

контрольной группы. Количество этих бактерий к концу периода выращивания цыплят-бройлеров повысилось до $7,1 \times 10^8$ микроорганизмов в 1 г содержимого кишечника.

Таким образом, применение в рационах цыплят-бройлеров кормовой инкапсулированной добавки «БутиПЕРЛ» приводит к активации репродукции и заселению желудочно-кишечного тракта бактериями нормальной микрофлоры.

Следующим этапом исследований послужило изучение наличия аэробных микроорганизмов в фекалиях цыплят. Полученные результаты дают основание сделать заключение о том, что инкапсулированная добавка «БутиПЕРЛ» оказывает существенное влияние на содержание аэробных бактерий в фекалиях, к которым относятся эшерихии, сальмонеллы, протей, стафилококки, бациллы и т. п. Кормовые добавки существенно снижают их содержание по сравнению с показателями цыплят-бройлеров контрольной группы.

У цыплят контрольной группы, которые получали только основной рацион, к 40 дню отмечалось увеличение аэробов с $1,13 \times 10^5$ КОЕ/г микробных тел в 1 г фекалий до $12,92 \times 10^5$ микробных тел в 1 г содержимого кишечника, в то время как во всех опытных группах цыплят-бройлеров отмечено снижение этих бактерий.

У цыплят 2-й опытной группы, получавших «БутиПЕРЛ», отмечено снижение энтеробактерий и сальмонелл до $6,82 \times 10^4$ КОЕ/г к концу периода выращивания.

Таким образом, скармливание кормовой инкапсулированной добавки «БутиПЕРЛ» приводит к росту лакто-, бифидобактерий, бактерий группы кишечной палочки и снижению аэробов, что позволяет повышать местную защиту, нормализовать обмен веществ и, в конечном итоге, приводить к повышению сохранности и продуктивности цыплят-бройлеров.

Полученные данные по положительному влиянию добавки «БутиПЕРЛ» на микробиоценоз желудочно-кишечного тракта коррелируют с показателями естественной резистентности организма птиц.

УДК 636.5.053.2:611.717

КАРПЕНКО Е.А., канд. ветеринар. наук, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины»

МОРФОЛОГИЯ КОСТЕЙ КРЫЛА У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ В ОНТОГЕНЕЗЕ

Изучение развития органов произвольного движения у птиц в онтогенезе - перспективное направление в биологии. Знание данных

закономерностей позволит целенаправленно влиять на развитие птиц с целью повышения их продуктивности в условиях промышленных технологий.

Цель наших исследований - изучить изменение морфометрических показателей костей свободной грудной конечности у цыплят-бройлеров с момента вылупления до 40-дневного возраста (достижения убойной массы). Опыт проводился на 78 цыплятах-бройлерах кросса «Кобб 500» 1-, 3-, 6-, 10-, 13-, 15-, 18-, 21-, 24-, 28-, 32- и 40-дневного возраста. При этом у птицы измерялись: длина тела, размеры каждой кости крыла. По результатам измерений определяли соотношение различных частей исследуемых структур между собой и обрабатывали материал статистически.

Анализируя полученные данные, можно отметить, что увеличение абсолютных размеров осевого скелета и относительного роста костей свободной грудной конечности цыплят происходят волнообразно: пики интенсивного роста наблюдаются с 6-го по 10-й (в 1,25 раза), затем с 13-го по 15-й день опыта (в 1,2-1,3 раза). С 18-го и до 24-дневного возраста линейные размеры осевого скелета цыплят увеличиваются на 13-15% по сравнению с каждым предыдущим сроком исследования. Показатели изменения длины крыла относительно длины тела у птицы в данный возрастной период, наоборот, сначала снижаются в 1,2 раза (с 15-го по 18-й день), затем на 21-й день опыта достигают 50,4% от длины тела. С 24-го дня и до конца опыта значение показателя роста костей крыла у бройлеров стабилизируется на уровне 42-48%.

Выяснено, что у бройлеров среди отдельных звеньев крыла более высокой напряженностью роста в начальные сроки онтогенеза (с 1-го по 3-й день) обладают кости кисти, что согласуется с данными, приводимыми А.Б. Козловым. В дальнейшем соотношение размеров отдельных звеньев свободной конечности у цыплят практически не меняется до конца опыта.

УДК: 619: 616.5-002.828

КИТУРКО П.А., аспирант

Научный руководитель: **АЛЕШКЕВИЧ В.Н.**, канд. ветеринар. наук, доц. УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины»

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНАКТИВИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ ТРИХОФИТИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Для изучения терапевтической эффективности инактивированной вакцины использовали 14 телят (СПК «Подгорный» Берестовицкого