



Сторінка молодого вченого

УДК 637.5'65:615.2/3

© 2016

К.Ю. Палишнюк

*Національний
університет біоресурсів
і природокористування
України*

** Науковий керівник —
доктор ветеринарних наук
С.А. Ткачук*

ХІМІЧНИЙ СКЛАД М'ЯСА КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ДАНОКСАН-50*

Мета. Визначити хімічний склад м'яса курчат-бройлерів після застосування препарату даноксан-50 у грудних м'язах і м'язах стегна. **Методи.** Клінічні, хроматографічні, математико-статистичні. **Результати.** Виявлено достовірне збільшення показника масової частки сухої речовини ($P \leq 0,05$), показників масової частки білка та води ($P \leq 0,05$), тенденцію до збільшення показників масової частки жиру та жиру грудних м'язів дослідних груп порівняно з аналогічними показниками грудних м'язів контрольних груп курчат-бройлерів. **Висновки.** Виявлено тенденцію до зниження значення показників масової частки сухої речовини та білка, до збільшення значення показників масової частки жиру та жиру м'язів стегна дослідних груп птиці порівняно з аналогічними показниками м'язів стегна контрольних груп курчат-бройлерів.

Ключові слова: хімічний склад, курчата-бройлери, даноксан-50.

Інтенсивний розвиток птахівництва потребує винайдення нових форм лікарських і профілактичних препаратів [1, 2]. Широко застосовуються антибактеріальні препарати, до яких з часом виникає резистентність мікроорганізмів [3, 4].

Даноксан-50 — це новий препарат, що належить до антибіотиків фторхінолонового ряду. Визначення хімічного складу м'яса курчат-бройлерів після застосування антибіотика — є першочерговим завданням науковців, лікарів і виробників [5, 6].

Мета досліджень — визначити хімічний склад м'яса курчат-бройлерів після застосування препарату даноксан-50 у грудних м'язах і м'язах стегна.

Матеріали і методика досліджень. Дослідження проводили на базі віварію та

у хіміко-фармацевтичній лабораторії Науково-дослідного Департаменту ТОВ «БІОТЕСТЛАБ», а також у Державному науково-дослідному інституті з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи.

Для дослідження сформували 5 дослідних та 5 контрольних груп (по 5 гол.) клінічно здорових тварин. Досліджуваний препарат у дозі з розрахунку 5 мг/кг маси тіла вводили перорально (*per os*) 5-ти групам курчат-бройлерів. Контрольним групам аналогічно вводили розчинник — фосфатно-сольовий буфер.

Через 24, 48, 72, 96, 120 год проводили евтаназію дослідних і контрольних груп тварин. Евтаназію проводили з урахуванням «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах» (Україна, 2001), що відповідає

1. Хімічний склад грудних м'язів курчат-бройлерів ($M \pm n$; $n=6$)

Година забою	Група курчат-бройлерів	Масова частка, %				
		вологи	жиру	золи	білка	сухої речовини
24	Дослідна	73,51±3,27*	1,39±1,78	1,05±0,97	24,06±1,20*	24,49±2,69
	Контрольна	75,33±2,71	1,50±1,98	1,14±1,25	24,8±8,52	24,67±9,21
48	Дослідна	74,99±5,32*	0,84±0,73	0,37±0,96	23,39±2,31*	25,01±3,52
	Контрольна	75,34±3,95	1,44±0,57	1,06±0,42	23,88±7,43	24,66±8,59
72	Дослідна	73,94±3,97*	1,44±0,95	1,04±0,55	24,06±5,29*	26,06±4,71
	Контрольна	75,55±4,39	1,50±1,07	1,15±1,11	24,39±4,97	24,45±8,09
96	Дослідна	73,00±2,73*	1,13±0,67	1,00±0,73	24,06±10,5*	27,00±0,09
	Контрольна	74,47±7,33	1,16±1,12	1,02±0,43	24,42±12,7	25,53±4,49
120	Дослідна	74,48±1,94*	1,64±1,72	1,09±0,67	24,06±8,28*	25,52±3,06
	Контрольна	74,59±6,12	1,65±0,23	1,20±0,34	24,6±4,37	25,41±9,23

* $P \leq 0,05$ — достовірно, порівняно з контролем.

положенню «Про захист тварин від жорстокого поводження» і положення «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1985).

Загальний хімічний склад м'яса (грудні м'язи та м'язи стегнової групи) курчат-бройлерів, зокрема масову частку вологи [7], жиру [8], білка [9] визначали згідно із затвердженими методиками. Масову частку сухої речовини та золи визначали за методиками, що описані П.В. Житенком із співавт. [10].

Результати досліджень. Визначено хімічний склад м'яса курчат-бройлерів (табл. 1, 2).

Спостерігали достовірне зниження масової частки вологи ($P \leq 0,05$), показника масової частки білка ($P \leq 0,05$) та збільшення показника масової частки сухої речовини

($P \leq 0,05$) грудних м'язів дослідних порівняно з аналогічними показниками контрольних груп курчат-бройлерів. Дослідили тенденцію до зменшення показників масової частки жиру та золи грудних м'язів курчат-бройлерів дослідних груп порівняно з аналогічними показниками грудних м'язів курчат-бройлерів контрольних груп птиці.

Установлено тенденцію до збільшення показника масової частки вологи, а відповідно зменшення масової частки сухої речовини в м'язах стегна дослідних груп порівняно з контрольними.

Виявлено тенденцію до зменшення показника масової частки білка, збільшення показника масової частки жиру та золи в м'язах стегна контрольних груп курчат-бройлерів порівняно з дослідними.

2. Хімічний склад м'язів стегна курчат-бройлерів ($M \pm n$; $n=6$)

Година забою	Група курчат-бройлерів	Масова частка, %				
		вологи	жиру	золи	білка	сухої речовини
24	Дослідна	76,87±1,02	3,38±2,18	1,08±3,34	24,50±4,50	23,13±5,66
	Контрольна	75,48±10,7	3,55±4,67	1,10±7,36	24,47±7,39	24,52±13,42
48	Дослідна	75,97±0,97	3,40±3,11	1,01±5,25	24,68±7,39	24,03±9,53
	Контрольна	75,92±1,51	3,43±1,32	1,07±0,97	24,4±8,14	24,08±9,35
72	Дослідна	74,99±2,17	3,66±1,98	1,03±1,79	24,42±1,60	25,01±1,41
	Контрольна	74,64±6,32	3,94±1,78	1,08±0,55	24,34±3,37	25,36±2,39
96	Дослідна	75,92±3,07	3,33±3,12	1,09±2,17	24,99±1,22	24,08±3,27
	Контрольна	74,52±1,09	3,44±2,11	1,17±3,13	24,62±4,15	25,48±5,17
120	Дослідна	75,17±4,55	4,03±3,13	1,19±1,71	24,12±0,29	24,83±1,13
	Контрольна	75,08±1,07	4,03±1,12	1,20±0,23	24,1±4,85	24,92±6,31

Висновки

Спостерігали достовірне зменшення ($P \leq 0,05$) показників масової частки вологості, масової частки білка та збільшення показника масової частки сухої речовини грудних м'язів дослідних груп курчат-бройлерів порівняно з аналогічними показниками контрольних груп курчат-бройлерів. Виявлено тенденцію до:

- зменшення показників масової частки жиру та золи грудних м'язів курчат-бройлерів дослідних груп порівняно

з аналогічними показниками грудних м'язів курчат-бройлерів контрольних груп птиці;

- збільшення показника масової частки вологості, а відповідно зменшення показника масової частки сухої речовини в м'язах стегна дослідних груп порівняно з контрольними;

- зменшення показника масової частки білка, збільшення показника масової частки жиру та золи у м'язах стегна контрольних груп курчат-бройлерів порівняно з дослідними.

Бібліографія

1. Бовкун Г. Пребиотическая добавка к рациону цыплят/Г. Бовкун//Птицеводство. — 2004. — № 6. — С. 11–15.
2. Буяров В. Откорм бройлеров: разные сроки и параметры/В. Буяров//Птицеводство. — 2004. — № 11. — С. 2–4.
3. Савенко І.В. Перспективи використання мікробних поверхнево-активних речовин у сільському господарстві і медицині/І.В. Савенко//Biotechnology and microbiology. — 2014. — № 8. — 7 с.
4. Леончик Я.В. Основные аспекты эффективности применения антибиотиков/Я.В. Леончик//Сучасна вет. медицина: наук.-практ. журн. для спеціалістів вет. медицини. — 2007. — № 3. — С. 42–46.
5. Aziza M.A. Principles of Antimicrobial Therapy/ M.A Aziza//Cairo Universiti. — 2007. — 5 с.
6. Heitzman J. Danofloxacin/J. Heitzman//Residues of

some veterinary drugs in animals and foods. — 1997. — 4 с.

7. М'ясо та м'ясні продукти. Метод визначення вмісту вологості (контрольний метод) (ISO 1442:1997, IDT): ДСТУ ISO 1442:2005. — [Чинний від 01-03-08]. — К.: Держспоживстандарт України, 2007. — 9 с. — (Національні стандарти України).

8. М'ясо та м'ясні продукти. Метод визначення загального вмісту жиру (ISO 1443:1973, IDT): ДСТУ ISO 1443:2005. — [Чинний від 01-03-08]. — К.: Держспоживстандарт України, 2007. — 9 с. — (Національні стандарти України).

9. Ноздрин Н.Т. Обмен веществ и энергии у свиней/ Н.Т. Ноздрин, А.Т. Мысик. — М.: Колос, 1975. — 240 с.

10. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства/П.В. Житенко, М.Ф. Боровков, В.А. Макаров та ін. — М.: Агропромиздат, 1989. — 367 с.

Надійшла 26.07.2016.