

metabolic pathologies. In the broiler chickens, Lohmann Brown, relocated from cellular batteries on free walk, prevailed yolk peritonitis, salpingitis and salpingoperitonitis. The dead chickens of amateur breeding with free walking among the causes of mortality prevailed critical liver damage and poisoning with salt.

УДК 636.52/58.09:616-00

ВПЛИВ КОРОТКОЛАНЦЮГОВИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ НА КИШКОВИЙ БАР'ЄР ТА ІМУНІТЕТ У БРОЙЛЕРІВ З ХОНДРОНЕКРОЗОМ

Максимчук Я. А., аспірант

Масюк Д. М., науковий керівник, доктор ветеринарних наук, професор

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

Генетично обумовлене зниження імунітету та швидке зростання маси тіла бройлерів призводять до ускладнень скелету та підвищують ризики остеохондротичних патологій. Бактеріальний хондронекроз з остеомієлітом (БХО) можна зменшити за допомогою пробіотиків, вітаміну D3 та/або антибіотиків. Ураження БХО пов'язані з інвазією патогенних мікроорганізмів. Зменшення частоти випадків БХО є актуальним завданням для птахівництва. Коротколанцюгові жирні кислоти (КЛЖК) вважаються перспективним засобом проти різних бактеріальних патогенів завдяки їхнім антимікробним властивостям.

Метою дослідження було оцінити захисний ефект КЛЖК на бактеріальний хондронекроз з остеомієлітом у бройлерів.

Дослідження проведене із залученням двох груп птиці (n=7600). Контрольна група отримувала базовий раціон. Експериментальна група отримувала суміш КЛЖК (0,5 л на тонну) з питною водою з 15-го по 36-й день життя. Молекулярні маркери кишкового бар'єру (оклудин) та імунітету (TNF- α) визначали у зразках тканини тонкої кишки методом ПЛР РЧ. Морфометричні показники оцінювали за висотою ворсинок та глибиною крипт.

Отримані результати показали статистично значуще ($P < 0,05$) збільшення експресії оклудину в групі з КЛЖК порівняно з контролем. Експресія TNF- α також достовірно ($P > 0,05$) зросла у групі з КЛЖК, проте відмінності були незначними. Морфометричний аналіз виявив стимулюючий ефект КЛЖК: висота ворсинок збільшилася в 1,23 рази, глибина крипт — в 1,18 рази. Аналіз молекулярних маркерів свідчить про позитивний вплив КЛЖК на здоров'я кишечника бройлерів, опосередкований стимуляцією експресії білків щільних з'єднань та цілісності кишкового бар'єра. Незначне підвищення експресії TNF- α вказує на стимуляцію адекватної імунної відповіді без вираженого прозапального дисбалансу.

Отже, результати демонструють корисний вплив додавання КЛЖК на здоров'я кишечника бройлерів з БХО. Крім того, моніторинг здоров'я кишечника за допомогою специфічних молекулярних маркерів є перспективним методом оцінки бактеріальних ризиків та контролю продуктивності в птахівництві.