

Заключение. При однократном пероральном введении белым мышам различных концентраций жидкого экстракта гриба шиитакэ все животные были живы, угнетения общего состояния и отказа от поедания корма не отмечалось, во внутренних органах патологических изменений не отмечено.

Литература. 1. Грибное производство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mkgs.ru/gribnoe-proizvodstvo.php>. – Дата доступа – [25.02.2024]. 2. Диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы с желудочно-кишечными болезнями молодняка крупного рогатого скота инфекционной этиологии : рекомендации / Н. В. Сеница, П. А. Красочко, Н. И. Гавриченко [и др.] ; Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2019. – 67 с. – EDN IVMOPL. 3. Изучение противовирусной активности водорастворимой формы прополиса / П. А. Красочко [и др.] // Ветеринарна біотехнологія. – 2019. – № 35. – С. 71–80. 4. Инфекционные болезни животных, регистрируемые в Союзном государстве / П. А. Красочко, Н. И. Гавриченко, О. Ю. Черных [и др.] ; Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Чеченский государственный университет, Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2020. – 385 с. – ISBN 978-5-907373-70-9. – EDN NVEVJY. 5. Получение препаратов на основе дереворазрушающих грибов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : 1781 (actabiomedica.ru) – Дата доступа – [25.02.2024].

УДК 611.36

СТАРС К.В., студент

Научный руководитель - **Журов Д.О.**, канд. вет. наук, доцент

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

МОРФОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ ОБЫКНОВЕННОГО ФАЗАНА

Введение. Фазан обыкновенный (*Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758) – один из ценнейших охотничье-промысловых видов птиц. В настоящее время он широко распространен в Евразии – от юго-восточной Европы на западе до Камчатки на востоке и от восточной Сибири на севере до Индокитая и Афганистана [5]. Фазаны всеядны, их рацион весьма разнообразен и состоит из растительных и животных компонентов [3].

Для разработки общих и частных вопросов сохранения и стратегии рационального использования этого ценного промыслового вида птиц необходимо в первую очередь иметь полные знания об экологических и биологических особенностях фазана, в т.ч. морфофункциональном состоянии внутренних органов [1, 2]. В связи с этим, целью работы явилось описание гистологических показателей печени обыкновенного фазана.

Материалы и методы исследований. Объектом исследования служили трупы обыкновенного фазана (n=4), добытые на сезонной лицензионной охоте. Предметом исследования являлся комплекс гистологических показателей печени.

Для проведения гистологического исследования кусочки печени фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. Приготовление гистологических срезов и окраску их гематоксилином и эозином проводили по общепринятой методике [4]. Гистологические исследования проводили с помощью светового микроскопа «Биомед-6». Полученные данные документировали микрофотографированием с использованием цифровой системы считывания и ввода видеоизображения «ДСМ-510», а также программы «ScopePhoto». Цифровые данные были обработаны статистически с использованием программы Statistica 10.0.

Результаты исследований. При гистологическом исследовании установлено, что капсула печени, покрывающая орган снаружи, состояла из плотной неоформленной

соединительной ткани. Волокна в капсуле располагались рыхло, между ними находились четко оформленные клеточные структуры (лимфоциты, фиброциты). Толщина капсулы печени у фазана составляла $2,1 \pm 0,2$ мкм. На некоторых участках от капсулы вглубь органа отходили малозаметные соединительнотканые волокна.

Паренхима органа была представлена печеночными дольками и системой выводных протоков. В центре каждой дольки располагалась центральная вена, диаметр которой составлял $75,3 \pm 3,8$ мкм. От нее радиально отходили печеночные трабекулы (балки), сформированные гепатоцитами. У фазана толщина трабекул составила $33,6 \pm 2,4$ мкм. Балки, анастомозируя между собой, образовывали сеть. Между ними имелись синусоидные капилляры. Балочная структура органа выделялась четко, однако границы печеночных долек не выявлялись.

Гепатоциты у обыкновенного фазана равновеликие, полиморфные, цитоплазма их окрашивалась равномерно и слабоокислительно. На некоторых участках расположение было разобщенное, между клетками наблюдались значительные пустоты. Ядра имели округло-овальную форму, располагались в центральной части клетки или эксцентрично. Большинство гепатоцитов было двуядерными, что свидетельствует об их высокой функциональной активности. В ядрах гепатоцитов содержалось несколько мелких ядрышек, что также характеризовало морфологическую зрелость печеночных клеток. Плотность гепатоцитов на условную единицу площади у фазана составила $442,4 \pm 43,8$. В некоторых дольках печени выявлялись гепатоциты в состоянии зернистой и жировой дистрофии. По нашему мнению, данные процессы связаны, в первую очередь, с кормовым поведением птиц. По трабекуле между клетками проходили желчные капилляры и кровеносные сосуды.

Закключение. Таким образом, полученные результаты исследований позволяют сделать вывод о том, что печень у обыкновенного фазана – компактный орган, структурные показатели которого находятся в тесной зависимости от ряда экзогенных (кормление, содержание, возбудители заразных болезней) и эндогенных факторов.

Литература. 1. Журов, Д. О. Морфологическое состояние органов пищеварительного канала у лебедя-шипуна / Д. О. Журов // Ученые записки учреждения образцов. «Витебская ордена «Знак Почета» гос. акад. ветеринар. медицины». – 2023. – Т. 59, № 2. – С. 25-30. – DOI 10.52368/2078-0109-2023-59-2-25-30. 2. Журов, Д. О. Структурные особенности печени некоторых синантропных видов птиц-полифагов, обитающих в г. Витебске / Д. О. Журов, К. В. Старс // Животнов. и ветеринар. медицина. – 2024. – № 1(52). – С. 41-45. 3. Кустарева, Л. А. О питании семиреченского фазана (*Phasianus colchicus mongolicus*) зимой в предгорьях центральной части Кыргызского хребта / Л. А. Кустарева, А. Н. Остащенко, Д. А. Милько // Исследование живой природы Кыргызстана. – 2016. – № 1. – С. 47-50. 4. Саркисов Д. С., Петрова Ю. Л. Микроскопическая техника : рук. для врачей и лаборантов ; под ред. Д. С. Саркисова. – М.: Медицина, 1996. – 544 с. 5. Фисенко, П. В. Изучение фазана обыкновенного (*Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758) на Дальнем Востоке России / П. В. Фисенко // Вестник Дальневосточного отд. Российской акад. наук. – 2010. – № 4(152). – С. 143-148.

УДК 611:639.113.3

СТАСЕВИЧ Н.С., МОРОЗОВ Т.И., студенты

Научный руководитель - **Федотов Д.Н.,** канд. вет. наук, доцент

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

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ КЛЕТОК ЛЕЙДИГА У РЕЧНОЙ ВЫДРЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВЫСОКОГО РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Введение. Выдра является типичным представителем хищников Полесского государственного радиационно-экологического заповедника. Как и другие хищники, выдра может служить биоиндикатором состояния природной среды, поэтому изучение её