

площадь диффузной лимфоидной ткани в слепкишичных миндалинах у цыплят-бройлеров 1 группы, получавшей корм с микотоксином и сорбентом, была в 1,6-1,9 раза больше, чем у птицы 2 и 3 групп соответственно. В этот срок исследования под действием сорбента «Террарич-антитокса» формируется узелковая лимфоидная ткань, количество и размеры которой были соответственно выше в 2,3 и 1,6-1,7 раза, по сравнению с показателями цыплят 2 группы. На 29 день эксперимента у птицы всех групп обнаруживалась как диффузная, так и узелковая лимфоидная ткань, количество которых было самым высоким в 1 группе цыплят, получавших с кормом микотоксины и адсорбент «Террарич-антитокс» в отличие от бройлеров 2 группы, получавших микотоксины с кормом без препарата. На 36 день исследования существенных различий между группами не обнаружено.

Заключение. Таким образом, результаты наших исследований показали, что применение сорбента «Террарич-антитокса» способствует росту лимфоидных узелков и площади диффузной лимфоидной ткани в пищеводных и слепкишичных миндалинах, дивертикуле Меккеля цыплят-бройлеров на фоне хронического сочетанного микотоксикоза.

Литература. 1. Гиндуллин, А. И. Использование пробиотика «Спас» при субхроническом Т-2 микотоксикозе цыплят-бройлеров / А. И. Гиндуллин, Т. А. Шапилова, М. Я. Трemasов // *Ветеринарный врач.* – 2013. – №3. – С. 21-23. 2. Иванов, А. А. Проблема микотоксикозов в птицеводстве / А. А. Иванов, Э. И. Семенов, И. М. Егоров // *Ветеринарный врач.* – 2013. – №1. – С. 2-5. 3. Коростелева, В. П. Смешанные микотоксикозы и безопасные уровни микотоксинов в кормах и сельскохозяйственной продукции / В. П. Коростелева // *Ветеринарный врач.* – 2016. – №1. – С. 3-5. 4. Кочиш, И. И. Оценка сорбционной способности адсорбента отечественного производства и его эффективности при выращивании цыплят-бройлеров / И.И. Кочиш, С. Н. Коломиец // *Российский ветеринарный журнал.* – 2012. – №3. – С. 12-13. 5. Крюков, В. Микотоксины – угроза здоровью и продуктивности / В. Крюков, С. Попова // *Животноводство России.* – 2012. – №9. – С.50-52. 6. Шабунин, С. В. Высокотехнологичное бройлерное птицеводство : проблемы и решения / С. В. Шабунин, В. Н. Долгополов // *Птицеводство.* – 2014. – №8. – С. 42-47.

УДК 636.087.3

ЛЕЙМАН Е.В., студент

Научные руководители: КАПИТОНОВА Е.А., канд. с.-х. наук, доцент;

ГРОМОВ И.Н., канд. вет. наук, доцент

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

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ПТИЦ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МИКОТОКСИКОЗЕ

Введение. Выращивание сельскохозяйственной птицы и получение от нее максимальной продукции за минимальное количество времени основано на обеспечении полноценного кормления. Процесс пищеварения у птиц протекает значительно быстрее, чем у других сельскохозяйственных животных. У молодняка птицы корм проходит через пищеварительный канал за 4-5 часов, а у взрослой – за 7-8 часов [1].

Расщепление белков в тонком отделе кишечника начинается с предварительного переваривания в двенадцатиперстной кишке и заканчивается в тощей и подвздошной кишках. Углеводы расщепляются до моносахаридов под действием амилазы желчи. Процессы набухания в зобе и дальнейшее перемешивание корма с желудочно-кишечной микрофлорой играют определенную роль в расщеплении углеводов, особенно крахмала. Жиры начинают расщепляться после поступления в двенадцатиперстную кишку под действием желчи и панкреатического сока. В слепой кишке продолжается расщепление углеводов, белков и жиров

под действием остаточных ферментов тонкого отдела кишечника и ферментов, выделяемых микроорганизмами [2].

Всасывание продуктов расщепления белков (аминокислот), жиров (глицерина и жирных кислот), углеводов (моно- и дисахаридов), воды, минеральных веществ и витаминов происходит в основном в тонком отделе кишечника. Вода и питательные вещества всасываются также в слепой кишке (слепых отростках) [3].

Использование питательных веществ комбикормов птицей зависит от интенсивности всасывания витаминов. Непереваренная часть корма накапливается в прямой кишке и выделяется через клоаку в виде помета. Усвоенные питательные вещества корма используются организмом птицы для построения органов и тканей или в качестве источника энергии [4].

Именно поэтому при кормлении сельскохозяйственной птицы необходимо обеспечить многоступенчатый мониторинг безопасности кормов, что обеспечит не только физиологическое здоровье птицы, но и, соответственно, высокую продуктивность. [5].

Материалы и методы исследований. С целью установления влияния экспериментального микотоксикоза на морфологию внутренних органов сельскохозяйственной птицы, нами были приобретены суточные цыплята-бройлеры и подрощенные куры-несушки. Из каждого вида птиц нами было сформировано по 3 подопытные группы. Птица 1-й контрольной группы (цыплята-бройлеры, куры-несушки) получала только комбикорм. Птице 2-й опытной группы (экспериментальный микотоксикоз) в течение всего периода выращивания скармливался комбикорм, обсемененный микотоксинами в 2 раза превышающей норму ПДК. Птице 3-й опытной группы (экспериментальный микотоксикоз) для снижения токсической нагрузки на организм птицы дополнительно скармливался адсорбент микотоксинов «Токсфин сухой» в норме 5 г/кг корма.

Адсорбент «Токсфин сухой» представляет собой набор ингредиентов, созданный для защиты кормов от плесневых грибков и смягчения их пагубного действия. Он не токсичен, не вызывает раздражения, не обладает коррозионными свойствами, не содержит диоксины.

Результаты исследований. При патологоанатомическом вскрытии вынужденно убитых с диагностической целью кур-несушек 1-й и 3-й опытных групп, в количестве 16 голов 181-дневного возраста, патологоанатомических изменений со стороны органов и тканей, паренхиматозных органов желудочно-кишечного тракта, костной и мышечной тканей не обнаружено.

При патологоанатомическом вскрытии кур-несушек 2-й опытной группы, в количестве 8 голов 181-дневного возраста, были зарегистрированы следующие изменения: истощение и общее недоразвитие (у 2), анемия (у 4), искривление кила грудной кости (у 1), отложение уратов в мочеточниках (у 3).

При диагностическом обследовании цыплят-бройлеров 2-й опытной группы были зарегистрированы следующие изменения: общее недоразвитие и истощение (2 гол.), размягчение цевок, курчавость оперения, отмечен единичный случай выпадения прямой кишки, незначительное отложение уратов в мочеточниках.

В прозектории кафедры патологической анатомии и гистологии проводилось вскрытие 2 голов павших цыплят-бройлеров 22- и 26-дневного возраста из 2-й опытной группы.

При вскрытии 2 трупов цыплят-бройлеров (2-я опытная группа) были отмечены следующие изменения: цианоз гребня и сережек (у 2), размягчение цевок (у 2), воспаление оболочек желудочно-кишечного тракта (у 1), отложение уратов в мочеточнике (у 1), исхудание (у 2), резко выраженная дистрофия миокарда (у 2), расширение правых сердечных полостей (у 2), острый венозный гиперотек легких (у 2), общий венозный застой (у 2).

Заключение. На основании полученных экспериментальных данных, для снижения токсической нагрузки на организм сельскохозяйственной птицы (цыплята-бройлеры, куры-несушки), рекомендуем вводить адсорбент микотоксинов «Токсфин сухой» в качестве сухой смеси с комбикормом в дозе 5 г/кг сухого вещества корма.

Литература. 1. Каттонова, Е. А. Рекомендации по применению кормовой добавки – подкислителя кормов «Кискад» в бройлерном птицеводстве : рекомендации / Е. А.

Капитонова. – Витебск : ВГАВМ. – 12 с. 2. Красочко, П. А. Роль микрофлоры в возникновении заболеваний у животных и птиц / П.А. Красочко, В. М. Голушко, Е. А. Капитонова. –Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Проблемы интенсификации производства продуктов животноводства». – Жодино, 2008. – С. 292-294. 3. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие / В. К. Пестис [и др.]; под ред. В. К. Пестиса. – Минск : ИВЦ Минфина, 2009. – 540 с. 4. Капитонова, Е. А. Рекомендации по применению кормовой добавки адсорбента микотоксинов с пребиотиком в бройлерном птицеводстве : рекомендации / Е. А. Капитонова. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 16 с. 5. Гласкович, А. А. Микологический и бактериологический мониторинг безопасности кормов : монография / А. А. Гласкович, С. В. Абраскова, Е. А. Капитонова. – Витебск : ВГАВМ, 2013. – 224 с.

УДК 619:615.322

ЛЕНДИНА Е.И., ГОНЧАРЕНКО В.В., студенты

Научный руководитель **ВИШНЕВЕЦ Ж.В.,** канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ФИТОПРЕПАРАТА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Введение. Лекарственные растения имеют широкий спектр действия в связи с разнообразным химическим составом, поэтому их применение оказывает комплексное воздействие на весь организм. Растения назначают животным и птице как в отдельном виде, так и в фитосборах. Для составления фитосбора необходимо учитывать физиологические особенности животного и фармакологические свойства трав. Обязательно ориентироваться на индивидуальные особенности, учитывать общее состояние, возраст. Необходимо знать, что некоторые растения несовместимы в одном сборе, так как они нейтрализуют друг друга.

Мы поставили перед собой цель: изучить влияние настоя фитосбора у цыплят-бройлеров на некоторые морфологические показатели крови.

Для составления фитосбора мы проанализировали литературные данные и подобрали лекарственные растения, которые стимулируют пищеварительные процессы, повышают аппетит, оказывают антибактериальное действие и в целом могут повышать жизнеспособность птицы. Это, в свою очередь, положительно влияет на продуктивные качества цыплят-бройлеров. Для этих целей составили сбор из следующих лекарственных растений: трава полыни горькой, трава тысячелистника обыкновенного, цветки ромашки аптечной, трава тимьяна ползучего, трава таволги вязолистной и листья мяты перечной.

Полынь горькая – классическое горько-пряное желудочное средство, возбуждающее аппетит, усиливающее деятельность пищеварительных органов. Фармакологическое действие принадлежит гликозиду абсинтину, горькому на вкус, который усиливает стимулирующую функцию желез пищеварительного тракта, секрецию желчи, панкреатического и желудочного сока.

Тысячелистник обыкновенный содержит 0,8 % эфирного масла. В его состав входит хамазулен (до 40 %). В листьях имеется алкалоид ахиллеин. Спазмолитическое действие это растение оказывает на мочевыводящие и желчные пути, на гладкие мышцы кишечника, может купировать боль в кишечнике, повышает диурез. Тысячелистник оказывает кровоостанавливающее действие благодаря алкалоиду ахиллеину, поэтому его применяют при легочных, носовых, желудочно-кишечных и наружных кровотечениях. Трава тысячелистника оказывает потогонное, бактерицидное, противовоспалительное, ранозаживляющее, антигистаминное действие. Благодаря горькому вкусу, тысячелистник способен усиливать секрецию желудочного сока, что способствует усилению аппетита и улучшению пищеварения.