Литература. *1. Каркищенко, Н. Н. Руководство по лабораторным животным и альтернативным моделям в биомедицинским исследованиях / Н. Н. Каркищенко [и др.]. – М. : Профиль-2С, 2010 – 358 с. 2. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» / Р. У. Хабриев [и др.]; под ред. Р. У. Хабриева. – М. : ЗАО ИИА «Медицина», 2005*. - 892 с. *3. Plumb, Donald C. Veterinary Drug. Handbook / Donald C. Plumb. – Iowa state Press, 2015 .- 1279 p.*

УДК 636.5.053:612.015.31

ПЕТРОВЕЦ Н.В., студент
Научный руководитель **ОСТРОВСКИЙ А.В.,** канд. биол. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕнИЯ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Введение. Современное птицеводство является одним из важнейших источников пополнения ресурсов продовольствия, это одна из наиболее эффективных отраслей сельского хозяйства, не имеющая сезонности. Высокая концентрация птицы на ограниченных площадях, нарушение технологии содержания и кормления сопровождаются понижением уровня естественной резистентности и устойчивости организма птицы к действию неблагоприятных факторов внешней среды. В результате снижения интенсивности роста птицы создаются условия для возникновения заболеваний различной этиологии и особенно инфекционных болезней.

Реализация биологического потенциала цыплят-бройлеров зависит от ряда факторов, воздействуя на которые можно повысить сохранность поголовья, скорость роста, конечную живую массу, экологическую чистоту и биологическую полноценность полученной продукции. Однако эти воздействия должны базироваться на глубоком понимании течения физиологических и биохимических процессов. Только при таком условии можно управлять метаболическими процессами, обеспечивающими желаемое физиологическое состояние и продуктивность в птицеводстве [3, 5].

К 2020 году в птицеводстве Беларуси приоритетным направлением является улучшение качества производимой продукции, расширение географии сбыта, дальнейшая технологическая модернизация отрасли, использование племенной отечественной птицы и улучшение биологической защиты [1].

Планы по развитию птицеводческой отрасли вошли в Государственную программу развития аграрного бизнеса в Беларуси на 2016-2020 годы. Согласно ей предусмотрено довести к 2020 году производство мяса птицы до 605 тыс. т и яиц – до 2 млрд 900 млн штук в сельскохозяйственных организациях [1].

Сложившиеся особенности ведения птицеводства, связанные с большой концентрацией поголовья птицы, высоким качеством кормления и производственными показателями, установленными зоогигиеническими нормами выращивания, требуют проведения ветеринарных мероприятий с научным сопровождением, которые в итоге будут способствовать нормальному росту и развитию цыплят-бройлеров.

Материалы и методы исследований. Целью данной работы явилось изучение возрастной динамики гематологических показателей у цыплят-бройлеров кросса РОСС-308 с 7-дневного до 40-дневного возраста.

Работа проводилась в 2017-2018 гг. в лаборатории кафедры нормальной и патологической физиологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

Объектом для исследования служили цыплята-бройлеры кросса РОСС-308.

Материалом для изучения гематологических показателей служила кровь, которую получали у цыплят-бройлеров при постановке опыта, а затем в 7-дневном, 20-дневном, 30-дневном и 40-дневном возрасте. Кровь брали из крыловой вены. Из гематологических показателей у цыплят-бройлеров определяли содержание эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина и выводили лейкограмму [2, 4].

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что у 7-дневных цыплят-бройлеров количество эритроцитов и гемоглобина было равно $2,75\pm0,08x10^{12}$/л и 92,5±0,55 г/л.

У 20-дневных цыплят происходил рост уровня эритроцитов и гемоглобина по сравнению с предыдущей возрастной группой до $2,98\pm0,15x10^{12}$/л и 98,5±0,55 г/л. К 30-дневному возрасту эти показатели продолжили свой рост и составили $3,1\pm0,20x10^{12}$/л и 106,5±1,75 г/л соответственно.

В 40-дневном возрасте изменений этих показателей, по сравнению с 30-дневными цыплятами, не отмечалось ($p>0,05$).

В ходе эксперимента в крови цыплят-бройлеров было определено содержание лейкоцитов. Так, в крови у 7-дневных цыплят количество лейкоцитов составило $30,8\pm1,8x10^9$/л, в 20-дневном возрасте - $29,2\pm1,5x10^9$/л, в 30-дневном – $27,9\pm1,5x10^9$/л. К концу эксперимента уровень лейкоцитов оставался практически без изменений.

При исследовании различных форм лейкоцитов в крови цыплят их показатели на протяжении всего опыта находились в пределах физиологической нормы.

В ходе эксперимента количество тромбоцитов в крови 7-дневных цыплят составило $61,5\pm5,6x10^9$/л.

К 30-дневному возрасту содержание этих форменных элементов снизилось на 6,8% ($p<0,05$). К концу опыта количество тромбоцитов практически не изменялось.

Заключение. В результате проведенных исследований было установлено, что гематологические показатели у цыплят-бройлеров характеризуются положительной динамикой содержания эритроцитов и гемоглобина в возрастном аспекте. В то же время уровень лейкоцитов и тромбоцитов в крови цыплят-бройлеров по мере их роста имеет тенденцию к снижению.

Таким образом, можно отметить, что гематологические показатели цыплят-бройлеров в период выращивания изменялись в возрастном аспекте и находились в пределах физиологической нормы.

Литература. *1. Белорусское птицеводство : объемы, структура и проблемы [Электронный ресурс]http://agriculture.by/news/apk-belarusi/belorusskoe-pticevodstvo-obemy-struktura-i-problemy Дата просмотра 05.04.2018 г. 2. Болотников, И. А. Гематология птиц / И. А. Болотников, Ю. В. Соловьев. – Ленинград : Наука, 1980. – С. 35–39. 3. Выращивание и болезни птиц : практическое пособие /А. И. Ятусевич [и др.] ; под ред. А. И. Ятусевича, В. И. Герасимчика ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2016. – 536 с. 4. Методические указания по определению форменных элементов и гемоглобина в крови с помощью инструментальных методов / В. А. Медведский [и др.]. – Витебск, 1995. – 14 с. 5. Физиологические показатели животных : справочник / сост. : Н. С. Мотузко [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Великие Луки : ООО «Великолукская типография», 2016. – 123 с.*

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ