

Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. – 2011. – Т. 13. - № 2 (48). – Ч. 2. – С. 330-335

5. Павленко М. Лабораторно-діагностична служба в системі державної ветеринарної медицини /М. Павленко// Ветеринарна медицина України. – 2001. - №8. – С.6.

6. Польова О. Л. Оцінка споживання продуктів тваринного походження в Україні / О. Л. Польова // Міжнародний науковий журнал «Науковий огляд». – 2014. – № 3 (4). – С. 46-56

7. Системи управління безпечністю харчових продуктів (ДСТУ 4161-2003). - [чинний від 01.07.2003]. – К.: Держспоживстандарт України, 2003. – 61с. – (Національний стандарт України).

8. Якубчак О. М. Сучасні підходи до забезпечення безпечності м'яса в Україні /О. М. Якубчак/ М'ясні технології світу. – 2011, №7. – С.34-36.

9. Полтавченко Т. Сучасні правові й нормативні аспекти ветеринарно-санітарної експертизи на ринках /Т. Полтавченко// Ветеринарна медицина України. – 2000. - №6. – С.41.

ВПЛИВ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ «ПРОБІКС» ТА АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ГРУПИ МАКРОЛІДІВ НА АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД М'ЯСА КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Забарна І. В., канд. вет. наук, асистент

Подільський державний аграрно-технічний університет,

м. Кам'янець-Подільський

e-mail: inna-chornenka@ukr.net

Головко Н. П. канд. вет. наук, ст. викладач

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

e-mail: natalia-golovko0911@ukr.net

Актуальність проблеми. Амінокислотний склад є важливою характеристикою білків м'яса, а також критерієм його харчової цінності. Одержання м'ясної продукції високої якості – одна із головних вимог галузі птахівництва. Нині в країнах Європейського Союзу, а також в Україні введено заборону щодо застосування кормових антибіотиків та гормональних препаратів, як стимуляторів росту тварин, в тому числі для курчат-бройлерів [1, 2].

Тому пошук не шкідливих та ефективних нутріцевтиків для покращення росту та розвитку курчат-бройлерів, а також підвищення

показників якості й забезпечення безпечності продуктів забою птиці є актуальним питанням.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводилися на курчатах-бройлерах кросу «Росс 380» забійного віку 42 доби у два етапи.

На першому етапі досліджували вплив кормової добавки «Пробікс» на амінокислотний склад м'яса курчат-бройлерів. Для проведення експерименту сформували одну дослідну та одну контрольну групи (по 5 курчат у кожній). Кормова добавку «Пробікс» вносили в корм з розрахунку 600 г/т корму з 5-ої по 27-му добу і 300 г/т – з 28-ої по 42-гу добу [3]. Курчата контрольної групи отримували лише основний раціон. Наприкінці дослідження курчатам проведено евтаназію з дотриманням загальноприйнятих принципів біоетики.

На другому етапі досліджень було вивчено вплив фармазину і тилоциклінвету на біологічну цінність грудних і стегнових м'язів курчат-бройлерів. Для проведення досліду було сформовано чотири групи курчат-бройлерів добового віку: дві контрольні та дві дослідні (по 12 курчат-бройлерів у кожній). Курчатам першої дослідної групи застосовували препарат фармазин, що містить діючої речовини (ДР) тилозину тартрату 500 мг в 1 г, а другій – тилоциклінвет, що містить ДР тилозину тартрат та доксицикліну гіклат по 100 мг в 1 г порошку. Препарати фармазину і тилоциклінвету застосовували перорально з водою у дозі 1 г на 1 дм³ води згідно інструкції до застосування [4, 5]. Препарати антибіотиків випоювали курчатам-бройлерам з профілактичною метою перші 3 доби життя, на 28–29 і 38–42 добу досліду. По закінченню випоювання антибіотиків з кожної групи забивали по 6 курчат-бройлерів на початку періоду елімінації (через 3 год) та після закінчення періоду каренції (через 5–8 діб), відповідно, після останнього випоювання фармазину і тилоциклінвету.

Вміст амінокислот у грудних м'язах та м'язах стегнової групи курчат-бройлерів, зокрема незамінних і замінних визначали на іонообмінному хроматографі аналізаторі амінокислот (AAA 339–M) згідно ДСТУ ISO 13903:2009 [6]. Біологічну цінність м'яса оцінювали за білково-якісним показником – відношення триптофану до оксипроліну. Вміст триптофану визначали згідно ДСТУ ISO 13904:2008, оксипроліну – за ГОСТ Р 50207-92 [7, 8].

Результати досліджень. Дослідження біологічної цінності м'яса курчат-бройлерів дослідної групи, раціон яких збагачували КД «Пробікс», обумовлене необхідністю встановлення біологічної цінності білка, який збалансований за амінокислотним складом та відповідає потребам організму людини в амінокислотах для синтезу білка.

Встановлено, що за збагачення раціону КД «Пробікс» у м'язах стегна курчат-бройлерів спостерігається достовірне зменшення вмісту треоніну та триптофану проти контролю, а також реєструється тенденція до зменшення вмісту метіоніну+цистину. У грудних м'язах курчат-бройлерів спостерігається достовірне зменшення вмісту валіну, триптофану та ізолейцину, у порівнянні з контрольними аналогами. Вміст замінних амінокислот грудних м'язів курчат-бройлерів першої дослідної групи

зменшується відносно контролю за рахунок таких амінокислот, як гліцин, аланін, глютамінова кислота та пролін.

Проведені дослідження показали, що додавання до корму КД «Пробікс» зумовлює, порівняно з контролем, достовірне збільшення вмісту незамінних амінокислот ($p \leq 0,001$) у стегових м'язах на 4,78 %, що обумовлює підвищення їх біологічної цінності. В грудних м'язах вміст незамінних амінокислот має тенденцію до збільшення на 0,64 % у порівнянні з контролем. Ймовірно, ці процеси спричинені покращенням перетравлення корму в кишечнику курчат-бройлерів під дією КД «Пробікс», а, отже, більш інтенсивним надходженням в організм поживних речовин.

Нами експериментально підтверджено, що співвідношення незамінних амінокислот до заміних, як показник засвоюваності амінокислот, у зразках м'яса дослідної групи вище за контрольні аналоги. Співвідношення триптофану до оксипроліну у зразках м'яса курчат-бройлерів дослідної групи характеризується тенденцією до збільшення вмісту триптофану та зменшення вмісту оксипроліну, порівняно з контролем.

Розрахований нами амінокислотний СКОР дає підстави стверджувати, що, у разі додавання КД «Пробікс», амінокислотний склад м'яса курчат-бройлерів наближається до еталонного білку, згідно шкали ФАО/ВООЗ. Лімітуючі амінокислоти у м'ясі курчат-бройлерів як контрольної, так і дослідних груп відсутні.

На другому етапі дослідження встановлено, що вміст незамінних і заміних амінокислот, амінокислотний СКОР у м'язах курчат-бройлерів дослідних груп, які отримували фармазин і тилоциклінвет, на початку періоду каренції перевищують показники отримані наприкінці періоду напіввиведення (на 6–9 добу). У разі застосування фармазину співвідношення незамінних до заміних амінокислот грудних м'язів на початку та наприкінці періоду каренції знижується, відповідно, на 15,3 і 15,0 %. У м'язах стегна аналогічний показник на початку періоду каренції знижується на 8,2 %, а у кінці періоду елімінації – на 4,3 %, порівняно з показниками курчат першої контрольної групи. У разі застосування тилоциклінвету співвідношення незамінних до заміних амінокислот, навпаки, збільшується у грудних м'язах на початку періоду каренції на 24,1 %, а після закінчення періоду елімінації – на 26,4 %; у стегових м'язах – на початку та наприкінці періоду каренції – на 6 %, порівняно з показниками курчат другої контрольної групи.

Амінокислотний СКОР білків у грудних м'язах курчат-бройлерів дослідної групи, що отримували фармазин на початку періоду каренції знижується для валіну на 6 %, а по його закінченню на 6 добу після останньої дачі антибіотика на 10 %. Амінокислотний СКОР білків у грудних м'язах птиці дослідної групи, що отримували тилоциклінвет знижується для валіну на початку періоду елімінації на 15 %, а на 9 добу після останньої дачі антибіотика на 22 %. На підставі проведених досліджень, встановлено амінокислоту, що лімітує біологічну цінність білка – метіонін. Відношення

вмісту триптофану до оксипроліну у м'язах курчат-бройлерів дослідних груп збільшується відносно показників у птиці контрольних груп, що свідчить про зменшення кількості сполучної тканини і збільшення біологічної цінності м'яса птиці.

Висновки. 1. Збагачення раціону птиці кормовою добавкою «Пробікс» зумовлює збільшення вмісту незамінних амінокислот у м'язах стегна на 4,78 % ($p \leq 0,001$), порівняно з контролем. Співвідношення незамінних до замінних амінокислот і триптофану до оксипроліну у дослідній групі птиці дещо більше за контроль.

2. Встановлено, що при застосуванні фармазину, співвідношення незамінних до замінних амінокислот у грудних та стегових м'язах курчат-бройлерів на початку та наприкінці періоду каренції знижується, відповідно, на 15,1 і 6,2 %. У разі застосування тилоциклінвету встановлено зворотну тенденцію співвідношення незамінних до замінних амінокислот у досліджуваних м'язах (відповідно, 25,2 і 6 %). Виявлена амінокислота, що лімітує біологічну цінність білка – метіонін. Відношення вмісту триптофану до оксипроліну у м'язах курчат-бройлерів дослідних груп збільшується відносно аналогічного показника контрольних груп птиці, що свідчить про зменшення кількості сполучної тканини і збільшення біологічної цінності м'яса птиці.

Література

1. Якубчак О.М. Критерії оцінки якості м'яса / О.М. Якубчак, В.В. Кравчук, Т.В. Таран – Київ: «Компринт», 2013. – С. 9–12.
2. Influence of «probiX» feed additive and antibacterial preparations of macrolide group on the amino-acid composition of meat of broiler chickens / I. V. Zabarna, N. P. Holovko, S. B. Prosiyani et al. // Scientific achievements in agricultural engineering, agronomy and veterinary medicine, Scientific monograph 2017, Vol. II, No. 1, pp. 167–185.
3. Пробиотик Лактина [Електронний ресурс] – Режим доступа : <http://www.ekokom-bio.com/probiotiki-dlia-siel-s-kokhoziaistviennykh-zhivotnykh.aspx..>
4. Инструкция по применению Фармазина 500 водорастворимого порошка для лечения болезней бактериальной и микоплазменной этиологии у свиней, телят и сельскохозяйственной птицы. Организация – разработчик «НУВЕРНАРМА» АО, Болгария : Москва. – 2013. – 2 с.
5. Инструкция по применению Тилоциклинвет порошок сельскохозяйственным животным, включая птиц, при желудочно-кишечных и респираторных болезнях бактериальной этиологии. Утверждено заместителем руководителя Россельхознадзора Н. А. Власовым 4 июня 2009 г. – ООО «Ветсинтез», Украина. – 3 с.
6. Корми для тварин. Метод визначення вмісту амінокислот (ISO 13903:2005, IDT) : ДСТУ ISO 13903:2009. – [Чинний від 2011-01-01]. – Київ :

Держспоживстандарт України, 2011. – 22 с. – (Національні стандарти України).

7. Корми для тварин. Метод визначення вмісту триптофану (ISO 13904:2005, IDT) : ДСТУ ISO 13904:2008. – [Чинний від 2009–01–01]. – Київ : Держспоживстандарт України, 2009. – 19 с. – (Національні стандарти України).

8. ГОСТ Р 50207-92. Мясо и мясные продукты. Метод определения L – оксипролина – М. : Стандартинформ, 2010. – 6 с.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО ГЕПАТИТУ СОБАК В ТОВ «БІОЦЕНТР» М. ПОЛТАВА

Коне М. С.

к.вет.н., доцент

Полтавська державна аграрна академія

e-mail: Doctorkms@meta.ua

Актуальність проблеми. Інфекційний гепатит собак (хвороба Рубарта) – гостра та контагіозна вірусна хвороба собак, котра характеризується лихоманкою, запаленням слизових оболонок дихальної системи й органів травлення, враженням печінки [1,3,4].

Останній час вірусні хвороби собак, у тому числі й інфекційний гепатит, часто зустрічаються й призводять до значних економічних збитків у галузі собаківництва [2,6]. Тому вивчення епізоотології та розробка ефективних схем лікування призведе до покращення стану щодо інфекційного гепатиту собак, знизить витрати на лікування й підвищить рівень одужання.

Діагностика захворювання в основному проводиться на підставі епізоотологічних даних, клінічних ознак та результатах лабораторних досліджень [5,7].

У літературних джерелах зустрічається декілька схем лікування інфекційного гепатиту в собак, кожна з яких направлена впливати на різні патогенетичні процеси. У зв'язку з цим виникає потреба в розробці нових ефективних схем лікування даної хвороби, що впливатимуть на всі ланки патогенезу захворювання Рубарта.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводилися в період 2012 – 2016 років на базі ветеринарних клінік ТОВ «Біоцентр» м. Полтава.

Мета досліджень - вивчити епізоотологічні дані інфекційного гепатиту собак в умовах м. Полтава й розробити нову ефективну схему лікування хворих тварин.