

Ш.. Чурилов, Л. П. Патифизиология витаминного обмена. В кн.: Основы патохимии. - СПб. : Элби-СПб, 2001. - с. 374-390. 5. Карпенко, Л. Ю. Роль витаминов и минералов в обменных процессах у мелких домашних животных. - Санкт-Петербург.:ИздательствоСПБГАВМ, 2005. 67 с.

УДК 619:615.322

**ЩЕРБИНИН Ю.И.**, студент

Научный руководитель **ВИШНЕВЕЦ Ж.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

### **ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ФИТОПРЕПАРАТА**

**Введение.** Птицеводство – одна из скороспелых отраслей животноводства, которая позволяет за короткий срок получить большое количество высокоценных продуктов питания – яиц и мяса. Для увеличения продуктивности сельскохозяйственной птицы в настоящее время широко внедряются новые технологии выращивания, предлагаются новые системы и способы содержания птицы. В связи с интенсификацией птицеводства особую актуальность приобретает изучение физиологии пищеварения у птицы. С помощью лекарственных растений можно регулировать многие физиологические функции организма, в том числе и влиять на полосное пищеварение, т.к. пищеварительные процессы тесно связаны с обменными процессами, что влияет на показатели продуктивности. В этом плане использование лекарственных растений представляет особую актуальность и значимость.

Лечение растениями предшествовало становлению человечества. Фитотерапия даже более характерна именно для животных, поскольку их связь с природой более естественна и гармонична. Она позволяет соблюдать и использовать закон единства флоры и фауны, применять природные, естественные регуляторы метаболизма.

Для составления фитосбора мы проанализировали литературные данные и выбрали 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.

Мы поставили перед собой цель: изучить приросты у цыплят-бройлеров при использовании настоя фитосбора, который мы назначали для стимуляции процессов пищеварения.

**Материалы и методы исследований.** Лабораторные исследования выполнены в условиях лаборатории кафедры нормальной и патологической физиологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Для проведения опытов по принципу аналогов подбирались птица одной породы, кросса, возраста, живой массы и продуктивности. Условия содержания птицы были одинаковыми во всех группах. Кормление птицы соответствовало установленным нормам для каждой возрастной группы. Для эксперимента сформировали 2 группы цыплят-бройлеров в возрасте 21 день по 12 голов в каждой: 1-я группа – контрольная и препарат не получала, 2-я группа – опытная, которые получала настой фитосбора в дозе 0,5 мл на голову 2 раза в день в течение 20 дней (начиная с 21-дневного возраста) индивидуально перорально в форме настоя 1:10.

Фитосбор готовили из следующих лекарственных растений:

1. Трава полыни горькой – 2 части.
2. Трава тысячелистника обыкновенного – 1 часть.
3. Цветки ромашки аптечной – 1 часть.

4. Трава тимьяна ползучего – 1 часть.
5. Трава таволги вязолистной – 1 часть.
6. Листья мяты перечной – 1 часть.

Настой готовили по общепринятой методике в соотношении сырье/экстрагент - 1:10 с учетом коэффициента водопоглощения лекарственного растительного сырья путем настаивания на водяной бане в течение 15 минут, а затем настаивания и охлаждения при комнатной температуре в течение 45 минут. Настой хранили в холодильнике в течение 3 суток.

Настой лекарственных растений задавали с целью стимуляции пищеварительных процессов, повышения активности пищеварительных ферментов.

Взвешивание цыплят-бройлеров проводили до дачи препарата, а также через 7 и 20 дней в течение назначения препарата.

**Результаты исследований.** При формировании 2-й опытной и 1-й контрольной групп цыплят-бройлеров средняя живая масса составила соответственно  $730 \pm 36$  г и  $792 \pm 29$  г. Анализируя динамику живой массы у цыплят-бройлеров при назначении настоя сбора лекарственных растений, мы отметили, что через 7 дней дачи препарата среднесуточный прирост живой массы в опытной группе значительно не отличался от контрольной группы и составил 77,9 г, в то время как в контрольной группе - 77,7 г. Назначение же препарата в течение 20 дней привело к повышению среднесуточного прироста на 9,3% у цыплят опытной группы, и он составил 81,9 г, в то время как у цыплят контрольной группы - 74,9 г. Средняя живая масса цыплят-бройлеров 2-й опытной группы составила  $2450 \pm 22^*$  г, а в 1-й контрольной группе -  $2365 \pm 32$  г. Полученный результат можно объяснить входящими лекарственными растениями в состав фитосбора, которые стимулируют пищеварительные процессы, в т.ч. ферментативную активность пищеварительных соков.

**Заключение.** Таким образом, настой лекарственных растений у цыплят-бройлеров приводит к повышению среднесуточного прироста на 9,3%.

**Литература.** 1. Липницкий, С. С. Зеленая аптека в ветеринарии / С. С. Липницкий, А. Ф. Пилуй, Л. В. Ланно. - Минск: Ураджай, 1987. - 288 с. 2. Рабинович, М. И. Ветеринарная фитотерапия. - Москва: Россельхозиздат, 1988. - 376 с.

УДК 577.151.042:594.381.5

**ЯКИМЕНКО А.В.**, студент

Научный руководитель **ДАНЧЕНКО Е.О.**, д-р мед. наук, профессор  
УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

## **ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕГО ОДНОКРАТНОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА АНТИОКСИДАНТНУЮ СИСТЕМУ МОЛЛЮСКОВ *LYMNAEA STAGNALIS* L.**

**Введение.** Внешнее облучение оказывает влияние на все уровни биологической организации: от молекулярного до биогеоценотического. Поэтому объективная оценка его последствий для организмов возможна лишь на основе подхода, позволяющего оценить изменения биосистем разных уровней.

Внешнее облучение снижает неспецифические и специфические факторы защиты организма. Под влиянием ионизирующей радиации в клетке образуется избыточное количество активных форм кислорода, которые модифицируют структурные макромолекулы клетки: ДНК, липиды, белки. Обезвреживание активных форм кислорода обеспечивает антиоксидантная система, которая переводит активные формы кислорода в безопасные для клетки формы. Поэтому облученные в среднетальной дозе животные могут служить удобной экспериментальной моделью для определения показателей антиоксидантной защиты [1].

*Lymnaea stagnalis* (Linneus, 1758) (Gastropoda, Pulmonata, Basommatophora, Lymnaeidae) – широко распространенный вид легочных моллюсков, обитающий на территории Европы, в