

УДК 636.52/58:084.085.55

Галанець В.В., аспірант ©*Інститут землеробства і тваринництва західного регіону УААН. Оброшино
Пустомитівського району Львівської області***ВПЛИВ ТРИПТОФАНУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ПІДВИЩЕННЯ
ЯКОСТІ М'ЯСА БРОЙЛЕРІВ ПРИ ВНЕСЕННІ 1,0% ТРИПТОФАНУ ДО
МАСИ КОМБІКОРМУ**

Досліджується підвищення м'ясної продуктивності курчат-бройлерів та поліпшення його якості від збагачення кормового раціону амінокислотами за рахунок яких синтезуються білки. Деякі із незамінних амінокислот до сьогодні ще не вивчені. Такою є триптофан. Виходячи з цього, метою нашого дослідження є вивчення впливу триптофану на м'ясну продуктивність курчат-бройлерів.

Ключові слова: вирощування бройлерів, добавка триптофану, доза внесення, забійні показники курчат, вміст розчинного білку, ефективність.

Вступ.

З причини надзвичайної фінансової напруженості в державі значною мірою впали реальні доходи переважної частини населення. Продовольча безпека сімей з низькими доходами не може забезпечити здоров'я, працездатності і демографічного відтворення населення при нестачі м'яса. Виходом із ситуації є вирощування бройлерів, де затрати капіталу повертаються за 1,5-2 місяці.

Матеріали і методи.

Схема досліду була погоджена з науковим керівником д.б.н., проф. Вовком С.О.

Дослідження проведене на Пустомитівській бройлерній фабриці (село Семенівка Пустомитівського району Львівської області). Ставилась мета – визначити раціональну дозу внесення триптофану до основного комбікорму з 21 до 49 добового віку. Вивчалися дози 0,5%, 1,0%, 2,0% до маси комбікорму. В групах знаходилось по 20 курчат-півників при напільному утриманні.

Умови досліду були наближені до ідеальних. У пташнику на 25 тис. курчат були відокремлені сіткою 4 секції по 20 курчат кожна, включаючи і контрольну. Курчата зважувались через кожних 7 діб і визначалася середня вага одного курчати. Годували курчат стандартними повноцінними кормами типу ГТК-6-4, ПК-6-5 (Гост 1821-721).

Результати дослідження.

Результати дослідження представлені в табл.1.

Раціональною дозою внесення до основного комбікорму визнана доза 1,0% триптофану що дало приріст 250,0 г при живій масі одного курчати 1515,0 г живої ваги. При внесенні 0,5% триптофану приріст складав 155,0 г, а

жива маса курчати 1453,1 г. При внесенні 2,0% приріст склав 89,1 г при живій масі курчати 1253,7 г. Очевидно впливав негативно надлишок триптофану [5].

Таблиця 1

Продуктивність курчат-бройлерів в залежності від дози триптофану як добавки до основного раціону (жива маса і приріст в грамах (на одне курча))

Вік курчат, діб	Кількість, шт.	1 група 0,5% триптофану		2 група 1% триптофану		3 група 2% триптофану		4 група контроль	
		жива маса, г	приріст	жива маса, г	приріст	жива маса, г	приріст	жива маса, г	приріст
Пошуковий дослід									
21-28	20	993,2	113,8	995,2	120,1	993,5	128,6	994,5	35,1
28-35	20	1170,0	135,6	1185,3	147,2	1122,1	152,2	1029,5	58,2
35-42	20	1305,0	147,5	1332,5	152,5	1274,3	167,5	1102,1	63,2
42-49	20	1453,1	155,0	1515,0	250,0	1502,0	160,2	1253,7	89,1

Показники забійної ваги представлені в табл.2.

Таблиця 2

Забійні показники курчат-бройлерів на Пустомитівській бройлерній фабриці в результаті поставленого дослідження

Показник	Групи		Дослідна до контрольної, %
	I дослідна (1,0% триптофану)	II контрольна	
Передзабійна маса, г	1515,0	1253,7	120,8
Маса тушки			
-непатреної	1397,1	1281,2	109,0
-патреної	1072,1	983,8	108,9
Маса:			
-залозистого шлунку	10,2	9,2	110,8
-м'язового шлунку	52,1	53,0	98,3
-печінки	65,3	38,8	168,2
-серця	20,7	14,1	146,8

Переваги дослідної групи – очевидні. При внесенні оптимальної дози триптофану (1,0% від основної маси комбікорму), передзабійна вага тушки на 20,8% вища, вага печінки – на 68,2% вища ніж в контрольній групі.

Нашою метою було також проведення біохімічних досліджень. Для них брали; кров, тканини печінки, серця, шлунку, шкіри і визначали наявність білку в плазмі крові і розчинного білку в шкірі, м'язах бедра, печінці.

У тканинах визначали вміст розчинних білків за Вадзалем []. Живу масу курчат визнали шляхом зважування 5 курчат із дослідної і контрольної групи.

В плазмі крові досліджували вміст загального білка з допомогою рефрактометра.

Таблиця 3

Вплив триптофану на вміст білку в крові і розчинних білків у м'ясі курчат-бройлерів у 49-денному віці (в% до маси)

Показник	Плазма крові	Шкіра	М'язи бедра	Печінка
Контрольна група				
Загальний білок	3,05	×	×	×
Розчинний білок	×	2,30	3,20	11,61
Дослідна група				
Загальний білок	3,55	×	×	×
Розчинний білок	×	2,48	3,98	12,10

Дослідження показало, що при добавці 1,0% триптофану до маси основного раціону кількість білку суттєво зростає.

Одержані нами показники певною мірою узгоджуються з твердженнями інших авторів [4].

Висновки

1. При виборі раціонального рішення щодо внесення триптофану, вважаємо, що при виборі дози внесення триптофану треба обрати дозу 1,0 г до маси комбікорму.

2. При внесенні 1,0% триптофану до маси комбікорму в масштабі пташника №6 Пустомитівської бройлерної фабрики на 25 тис. курчат можна одержати додатково 6,5 ц м'яса за рахунок внесення триптофану 1,0% до маси основного корму.

Література

1. Дерев'янка І.Д. Біологічні особливості сільськогосподарської птиці // Ефективне птахівництво. –С. 25-26.
2. Довідник: фізіолого-біохімічні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарній медицині / за ред. В.В.Влізла. –Львів, 2004, -с.81.
3. Waddel William J.A. Simple ultraviolet spectrophotometry method for the determination of protein. J.Lab.Clin.Med. -1956. v.48. №2. p.311-314.
4. Суржин А. Значение незаменимых аминокислот в кормлении птицы // Ефективні норми та годівля 2007, №7, с.30-32.
5. Чудак, Огороднічук Г., Шевчук Т., Скубілова Я., Чорнаста О. Продуктивність курчат-бройлерів за використання комбікормів різного складу // Тваринництво України №6, 2000, с.33-35.

Стаття надійшла до редакції 17.09.2010