

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Денисенко В. Н.* Незаразные болезни пищеварительного аппарата крупного рогатого скота / В. Н. Денисенко, О. В. Громова, П. Н. Абрамов // учебное пособие для СПО, 2020. – 132 с.
2. *Калюжный И. И.* Клиническая гастроэнтерология животных / И. И. Калюжный, Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, Н. Д. Баринов, Т. Н. Дерезина // Уч. для вузов. Спец. литература, 2015. – 448 с.
3. *Щербаков Г. Г.* Практикум по внутренним болезням животных / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко, К. Х. Мурзагулов, С. А. Алексеева, В. Н. Денисенко, Т. Н. Дерезина, О. П. Ильина, И. И. Калюжный и др. // Уч. для вузов. Спец. литература, 2021. – 544 с.

УДК 611:636.5

### **МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРДЦА У ПЕРЕПЕЛОК-НЕСУШЕК ПРИ ДОБАВЛЕНИИ В РАЦИОН ВИТАМИНА Е И СЕЛЕНА**

*Федотов Дмитрий Николаевич, к.в.н., доцент кафедры  
«Патологическая анатомия и гистология»*

*Васютенок Виктор Иосифович, соискатель*

*Ковалев Кирилл Дмитриевич, обучающийся 3-го курса*

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная  
академия ветеринарной медицины»*

*Аннотация. В данной работе представлены сведения по  
эффективности применения препарата «Дитиокс» у перепелок-  
несушек разных возрастных групп.*

*Ключевые слова: перепелки, морфология, сердце, «Дитиокс».*

### **MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF THE HEART IN NARROW-QUARLES AT ADDED VITAMIN E AND SELENIUM TO THE DIET**

**Fiadotau D.N., Vasytenok V.I., Kovaliou K.D.**

**Abstract.** *This paper presents information on the effectiveness of the drug «Ditiox» in laying hens of different age groups.*

**Keywords:** *quails, morphology, heart, «Ditiox».*

**Введение.** Сердце является одним из самых важных органов животных, что связано с ролью этого органа в процессе кровообращения, передвижение крови с питательными веществами и кислородом, и регуляцией нормального функционирования и роста всех органов и организма в целом [1]. Изучение морфологии сердца позволяет не только раскрыть вопрос об особенностях возрастной гистологии развития данного органа у домашних птиц, но и до настоящего времени остается актуальным [2, 3].

**Цель и задачи.** Целью исследования являлось определение влияния препарата «Дитиокс» на морфофункциональную перестройку сердца молодых перепелок-несушек.

В соответствии с поставленной целью нами решались следующие задачи:

1. Изучить препарат «Дитиокс»;
2. Установить влияние препарата на организм животного.

**Материал и методы исследования.** Работа выполнялась на кафедре патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Материал для исследования отбирался от перепелок-несушек, выращиваемых на промышленной основе в условиях птицефабрики. Для изучения возрастных перестроек были подобраны физиологически обоснованные контрольная и опытные группы птиц (по 15 особей в каждой) в периоды ранней яичной продуктивности: 60-суточные – фаза роста продуктивности; 100-суточные – фаза стабилизации продуктивности.

В 1 мл препарата «Дитиокс» содержатся: 50 мг витамина Е (в форме токоферола ацетата) и 1 мг селена (в форме натрия селенита) [4].

Для морфологических исследований во все изучаемые возрастные периоды от птиц отбирали сердце и фиксировали в жидкости Бродского. Затем морфологический материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин по общепринятым методикам. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3–5 мкм на санном микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином.

**Результаты исследования и обсуждение.** В результате проведённых морфологических исследований установлено, что у 60-суточных перепелок-несушек мышечные волокна миокарда желудочков сердца не имеют ярко выраженных границ. Толщина миокарда предсердий сердца у молодок на 60 сутки составила  $46,12 \pm 1,53$  мкм, к 100 суткам увеличилась и составила  $132,49 \pm 4,1$  мкм, что на 187,27% больше по сравнению с предыдущим периодом. Возрастные различия статистически достоверны ( $p < 0,01$ ).

При применении препарата «Дитиокс» у перепелок-несушек в сердце, на протяжении всего эксперимента (с 60- по 100-сутки постинкубационного онтогенеза) мышечные волокна миокарда утолщаются, увеличиваются их оболочки, принимая своё максимальное значение. При применении препарата, толщина миокарда у перепелок-несушек составила  $219,01 \pm 2,88$  мкм, что на 65,3% больше, чем в контрольной группе ( $p < 0,05$ ).

При применении препарата, у перепелов опытной группы, в сердце, объем ядер кардиомиоцитов составил  $119,14 \pm 3,11$  мкм<sup>3</sup>, что на 20,06% больше, чем в контрольной группе ( $99,23 \pm 1,11$  мкм<sup>3</sup>).

**Заключение.** Применение препарата «Дитиокс» с питьевой водой вместе с основным рационом, способствуют более ранней морфофункциональной зрелости миокарда сердца.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Калюжный И. И.* Лечебник домашних животных и птиц / И. И. Калюжный, В. Г. Гавриш // Издательство «Феникс» Ростов-на-Дону, 1996. – 476 с.
2. *Латыпов Д. Г.* Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов // Учебное пособие – 2 изд., перераб. СПб.: Лань, 2015. – 384 с.
3. *Лимаренко А. А.* Болезни сельскохозяйственных птиц: справочник / А. А. Лимаренко, И. С. Дубров, А. А. Таймасуков и др. // СПб.: Лань, 2017. – 448 с.
4. <https://www.vidal.ru/drugs/dioxydin>