено исследование по изучению зависимости между содержанием микроядер в эритроцитах периферической крови у кроликов породы «Серый великан» и их способностью к репродукции. Анализ результатов исследований определил закономерность к повышению уровня микроядер у самцов с нарушением процесса сперматогенеза.

Ключевые слова. микроядра, кролик, эякулят, сперматозоид, эритроцит.

Введение. Снижение и нарушение функции воспроизводства животных в настоящее время является главной проблемой дальнейшего повышения продуктивности [1,2].

Важнейшую роль в репродуктивной системе у самцов кроликов играют семенники, в них происходит выработка тестостерона и формирование сперматозоидов. Сперматогенез – непрерывный процесс, который происходит в течении всей репродуктивной жизни самцов. Особенность функционирования половых желез, которые участвуют в образовании эякулята и состояние

сперматогенеза, оценивается при помощи спермограммы. Спермограмма – основной лабораторный показатель оценки качества и количества спермы [3].

Цель исследования. выявить различия между репродуктивной способностью самцов кроликов и содержанием микроядер в эритроцитах периферической крови.

Задачи исследования.

1. Оценить качество эякулята;
2. Выявить содержание микроядер в эритроцитах крови кроликов.

Материалы и методы. Исследование было проведено в 2024 году в ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина на кафедре «Диагностике болезней, терапии, акушерства и репродукции животных». Объектом исследования служили 10 кроликов породы «Серый великан» в возрасте 1 года. Проведено клиническое наблюдение, микроядерный тест, фиксация дат случек и окролов.

Оценка эякулята проводилась по следующим показателям:

1. Объем эякулята.
2. Содержание (концентрация) сперматозоидов в 1 мл эякулята.
3. Агглютинация сперматозоидов.
4. Количество неподвижных сперматозоидов.
5. Активность (подвижность) сперматозоидов.

Концентрацию сперматозоидов определяли при помощи камеры Горяева, агглютинацию оценивали полуколичественно, подвижность определяли в раздавленной капле спермы.

Небольшое количество неподвижных сперматозоидов часто присутствует в семени здоровых самцов, что является нормой.

Для установления количества живых сперматозоидов использовали окраску (суправильную) по Блюму.

Для микроядерного теста у самцов отбирали кровь из краевой ушной вены, затем капали ее на хорошо обезжиренное предметное стекло, высушивали, а после окрашивали по Паппенгейму.

Результаты исследований и обсуждение. Путем наблюдения из 10 самцов были выбраны 4 самца, у которых взяли эякулят для лабораторного анализа. Двое самцов со 100% оплодотворяемостью, остальные двое с оплодотворяемостью ниже 25%.

Таблица 1

Результаты анализов эякулята и микроядерного теста

п/п сам цов	Объем эякуля- та (мл)	Количес- тво спермато- зоидов в 1мл	Активность, %				Жизне способ- ность, %	Аггл ютин ация	Агре- гаци я	Пат · фор мы, %	МЯ Т, %
			A	B	C	D					

1	1	356*10 ⁶	21	55	3	4	98	+	-	18	0,7
2	1	314*10 ⁶	35	30	10	6	88	-	-	10	0,5
3	1	15*10 ⁶	0	0	24	60	54	+++	-	57	4,7
4	1	177*10 ⁶	0	0	30	90	33	+++	-	60	4,3

Из таблицы 1 можно сделать вывод, что кролики под №1 и №2 (100% оплодотворяемость) имеют высокий процент подвижности спермиев. Микроядерный тест показал, что частота встречаемости у данных самцов микроядер в эритроцитах составила от 0,7 до 0,2%, что является нормой для данных видов животных.

У самцов №3 и №4 (ниже 25% оплодотворяемость) отсутствуют подвижные сперматозоиды, жизнеспособность таких спермиев очень низкая, высокий процент патологических форм. Микроядерный тест показал, что частота встречаемости у данных самцов микроядер в эритроцитах составила от 4,7 до 4,3%, что является высокой частотой и патологией. Самцы с такими показателями не способны оплодотворить самку.

Заключение. Данные результаты показывают, что повышенная частота встречаемости эритроцитов с микроядрами является сигналом патологического состояния организма самцов. Исследование позволило выявить направленность к увеличению содержания микроядер в периферической крови у самцов кроликов породы «Серый великан» при плохой спермограмме.

Библиографический список

1. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2015. – 480 с.
2. Фертильность сперматозоидов и состояние хроматина: методы контроля (обзор) / В. А. Багиров [и др.] // Сельскохозяйственная биология. - 2012. - № 2. - С. 3-13.
3. ГОСТ 32277-2013 Средства воспроизводства. Сперма. Методы испытаний физических свойств и биологического, биохимического, морфологического анализов; введ. 27.09.2013, -14 с.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СУБКЛИНИЧЕСКОГО МАСТИТА

Епифанская А.А., студентка 4 курса, 12 группы, факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина

Белозерцева Н.С., кандидат биологических наук, доцент кафедры диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина