

комплексом Цинку в дозах, залежно від періоду вирощування 5–21, 22–35 і 36–42 діб, що відповідали введенню на 1 т комбікорму 60, 50 і 40 г елемента, але вона також переважала показники перетравності у контрольній групі відповідно на 0,8, 1,7, 7,3 і 1,9 %, хоча вірогідної різниці за цими показниками також не встановлено.

Таким чином можна зробити висновок, що згодовування курчатам-бройлерам змішанолігандного комплексу цинку сприяє збільшенню рівня перетравності поживних речовин, а оптимальною є доза, що відповідає введенню, залежно від періоду вирощування 5–21, 22–35 і 36–42 діб, 45, 37,5 та 30 г елементана тонну комбікорму.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вертійчук А.І., Глебова Ю.А. Вплив годівлі птиці на якість продукції. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. 2012. Вип. 179. С. 136–142.
2. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві: посібник / за ред. Ібатуліна І.І., Журовського О.М. К.: Аграр. наука. 2017. 328 с.
3. Перспективи раціонального забезпечення курчат-бройлерів мінеральними речовинами/ Медвідь С.М., Гунчак А.В., Гутий Б. В., Ратич І. Б. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. 2017. Т.19, № 79. С. 127–13.

УДК 636.92.087.23:546.48

ТИТАРЬОВА О.М., канд. с.-г. наук

ДЯЧЕНКО Л.С., д-р. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПЕРЕТРАВНІСТЬ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН КОРМУ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ КРОЛЯМ СУХОГО БУРЯКОВОГО ЖОМУ

Використання бурякового жому в годівлі тварин має низку переваг: нормалізація шлунково-кишкового травлення, сорбція токсичних речовин в організмі, утилізація відходів технічних виробництв тощо. Проте, сухий буряковий жом містить значну частку клітковини, надмірна кількість якої може негативно вплинути на травлення та продуктивність тварин, що в свою чергу зумовить низьку рентабельність виробництва м'яса. Експериментальним шляхом було визначено, що оптимальним вмістом сухого жому в повнораціонному комбікормі молодняку кролів є 6 %. Саме за такого вмісту цього кормового засобу кролі мали найвищу продуктивність та перетравність поживних речовин кормів.

Ключові слова: кролі, сухий буряковий жом, перетравність поживних речовин, продуктивність

Світова стратегія харчування людей сьогодні передбачає розробку шляхів та способів перетворення низькоякісних кормових ресурсів та відходів технічних виробництв на джерело білка для людей [1]. З огляду на це перспективним є дослідження ефективності використання бурякового жому, як альтернативи зернових кормів, в годівлі тварин, що вирощуються на м'ясо.

Класично буряковий жом згодують дійним коровам та відгодівельній худобі у свіжому чи силосованому вигляді. Проте, його висушування дає можливість включити його до складу комбікормів моногастричних тварин. Так, у складі комбікормів великих свиней його кількість досягає 10 %. Молодняку свиней такий корм не згодують через значну кількість клітковини та низьку енергетичну поживність [6].

Травлення кролів має певні особливості, порівняно з іншими моногастричними тваринами. Наявність добре розвиненої сліпої кишки та копрофагія дає можливість їм ефективніше перетравлювати поживні речовини кормів, багатих на клітковину, порівняно наприклад зі свиньми [4].

Використання сухого бурякового жому у годівлі моногастричних тварин сприяє вирішенню низки інших проблем. Зокрема, наявність у його складі значної кількості пектину дає можливість зменшити всмоктування в кров важких металів, мікотоксинів та інших шкідливих речовин. Натомість сприяє покращенню діяльності шлунково-кишкового тракту та нормалізації функціонування мікрофлори кишечника. Таким чином, сухий буряковий жом у раціонах моногастричних є альтернативою антибіотикам, які застосовують для нормалізації травлення [2].

Кролятина – не поширений продукт у харчуванні людей. За статистикою, найбільш вживаним є м'ясо свиней, на другому місці – птиці і завершує трійку лідерів яловичина [3]. Проте, коли мова йде про дієтичне харчування, особливо дітей та хворих людей, кролятина займає вагомим місце [5].

Для проведення науково-господарського дослідження молодняк кролів сріблястої породи віком 45 діб розподілили на 5 груп, по 20 голів у кожній: 1-а група – контрольна, а 2–5-а групи – дослідні.

Упродовж зрівняльного періоду, який тривав 15 днів, для годівлі кролів усіх груп використовували повнораціонний комбікорм №1, до складу якого не включали сухий буряковий жом. В основний період (60 діб) кролям контрольної групи продовжили згодувати цей комбікорм, а тваринам 2-5-ї груп частину зерна ячменю у складі повнораціонного комбікорму заміняли на сухий буряковий жом. Таким чином, в комбікормі тварин 2-ї дослідної групи частка сухого бурякового жому становила 3 %; 3-ї – 6; 4-ї – 9; 5-ї – 12 %.

Наприкінці науково-господарського дослідження провели фізіологічні дослідження з визначення перетравності поживних речовин корму. Для цього з кожної групи кролів відібрали 3 особини, продуктивність яких була максимально наближена до середнього показника у групі.

Уведення до складу комбікорму молодняку кролів на відгодівлі сухого бурякового жому замість частини зерна ячменю позитивно вплинуло на їх продуктивність (Рис. 1). Проте, найбільшій продуктивності досягли тварини 3-

ої дослідної група, вміст сухого жому в раціоні яких становив 6 %. Подальше збільшення частки сухого жому в повнораціонному комбікормі мало менш позитивний ефект.

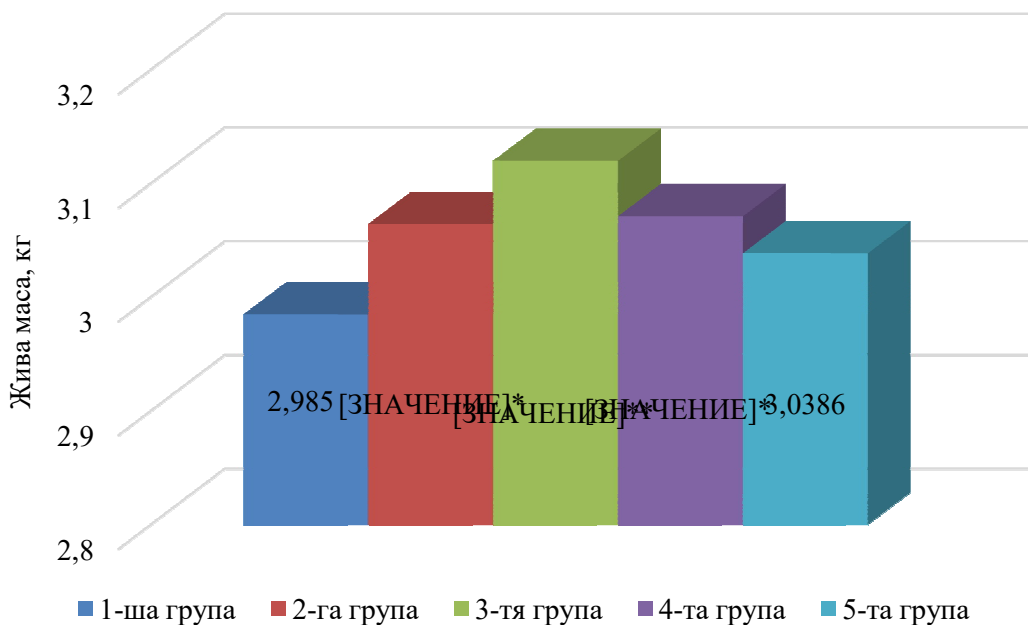


Рис. 1. Жива маса кролів наприкінці науково-господарського дослідження (вік тварин 120 діб), кг

Результати фізіологічного дослідження засвідчили, що найвищі показники перетравності поживних речовин кормів показали кролі 3-ої дослідної групи (Рис. 2), хоча статистичної значущості ця перевага над контролем не мала.

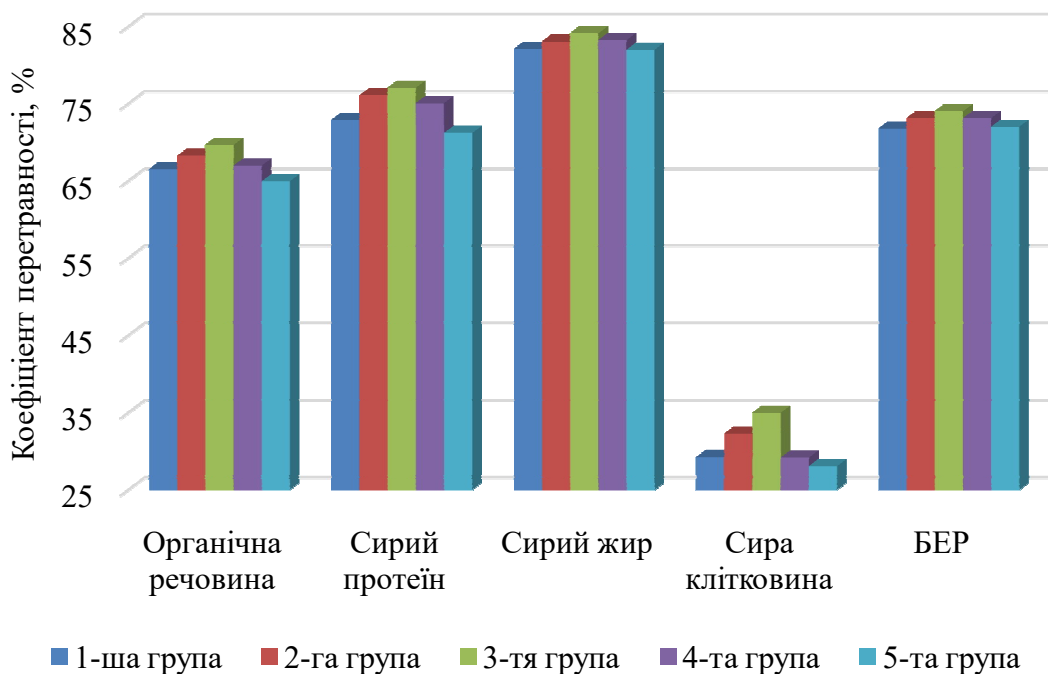


Рис. 2. Коефіцієнти перетравності поживних речовин комбікормів, %

Таким чином, оптимальним умістом сухого жому в раціонах кролів на відгодівлі є 6 % у складі повнораціонного комбікорму.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ambition and Action in Nutrition 2016–2025. Geneva: World Health Organization. 2017. 64 p.
2. Casewell M., Friis C., Marco E., McMullin P., Phillips I. The European ban on growth-promoting antibiotics and emerging consequences for human and animal health. J Antimicrob Chemother. 2003. Vol. 52. P. 159–161.
3. Ritchie Hannah, Roser Max. Meat and Dairy Production. 2017. URL: <https://ourworldindata.org/meat-production>.
4. Sarhan L. How the Rabbit Digestive System Works. 2018. URL: <https://owlcation.com/stem/How-the-Rabbit-Digestive-System-Works>.
5. Котелевич В.А. М'ясокролів – важливий резерв органічної продукції. Вісник ЖНЕУ: Ветеринарія. 2016. №1 (53). т.1. С. 220–227.
6. Топіха В.С., Лихач В.Я., Луговий С.І., Лихач А.В., Крамаренко С.С. Основинормованої годівлі свиней (виробничо-практичні рекомендації). Миколаїв, 2016. 51 с.

УДК 636.92.084.1/.087.72

КУЗЬМЕНКО О.А., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ГОРЧАНОК А.В., канд. с.-г. наук

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ВПЛИВ ЗМІШАНОЛІГАНДНОГО КОМПЛЕКСУ КУПРУМУ НА ПЕРЕТРАВНІСТЬ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН КОМБІКОРМУ МОЛОДНЯКОМ КРОЛІВ

На підставі даних, отриманих під час проведення науково-господарського дослідження, встановлено, що серед досліджуваних доз змішанолігандного комплексу Купруму, який вносили до складу преміксу для молодняку кролів замість сульфату Купруму, що покривав дефіцит цього мікроелементу на 100, 75, 50 і 25 % за металохелатом отримано позитивний вплив на перетравність поживних речовин комбікорму. Оптимальною дозою введення до комбікорму змішанолігандного комплексу Купруму є 3,91 г/т, що покриває дефіцит в Купрумі на 50 % за металохелатом. За такої кількості введення металохелату коефіцієнт перетравності органічної речовини збільшився на 3,4 %, сирого протеїну – на 1,3 %, сирої клітковини – 5,7 та БЕР – на 4,2 %.

Ключові слова: молодняк кролів, змішанолігандний комплекс Купруму, премікс, комбікорм, перетравність.