

УДК 636.5:611.41:636.087

САБЫРЖАНОВ А.У., аспирант

Научный руководитель **МУЛЛАКАЕВ О.Т.**, д-р. вет. наук, профессор
ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Казань, Российская Федерация

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СЕЛЕЗЕНКЕ КУР КРОССА ХАЙСЕКС-БРАУН, ПОЛУЧАВШИХ КОРМОВУЮ ДОБАВКУ «ВИЛОМИКС»

Введение. Птицеводству в государствах Евразийского экономического союза (ЕАЭС) принадлежит одно из важнейших мест среди других отраслей сельского хозяйства. Развитие птицеводческой отрасли в большинстве случаев зависит в первую очередь от показателей естественной резистентности организма птиц. При повышении спроса на пищевую продукцию, а в особенности на яйца и мясо, птицы подвергаются сильным стрессовым факторам - это условия содержания и кормления, а также воздействие вакцинных препаратов, поддерживающих иммунный статус птиц. В связи с этим изучение иммунокомпетентных органов, отвечающих за иммунный статус организма птиц, является одной из основных задач. Одним из исследованных нами объектов служила селезенка кур-несушек породы хайсекс браун.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на молодках и курах-несушках кросса хайсекс браун в общем количестве 120 голов. Был взят материал у птиц различного возраста: 4, 9, 13, 17, 21 и 26-недельных. Птицы каждого возраста были разделены на три группы по 10 голов каждая. В первой опытной группе с основным рационом (ОР) давали кормовую добавку «Виломикс» 25 г/кг комбикорма, а вторая служила контролем и получала только ОР. Убой и вскрытие птицы производили согласно методике А.В. Комарова (1981). Описательную часть морфологических исследований дополнили морфометрическими исследованиями. Для гистологических исследований брали кусочки органа на уровне ворот селезенки. Материал фиксировали в 10%-ном растворе нейтрального формалина в течение 5 суток, обезвоживание проводили в спиртах возрастающей концентрации, уплотняли материал путем заливки в парафин, для приготовления срезов толщиной 5-8 мкм использовали ротационный микротом «Ротмик 2М». Гистосрезы окрашивали гематоксилином и эозином, а также по Романовскому – Гимзе. Изучение структурных компонентов, гистологические измерения на гистологических срезах производили микрометром АМ – 9–2 (МОВ 1–15^х).

Результаты исследований. Гистологическая структура селезенки у птиц опытной группы четырех и девятинедельного возраста существенно отличается от контрольной группы строением лимфоидной ткани паренхимы. В селезенке всех птиц опытной группы независимо от возраста хорошо обозначена капсула, а также трабекулы, отходящие в глубь паренхимы. В первой опытной группе для структуры паренхимы характерно наличие многочисленных формирующихся лимфатических узелков, красная пульпа органа умеренно кровенаполнена.

Селезенка молодок опытной и контрольной группы в четырехнедельном возрасте представляет собой небольшой орган (эллипсоидной) яйцеобразной формы темно-красного цвета, расположенный между отделами железистого и мышечного желудка. Морфологическая структура паренхимы селезенки была слабо выражена. Она представлена ретикулярными клетками, малочисленными скоплениями формирующихся лимфатических узелков, расположенных в основном вокруг центральных артерии. В четырехнедельном возрасте были заметны отличия в структуре белой и красной пульпы. Сравнительно небольшие, малочисленные лимфатические узелки представляют собой скопления лимфоидных клеток различной степени дифференциации, расположенных среди ретикулярных клеток. В последующие девяти-и, в особенности, тринадцатинедельном возрасте у опытных птиц, по сравнению с контрольной, заметно проявлялись лимфопролиферативные процессы, которые характеризовались формированием выраженных герминативных центров, а также заполнением их многочисленными бластными формами клеток. Окружающие их ретикулоциты приобретали древовидные отростки. К концу 17- недельного, а также в 21 и 26-недельном возрасте у кур-

несушек сформировались различные морфо-функциональные зоны белой пульпы. В красной пульпе с возрастом на фоне нарастания кровенаполнения усиливалась плотность расположения гранулоцитов, малых и средних лимфоцитов.

У птиц 26-недельного возраста в соединительной ткани отмечается умеренная дезорганизация ее компонентов и признаки мукоидного набухания на стенках пульпарных, трабекулярных сосудов. В периваскулярных участках соединительной ткани – умеренно выраженный отек, скопление лимфоцитов, а также отмечалась изреженное расположение клеточных элементов в лимфофолликулах. У птиц контрольной группы патоморфологические изменения были выражены сильнее.

Заключение. Таким образом, у птиц опытной группы, получавших на протяжении эксперимента кормовую добавку «Виломикс», по сравнению с контрольной, отмечено заметное усиление лимфопролиферативных процессов в белой пульпе селезенки.

Литература. 1. Егоров, И. А. Использование витаминов в птицеводстве / И. А. Егоров // Птицеводство. – 2002. – № 7. – С.19-23. 2. Лебедева, И. Селезенка, тимус, фабрициева бурса цыплят-бройлеров при воздействии антибиотика и пробиотика /И.А. Лебедева // Аграрный вестник Урала. – 2011. - №8. – С. 33. 3. Dimitrov, D. Histological and histochemical studies of Harderian gland, lacrimal gland and bursa of Fabricius in Mulard ducks (*Anas Sterilis*)with chlamydial infection / Dimitrov D. S., Nikiforov I. P. // Bulg. J. Vet. Med. – 2005. – Vol. 2. – P. 119–127. 4. Galvano, F. Dietary strategies to counteract the effects of mycotoxins: a review / F. Galvano [et al.] // J. Food Prot. - 2001. - V.64. - № 1. - P.120 -131.

УДК 619:614.48.

ШИНДИЛА Е. М., аспирант

Научный руководитель **ГОТОВСКИЙ Д.Г.**, д-р вет. наук, доцент

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

АНТИМИКРОБНЫЕ СВОЙСТВА, ТОКСИЧНОСТЬ И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ УБОЯ ПТИЦЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДЕЗИНФЕКТАНТА НА ОСНОВЕ НАДУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ

Введение. На сегодняшний день уровень развития птицеводства обуславливает более высокие требования и обеспечения потребителей высококачественной продукцией птицеводства. Ведущую роль в решении данного вопроса занимают мероприятия, направленные на создание благополучной эпизоотической ситуации относительно инфекционных болезней птиц.

Одним из факторов возникновения и распространения инфекций среди поголовья птиц служит питьевая вода. Обеззараживание питьевой воды в условиях птицефабрик является важным условием обеспечения эпизоотического благополучия. Длительная эксплуатация систем водоснабжения, отсутствие надлежащей санации или неэффективность выбранного метода, а также наличие в трубе возле ниппеля «мертвой зоны», образование биопленки, являющейся питательной средой для микроорганизмов, создает все условия для накопления условно-патогенной и патогенной микрофлоры [4].

Таким образом, разработка новых эффективных способов санации системы поения в присутствии птицы весьма актуальна.

Материалы и методы исследований. Определение бактерицидных свойств «Кателон 503» проводили качественным суспензионным методом [2, 3]. Исследованию подвергали 0,05; 0,1; 0,2, 0,3; 0,5; 1,0 и 2,0% растворы дезинфицирующего средства. Для проведения исследований использовали суспензии тест-культур музейных штаммов следующих микроорганизмов: *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae*, *Pseudomonas aeruginosa*. Время экспозиции суспензии и дезинфицирующего средства в различных разведени-