

Видовой состав паразитофауны домашних уток на территории частных подворий Полоцкого района, выявленный в ходе исследований, представлен аскаридиями, гангулетеракисами, капилляриями и эхиностоматидами. Из гельминтозов доминирующими являлся капилляриоз. Большую птицу выявляли во всех приусадебных хозяйствах.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кукар, Д. В. Гельминты водоплавающих птиц Беларуси: монография / Д. В. Кукар, А. М. Субботин. – Витебск: ВГАВМ, 2013. – 256 с.
2. Методические рекомендации по выполнению паразитологических методов лабораторной диагностики гельминтозов, протозоозов и арахноэнтомозов: методические рекомендации / А. И. Ятусевич [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2022. – 44 с.
3. Патоморфологические изменения у индеек под влиянием паразитоценоза гетеракисов и гистомонад / А. И. Жуков [и др.]. // Ученые записки учреждения образования Витебская орден Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2021. – Т. 57, № 1. – С. 28-34.
4. Рыбалко, Ю. А. Тенденции развития производства и переработки мяса в Республике Беларусь / Ю. А. Рыбалко // Экономика и банки, 2022. – № 1. – С. 63-70.
5. Ятусевич, А. И. Паразитофауна желудочно-кишечного тракта индеек разных возрастов / А. И. Ятусевич, А. М. Сарока, О. Е. Юшковская // Актуальные проблемы лечения и профилактики болезней молодняка: мат. Межд. науч.-практ. конф., Витебск, 30 октября – 02 ноября 2019 года / УО «ВГАВМ», Всерос.науч.-исслед. вет.инс-т. патологии, фармакологии и терапии. – Витебск: ВГАВМ, 2019. – С. 159-164.

УДК 619:616.98:578.832.1-091.1:615.37

### **СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНАХ ДЫХАНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЕЛКОВОГО КОНЦЕНТРАТА «ВИРАМИЛК»**

**Сенченкова А. С.** – магистрант

Научный руководитель – **Громов И. Н.**

УО «Витебская орден «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Вещества, способные стимулировать неспецифическую иммунную реактивность организма, получили название адаптогенов. Кормовой белковый концентрат «Вирамилк» относится к группе адаптогенов животного происхождения. Он представляет собой низкомолекулярные пептиды молока, которые обладают высокой биологической активностью и являются регуляторами разнообразных физиологических процессов, отличаются уникальными противовирусными и стимулирующими свойствами. Разработка и изготовление лекарственных препаратов и кормовых добавок требует их обязательного морфологического обоснования, которое позволяет наиболее определить эффективность их

применения на организм животных [1, 3].

Цель работы – установление структурных изменений в органах дыхания цыплят-бройлеров на фоне применения белкового концентрата «Вирамилк» в производственных условиях.

Исследования проводились в условиях бройлерной птицефабрики, расположенной на территории Центрального федерального округа РФ. Объектом исследований служили цыплята-бройлеры кросса Росс 308 21-41-дневного возраста, подобранные по принципу аналогов и разделенные на 2 группы. Цыплятам-бройлерам 1-й (опытной) группы (51 730 голов) в 21-27-дневном возрасте выпаивали кормовой белковый концентрат «Вирамилк» в дозе 1 мл/1 л воды. Цыплята 2-й (контрольной) группы (50 165 голов) препарат не получали. В 41-дневном возрасте был произведен диагностический убой 5 цыплят из каждой группы. Для гистологического были отобраны кусочки органов дыхания (гортань, трахея, легкие). Их фиксировали в 10%-м растворе формалина. Эвтаназию птицы мы осуществляли согласно требованиям, изложенным в Европейской конвенции по защите домашних животных, а также в методических указаниях по гуманной эвтаназии домашних животных [5]. Зафиксированный материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин по общепринятой методике [2, 4]. Гистологическое исследование проводили с помощью светового микроскопа «Биомед-6» (Россия), цифровой системы считывания и ввода видеоизображения «ДСМ-510», а также программного обеспечения по вводу и предобработке изображения «ScopePhoto». Для подтверждения гистологического диагноза использовали ПЦР в режиме реального времени (ПЦР-РВ), РТГА, ИФА.

У цыплят-бройлеров 41-дневного возраста из опытной группы установлены следующие гистологические изменения: гортань, трахея – слабо выраженная воспалительная гиперемия, единичные кровоизлияния в слизистой оболочке, лимфоидно-макрофагальная инфильтрация слизистой оболочки, гиперсекреция бокаловидных клеток и слизистых желез; легкие – острая венозная гиперемия, серозный отек и лимфоидно-макрофагальная инфильтрация стенки магистральных бронхов и парабронхов. Обнаруженные гистологические изменения характерны для низкопатогенного гриппа.

У цыплят-бройлеров 41-дневного возраста из контрольной группы установлены следующие структурные нарушения: гортань, трахея – выраженная воспалительная гиперемия, тромбоз капилляров, кровоизлияния, серозный воспалительный отек, некроз и отторжение слизистой оболочки, лимфоидно-макрофагальная инфильтрация слизистой оболочки, гиперемия адвентициальной оболочки и скелетных мышц между гортанью и пищеводом, лимфоидно-макрофагальные инфильтраты в

периларингеальной клетчатке; легкие – воспалительная гиперемия, кровоизлияния, серозный отек и лимфоидно-макрофагальная инфильтрация стенки магистральных бронхов и парабронхов, фибрин и эритроциты в просвете парабронхов. Итак, у 41-дневных цыплят-бройлеров контрольной группы выявлены сходные, но более выраженные патоморфологические изменения в органах дыхания.

Таким образом, выпаивание цыплятам-бройлерам кормового белкового концентрата «Вирамилк» снижает интенсивность структурных изменений в органах дыхания при низкопатогенном гриппе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Громов, И. Н. Морфология иммунной системы птиц при вакцинации против вирусных болезней / И. Н. Громов. – Витебск: ВГАВМ, 2010. – С. 217-239, 261-263.
2. Микроскопическая техника: Руководство / Д. С. Саркисов [и др.]; под ред. Д. С. Саркисова, Ю. Л. Петрова. – М.: Медицина, 1996. – 544 с.
3. Мищенко, Л. П. Структурные изменения в лимфоидных образованиях пищеварительного канала и фабрициевой бурсе цыплят на фоне иммунизации против инфекционного бронхита и применения комплексных кормовых добавок / Л. П. Мищенко, И. Н. Громов, М. А. Реутенко // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2021. – Вып. 2 (15). – С. 44-47.
4. Отбор и фиксация патологического материала для гистологической диагностики болезней птиц: рекомендации / И. Н. Громов [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Витебск: ВГАВМ, 2022. – 48 с.
5. Полоз, А. И. Методические указания по гуманной эвтаназии животных / А. И. Полоз, А. Ю. Финюгенов; ИЭВ им. С. Н. Вышелеского. – Минск, 2008. – 45 с.

УДК 619:612-07:616.8[636.7+636.8]

### СЕЛЕКТИВНЫЙ МОНИТОРИНГ ЖИВОТНЫХ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В ВЕТЕРИНАРНОЙ КЛИНИКЕ ГОРОДА ГРОДНО

**Скамейка А.** – студент,

**Радюк А.** – магистрант

Научный руководитель – **Воронов Д. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Практикующие ветеринарные врачи регулярно сталкиваются с неврологическими заболеваниями у собак и кошек. Такие патологии требуют особое внимание по нескольким причинам: 1) владельцы не сразу обращают внимания на симптомы; 2) клиническое проявление не всегда специфично, а симптомы – крайне редко патогномоничные; 3) требуется дорогостоящая аппаратная диагностика.

Диагностика заболеваний нервной системы – многоэтапный процесс [1]. Сбор анамнеза, клинический осмотр не всегда позволяют