

при организации противозпизоотических мероприятий и разработке вакцин.

УДК 636.5.033:611.3

**ЗАЙЧЕНКО О.А.**, аспирант

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

### **АКТИВНОСТЬ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В ТОНКОМ КИШЕЧНИКЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ «АМИНОБАКТЕРИНА – В»**

Птица обладает высоким уровнем метаболических процессов, что в итоге отражается на структурной организации пищеварительной системы. Желудочно-кишечный тракт обладает высокой пластичностью и адаптационной возможностью на воздействие алиментарного фактора. В этой связи нами впервые изучено влияние кормовой добавки «Аминобактерин – В» на активность сукцинатдегидрогеназы (СДГ, КФ. 1. 3. 99. 1) в структурах тонкого кишечника цыплят-бройлеров кросса «Кобб-500». «Аминобактерин – В» вводился в рацион в дозе 3% к массе корма с 1- до 42-дневного возраста.

СДГ – фермент, локализованный на внутренней поверхности мембран митохондрий, являющийся индикатором аэробного метаболизма клетки, утилизации энергии в цикле Кребса. Активность СДГ определяли по методу Нахласа. Активность СДГ определяли на компьютерной системе «Биоскан» с выражением в относительных условных единицах (усл. ед.).

Анализ гистохимических результатов показал, что активность СДГ в первые сутки жизни в мышечной оболочке тонкого кишечника, как в контроле, так и в норме была в пределах 0,163-0,165 усл. ед. Более высокий подъем ферментативной активности в вышеуказанных структурах в опытной группе регистрировали между 14-21 днями, когда этот показатель превышал контроль на 44,5-15,3%. К финишному сроку наблюдений (42 дня) активность СДГ снижается до 0,154 усл. ед. в опыте и до 0,135 усл. ед. в контроле.

В подслизистой основе двенадцатиперстной и тощей кишок уровень активности СДГ по группам составлял от 0,124 до 0,148 усл. ед. В опытной группе максимальный подъем активности СДГ зафиксирован к 21 дню в пределах 0,216-0,331 усл. ед. против 0,192-0,183 в контроле. Особенностью реакции подвздошной кишки является, то что активность СДГ более высокая по отношению к двенадцатиперстной и тощей кишкам установлена на 28 день как в контрольной, так и

в опытной группах 0,497 усл. ед. и 0,564 усл. ед. соответственно.

Ферментативная реакция со стороны желез кишечника характеризуется некоторым подъемом активности СДГ с 1- до 28-дневного возраста в контроле и в опыте с 0,211 и 0,250 усл. ед. до 0,512 и 0,558 усл. ед. соответственно.

Таким образом установлено, что «Аминобактерин – В» активизирует транспортные и метаболические процессы в структурах тонкого кишечника.

УДК 619:616.476-022.6:636.5

**ЗАХАРЕНКО М.В.**, студентка

**ГРОМОВ И.Н.**, кандидат ветеринарных наук, доцент

УО "Витебская государственная академия ветеринарной медицины"

## **ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОЙ БУРСАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ НА МОРФОЛОГИЮ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ КУР**

Иммунморфологическое обоснование разрабатываемых и внедряемых в производство вакцин является обязательным. Целью наших исследований явилось изучение морфометрических показателей органов иммунитета молодняка кур, вакцинированных против инфекционной бурсальной болезни (ИББ).

Исследования проведены на 40 головах молодняка кур 130-158-дневного возраста, разделенных на 2 группы, по 20 птиц в каждой. Птиц 1-ой группы иммунизировали эмульсин-вакциной против ИББ (БД-1) согласно Временному Наставлению по ее применению, 1-кратно, внутримышечно, в дозе 0,5 мл. Интактная птица 2-ой группы служила контролем. На 3-й, 7-ой, 14-й, 21-й и 28-ой дни после вакцинации по 4 птицы из каждой группы убивали. Определяли абсолютную массу, индекс и линейные размеры органов иммунной системы.

Установлено, что на 3-й день после вакцинации абсолютная масса, индекс и линейные размеры тимуса и бursы Фабрициуса птиц 1-ой группы достоверно превышали контрольные показатели в 1,8-2 раза. На 7-ой и 14-й дни после вакцинации у птиц 1-ой группы абсолютная масса и индекс тимуса существенно не изменялись по сравнению с исходными данными. Морфометрические показатели бursы Фабрициуса у вакцинированных птиц были на 10-12% выше ( $P > 0,05$ ), чем в контроле. Абсолютная масса селезенки иммунных птиц достоверно возрастала по сравнению с исходными данными и составляла  $4,65 \pm 0,89$  (в контроле -  $3,07 \pm 0,79$  г;  $P < 0,05$ ).

На 21-й и 28-ой дни после вакцинации морфометрические по-