

УДК 636.4.084.1/087.8

ЧЕРНЯВСЬКИЙ О.О., канд. с.-г. наук

БАБЕНКО С.П., канд. с.-г. наук

СЛОМЧИНСЬКИЙ М.М., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДИНАМІКА ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ ТА ПЕРЕТРАВНОСТІ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН КОРМІВ У ВІДГОДІВЕЛЬНОГО МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ ПРОБІОТИКУ

Досліджено динаміку продуктивності та обміну речовин у організмі молодняку свиней за згодовування у складі комбікорму пробіотичної добавки. Встановлено, що свині дослідних груп, які споживали пробіотик, за абсолютним приростом живої маси переважали контроль на 1,9–5,7 % ($P < 0,01$). Найбільший абсолютний приріст за весь період досліду був у свиней третьої та четвертої дослідних груп, до комбікорму яких вводили Протекто-актив з розрахунку 1,5 та 2,0 г на 10 кг живої маси, що відповідає введенню відповідно 3 та 4 г на 1 кг корму. Підвищення дози згодовування Протекто-активу з 2 до 5 г на 1 кг корму, або із 1,0 до 2,5 г на 10 кг живої маси молодняку свиней, сприяло підвищенню перетравності органічної речовини, сирого протеїну, сирого жиру, сирогої клітковини та БЕР, проте оптимальною дозою є 3 г пробіотичної добавки на 1 кг корму, або 1,5 г на 10 кг живої маси свиней.

Ключові слова: молодняк свиней, раціони, пробіотик, Протекто-актив, продуктивність, перетравність.

Одним із пріоритетних напрямків розвитку сільського господарства є виробництво екологічно чистої продукції тваринництва, тому одержання максимальної продуктивності, підтримання здоров'я тварин у належному стані, покращення споживання та підвищення ефективності використання поживних речовин кормів тваринами можливе за повноцінної, збалансованої годівлі, що передбачає використання у їх раціонах кормових добавок [1, 2, 4].

Упродовж останніх років важливе місце у годівлі свиней займають біопрепарати із живих мікробних культур-пробіотиків. Пробіотики – це препарати, які містять штами мікроорганізмів-симбіотів, спеціально підібраних за специфічними бактеріостатичними й ензиматичними властивостями [3]. Пробіотичні препарати не мають протипоказань до застосування, а продукція тваринництва залишається екологічно безпечною [5].

Дослід із встановлення оптимальної дози згодовування пробіотику Протекто-актив відгодівельному молодняку свиней було проведено за схемою, наведеною в табл. 1.

Для досліду за принципом аналогів у віці 45 діб було сформовано 5 груп свиней по 15 голів у кожній.

Поросята всіх груп отримували однакові раціони на основі зернових кормів і відходів від переробки зерна. Дослід тривав 107 діб і складався з двох періодів: зрівняльного – 15 діб та основного – 92 доби. У кінці зрівняльного

періоду для подальших досліджень із кожної групи було відібрано по 10 тварин – 5 кабанчиків і 5 свинок.

Піддослідним тваринам усіх груп у зрівняльний період згодовували однаковий раціон у вигляді сухої кормосуміші. Вміст поживних речовин у раціонах нормували згідно з деталізованими нормами годівлі.

Таблиця 1 – Схема науково-господарського досліджу

Група	Період досліджу	
	зрівняльний	основний
Контрольна – 1	основний раціон (ОР)	ОР
Дослідні: 2	ОР	ОР+протекто-актив (1 г на 10 кг живої маси, або 2 г на 1 кг корму)
3	ОР	ОР+протекто-актив (1,5 г на 10 кг живої маси, або 3 г на 1 кг корму)
4	ОР	ОР+протекто-актив (2 г на 10 кг живої маси, або 4 г на 1 кг корму)
5	ОР	ОР+протекто-актив (2,5 г на 10 кг живої маси, або 5 г на 1 кг корму)

Склад кормосумішок, які використовували для годівлі свиней контрольної та дослідних груп, був однаковим і різнився лише за дозою введення до них Протекто-активу, що вводили до суміші згідно зі схемою досліджу шляхом багатоступеневого змішування. Концентрація поживних речовин у 1 кг комбікорму відповідала потребам свиней у даний віковий період.

Згодовування Протекто-активу сприяло тому, що у кінці основного періоду досліджу (вік 152 доби) за живою масою свині дослідних груп переважали контроль на 1,4–4,3 % ($P < 0,05$) (табл. 2).

Відповідно до змін живої маси піддослідних тварин у різні періоди досліджу змінювалися абсолютні і середньодобові прирости.

За основний період досліджу, який тривав 92 доби, тварини 2, 3, 4 та 5-ї дослідних груп за абсолютним приростом живої маси переважали контроль відповідно на 1,9; 5,7 ($p < 0,01$), 5,2 ($p < 0,05$) та 4,5 %. Найвищим абсолютний приріст за весь період досліджу був у свиней 3-ї дослідної групи, яким Протекто-актив вводили до кормосуміші з розрахунку 3 г на 1 кг корму, або 1,5 г на 10 кг живої маси тварин.

Середньодобові прирости у свиней дослідних груп становили відповідно 470–487 г, що переважало аналогічні показники у контрольній групі відповідно на 1,9–5,7 % ($P < 0,01$). Затрати корму на 1 кг приросту живої маси у свиней контрольної групи в середньому були на рівні 3,42 к. од., тоді як у тварин дослідних груп цей показник становив 3,25–3,37 корм. од., або на 1,5–5,0 % менше. Збагачення раціонів молодняку свиней Протекто-активом позитивно вплинуло на їх продуктивність, а оптимальною дозою є 3 г Протекто-активу на 1 кг корму, або 1,5 г на 10 кг живої маси свиней. Збільшення дози не приводить до підвищення продуктивності.

Встановлено, що різні дози пробіотику Протекто-актив у раціонах відгодівельного молодняку свиней неоднаково вплинули на перетравність поживних речовин корму (табл.2).

Таблиця 2 – Перетравність поживних речовин, %, $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ (n=3)

Показник	Група				
	контрольна 1-а	дослідна			
		2-а	3-я	4-а	5-а
Органічна речовина	81,7±0,34	81,6±0,26	82,3±0,11	82,2±0,41	81,9±0,48
Сирий протеїн	78,3±0,27	78,5±0,51	79,9±0,27*	79,3±0,40	78,9±0,44
Сирий жир	57,2±0,68	58,2±1,84	59,8±0,62*	59,8±0,65*	58,5±2,02
Сира клітковина	36,6±1,33	37,4±0,81	37,5±0,98	37,6±1,39	37,5±1,21
БЕР	88,8±0,38	88,5±0,37	89,1±0,35	89,2±0,28	88,8±0,35

Примітка: * – $p < 0,05$ порівняно з контрольною групою.

Підвищення дози згодовування Протекто-активу з 2 до 5 г на 1 кг корму, або із 1,0 до 2,5 г на 10 кг живої маси молодняку свиней сприяло підвищенню перетравності органічної речовини на 0,2–0,6 %, сирого протеїну – на 0,2–1,6, сирого жиру – на 1,0–2,6, сирі клітковини та БЕР, відповідно, на 0,8–1,0 та 0,3–0,4 %.

Таким чином, встановлено, що збагачення раціонів молодняку свиней на вирощуванні різними дозами Протекто-активу справляє позитивний вплив на їх продуктивність, а оптимальною дозою є 1,5 г на 10 кг живої маси свиней.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Никулина И. А. Использование пробиотика в рационах поросят-отъемышей / И. А. Никулина // Кормление с.-х. животных и кормопроизводство. 2008. № 7. С. 23–25.
2. Панин А. Н. Пробиотики – неотъемлемый компонент рационального кормления животных / А. Н. Панин, Н. И. Малик // Эффективное птицеводство. 2008. № 8. С. 42–45.
3. Рябая Н. Е. Ферментативная активность бифидо- и лактобактерий, входящих в состав пробиотиков / Н. Е. Рябая, А. А. Самарцев // Эффективні корми та годівля. 2007. № 5. С. 35–36.
4. Чудак Р. Перетравність поживних речовин та ретенція мінеральних елементів корму перепелами за дії пробіотику / Р. Чудак, Ю. Подолян // Тваринництво України. 2012. № 5. С. 32–34.
5. Biernasiak J. The effect of a new probiotic preparation on the performance and faecal microflora of broiler chickens / J. Biernasiak, K. Slizewska // Veter. Med. 2009. Vol. 54, № 11. P. 525–531.