

СОДЕРЖАНИЕ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФУЛЬВОВЫХ И ГУМИНОВЫХ КИСЛОТ

Введение. В условиях современных птицефабрик на организм сельскохозяйственной птицы оказывает влияние целый комплекс неблагоприятных факторов, в том числе сюда следует отнести и напряженную схему вакцинации с высокой антигенной нагрузкой [1, 4, 5]. Для поддержания высокого уровня естественной резистентности и сохранения высокой продуктивности птицы предлагаются различные биокорректирующие препараты (мультикислотные, комплексные витаминные и др.), в том числе и содержащие комплекс гуминовых и фульвовых кислот. Для растущих бройлеров такие макроэлементы как кальций и фосфор имеют первостепенное значение. Оптимальное усвоение указанных минералов определяет рост, развитие цыплят, правильное функционирование их органов и систем, а также потребление и переваривание корма [1-3]. В связи с вышеизложенным, целью наших исследований явилось определить влияние фульвовых и гуминовых кислот и их солей в составе биологически активной фракции из гидролизата торфа на усвоение кальция и фосфора цыплятами-бройлерами из корма и регистрация их содержания в сыворотке крови.

Материалы и методы исследований. Для того чтобы достичь поставленной цели мы в условиях терапевтической клиники кафедры внутренних незаразных болезней и лаборатории кафедры кормления УО ВГАВМ проводили клинический опыт на цыплятах-бройлерах. Группы подопытных птиц формировали по принципу аналогов, с учетом кросса, возраста и живой массы. Рационы составляли по общепринятым нормам в соответствии со схемой опыта. Цыплятам опытной группы биологически активную фракцию из гидролизата торфа выпаивали с питьевой водой с 5-дневного возраста в дозе 1,0 мл/гол ежедневно до конца периода выращивания. Контрольная группа (10 голов) получала основной рацион без изменений.

Птицам скармливали полнорационные комбикорма КД-5-1 с 1 до 10-дневного возраста, КД-5-2 с 11 до 24-дневного возраста, КД-П 6-1 с 25 до 40-дневного возраста, а с 41 дня до убоя – использовался КД-П 6-2. Для определения переваримости и использования питательных веществ комбикорма под влиянием гуматов был проведен балансовый опыт по методике ВНИИТИП и методу М.И. Дьякова. Проводился предварительный (6 дней) и учетный (8 дней) периоды. Химический анализ кормов и образцов помета проводили по общепринятым методикам зоотехнического анализа. Взятие крови осуществляли на 28-й день и по окончании опыта. Получали сыворотку крови, определение неорганического фосфора проводили колориметрически, с молибдат-ионами без депротенинизации, а общего кальция – колориметрически с орто-крезолфталеином. Полученные цифровые данные были биометрически проанализированы с помощью программного средства Microsoft Excel.

Результаты исследований. Проведенные исследования показали, что применение гуминовых препаратов положительно отражается на усвоении кальция из корма. Так, у цыплят, получавших дополнительно к комбикорму 1,0 мл/гол биологически активной гуминовой фракции, абсолютное усвоение кальция из рациона было на 7,1% больше, чем в контроле ($p < 0,05$), относительное усвоение кальция у них также было заметно выше. Более эффективное всасывание кальция нашло отражение и в более высоких значениях концентрации его в сыворотке крови – в опытной группе к 28-му дню исследований этот показатель на 9,1% превышал значения в контроле. В дальнейшем существенных различий данного показателя в группах не отмечали. При изучении усвоения фосфора из рациона было

установлено, что по сравнению с контролем данные бройлеры отложили его в своем теле больше на 43,5%. Процент использования фосфора у них также был выше. В сыворотке крови у цыплят опытной группы по окончании опыта содержание неорганического фосфора превышало показатели контрольных цыплят на 2,5%.

Заключение. Таким образом, применение гуминовых препаратов цыплятам-бройлерам существенно повышает усвоение ими кальция и фосфора из кормов рациона. В сыворотке крови более заметно регистрировалось повышение содержания общего кальция.

Литература. 1. Резервы повышения эффективности производства пищевых яиц в условиях промышленного птицеводства / М. В. Базылев [и др.]. // Ученые записки : [сборник научных трудов] : научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2012. – Т. 48, вып. 1. – С. 214–218. 2. Сандул, П. А. Метаболический статус цыплят-бройлеров на фоне использования органических кислот / П. А. Сандул, Д. Т. Соболев, А. В. Логунов // Ученые записки УО ВГАВМ. – 2019. – Том 55, вып. 1. – С. 156–159. 3. Сандул, П. А. Уровень токоферолов и витамина А в сыворотке крови цыплят-бройлеров на фоне использования препарата, содержащего L-карнитин и альфа-токоферол / П. А. Сандул, Д. Т. Соболев, Е. В. Горидовец // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – 2019. – Том 55, вып. 1. – С. 81-85. 4. Соболев, Д. Т. Динамика индикаторных ферментов сыворотки крови, поджелудочной железы и печени ремонтного молодняка кур, вакцинированного против инфекционного ларинготрахеита / Д. Т. Соболев, Д. В. Елисейкин // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск : УО ВГАВМ, 2008. – Т. 44, вып. 2, ч. 2. – С. 142–147. 5. Болезни птиц : учеб. пособие / А. И. Ятусевич [и др.], под общ. ред. А. И. Ятусевича и В. А. Герасимчика. – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 404 с.

УДК 636.082.2

ЛАЗОВСКИЙ М.Д., студент

Научный руководитель - **ВИДАСОВА Т.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ СВИНОМАТОК КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ ОАО «АГРОКОМБИНАТ «ЮБИЛЕЙНЫЙ» ОРШАНСКОГО РАЙОНА

Введение. Республика Беларусь обладает хорошо развитой отраслью свиноводства. Главной целью в свиноводстве Беларуси является получение в короткие сроки конкурентоспособных пород, типов и гибридов свиней, адаптированных к условиям промышленного производства свинины и не уступающих аналогам мировой селекции. В настоящее время в промышленном свиноводстве широко внедряются эффективные варианты межпородной гибридизации скрещивания специализированных материнских пород. Крупная белая порода свиней является основной материнской породой, которую используют при трехпородном переменном скрещивании. Дифференциация пород на материнские и отцовские формы позволяет улучшить показатели селекционируемых признаков и получить эффект гетерозиса [2].

Поэтому целью работы является оценка репродуктивных качеств свиноматок различных линий крупной белой породы в ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный» Оршанского района.

Материалы и методы исследований. Работа выполнена в условиях селекционного центра ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный» Оршанского района Витебской области.

В качестве объекта исследований использовали животных селекционных стад крупной