

Чумак В.О., кандидат ветеринарних наук,

Свіженко І.В., магістр

Дніпропетровський державний аграрний університет

**ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ СУХИХ ПІДКИСЛЮВАЧІВ
З МЕТОЮ КОРЕКЦІЇ РОЗЛАДІВ ТРАВЛЕННЯ
У МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ**

Рецензент: канд. вет. наук, доцент В.В.Зажарський

З метою попередження та корекції розладів травлення при випоюванні води з лужним рН молодняку свиней, доцільно використовувати кормові підкислювачі. Фіксовані органічні кислоти є альтернативою антибіотиків, вони покращують конверсію корму, збільшують середньодобовий приріст тварин, знижують захворюваність і смертність. Підкислювач «Бакт-а-цид» позитивно впливає на стан тварин протягом дорощування та відгодівлі. При використанні по 2 кг на 1 тонну раціону від відлучення до забою, препарат зумовив підвищення приросту на 10-24 г, зростання збереженості на 1-2%.

Ключові слова: підкислювач, комбікорм, поросята, форміат, пропіонат.

Постановка проблеми. З метою порівняльної ефективності різних препаратів в умовах господарств та попередження збитків внаслідок розладів травного каналу, пропонується використовувати підкислювачі шляхом додавання до комбікорму. Виявлення відмінностей у результатах при застосуванні препаратів у певний віковий період дозволить раціональніше пропонувати їх для конкретних умов виробництва.

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Якість води впливає на рівень споживання кормів та здоров'я тварин. Найбільш поширені захворювання травного каналу в молодняку тварин мають спільні риси. Встановлено ефективність патогенетично обґрунтованої терапії розладів травлення препаратами, які відновлюють кислотно-лужний баланс, зв'язують та видаляють інфекційні агенти, зменшують ступінь інтоксикації, стимулюють відновлення слизових оболонок, підвищують захисні властивості організму та забезпечують отримання безпечної доброякісної продукції [3, 4, 5].

В якості засобів зниження рН середовища виступають органічні кислоти або їх солі, їх застосовують для підкислення середовища у травному каналі, консервації та контролю мікробної контамінації в кормі та питній воді для тварин, зокрема молодняку свиней [1, 2].

Перевагами в застосуванні мають такі підкислювачі, які здатні менш подразнювати смакові рецептори та гальмувати секрецію шлункового соку, тривалий час перебувають у просвіті травного каналу, щоб досягти товстого відділу кишечника, мають виразний протимікробний ефект на умовно-патогенних мікроорганізмах (*E. coli*, *Salmonella*, *Campylobacter* and *Clostridium*). Тому зареєстровано для використання у свинарстві чимало препаратів, які містять у своєму складі органічні та неорганічні кислоти та їх солі.

Мета досліджень. Метою дослідження було вивчити вплив кормового підкислювача на продуктивність та здоров'я молодняку свиней різного віку в умовах випоювання води з високим рівнем рН.

Матеріали і методи досліджень. Визначення рН середовища питної води виконано з використанням рН-метра.

Дослідження проведено на 500 поросятах, відлучених у віці 28 днів. Це гібриди породи великої білої і ландрас, середньою масою тіла 7-8 кг, що належать свинокомплексу Дніпропетровської області.

Утримувались піддослідні тварини в окремих ангарах на глибокій підстилці із соломи злакових культур від відлучення до завершення відгодівлі. Умови годівлі та утримання були однакові, але при виготовленні комбікормів (стартеру, гроверу та фінішеру у відповідний період життя) тваринам дослідної групи додавали по 2 кг препарату на 1000 кг комбікорму.

Препарат «Бакт-а-цид» – це кормова добавка виробництва фірми Kiotechagil, Великобританія (реєстраційне посвідчення 2830-05-660-07). Склад суміші: форміат аммонію (64.16% розчин) 26.54%, мурашина кислота (85.0% розчин) 12.4%, пропіонова кислота (98% розчин) 3.96%, мінеральний носій (вермикуліт і сепіоліт) 57.1%. Вигляд: світло-коричневі сипучі гранули, рН=3,8-4,2. Норма введення до комбікорму 2-3 кг/т.

Визначали продуктивність та захворюваність тварин шляхом зважування тварин на початку дослідів, при переведенні на відгодівлю та при її завершенні, також реєстрували випадки розладів травлення та причини вибуття з

кожної групи протягом усього періоду спостереження.

Отримані результати використовували для проведення статистичного аналізу із визначення достовірності за формулою розрахунку Хі-квадрата Пірсона та порівняння із табличним значенням.

Результати досліджень. Вимірювання щотижня активної кислотності питної води, що надходить до ангарів, показало значення в межах інтервалу $pH=7,8-8,3$. Ефективність застосування кормового підкислювача оцінювали на підставі показників, які визначають раціональність профілактичних заходів.

Одержані результати в післявідлучний період піддослідних тварин обох груп наведено в таблиці 1.

Таким чином, у дослідній групі середньодобові прирости у відлучених поросят були вищими на 24 г, а збереженість зросла на 2%. Таким чином, за обліковий період у тварин, які отримували препарат, споживання 1 кг «Бакт-а-цид» забезпечило у відлучених поросят 14,5 кг приросту маси тіла.

1. Показники продуктивності та збереженості поросят

Показники	Контрольна група	Дослідна група
На початок дослід, гол.	250	250
Середня маса 1 тварини, кг	7,41	7,45
У віці 60 діб, гол.	236	240
Середня маса 1 тварини, кг	21,2	22,0
Середньодобовий приріст за період, г	431	455
Конверсія корму за період, кг/кг приросту	2,95	2,75
Захворюваність за період, %	12,4	6,8
Збереженість за період, %	94	96

Обрахунок статистичної вірогідності показників виявлення розладів травлення та збереженість піддослідних тварин виконано шляхом визначення Хі-квадрата Пірсона для непараметричних показників. При рівні достовірності $p<0,05$ значення стандарту показника становить 3,8, а Хі-квадрат при порівнянні захворюваності у відлучених поросят становить 3,89, а збереженості 0,39. Тобто статистично доведено зниження кількості розладів травлення, але не підвищення збереженості поросят при застосуванні препарату.

Результати під час відгодівлі піддослідних тварин обох груп наведено в таблиці 2. Таким чином, в дослідній групі середньодобові прирости у тварин на відгодівлі були вищими на 10 г, а збереженість на 1%. Під час відгодівлі

вірогідних відмінностей захворюваності та збереженості в контрольній та дослідній групі тварин не виявлено.

2. Показники продуктивності та збереженості молодняку свиней

Показники	Контрольна група	Дослідна група
На початок досліду, гол.	236	240
Середня маса 1 тварини, кг	21,2	22,0
При завершенні відгодівлі, гол.	225	230
Середня маса 1 тварини, кг	107	109
Середньодобовий приріст за період, г	715	725
Конверсія корму за період, кг/кг приросту	3,36	3,31
Збереженість за період, %	95	96

Таким чином, за обліковий період у тварин, які отримували препарат, споживання 1 кг «Бакт-а-цид» забезпечило у тварин на відгодівлі 7,5 кг приросту маси тіла.

Висновки:

1. Підкислювач «Бакт-а-цид» позитивно впливає на продуктивність та резистентність молодняку свиней.

2. У відлучених поросят, що одержували препарат, спостерігали вищі середньодобові прирости та зниження частоти розладів травлення.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Кузьменко Л.М. Ефективність використання нового препарату – підкислювача кормів із вмістом хелатних сполук мікроелементів – у годівлі молодняку свиней / Кузьменко Л.М., Вислянько О.О., Баньковська І.Б. та ін. // Вісник Полтавської ДАА. – 2011. – №4. – С. 81–85.
2. Чумак В.О. Ефективність підкислювачів для профілактики розладів травлення у поросят / Чумак В.О., Гаращук М.І., Жежера О.О. // Наук-техн.бюлетень ІБТ і ДНДКІВПіКД. – 2011. – Вип.12. – №3,4. – С. 243–246.
3. Шахов А. Профилактика желудочно-кишечных болезней поросят бактериальной этиологии / Шахов А., Бригадиров Ю., Бирюков М. // Свиноводство. – 2008. – №1. – С. 23–25.
4. Overland M. Effect of dietary formiates on growth performance, carcass traits, sensory quality, intestinal microflora, and stomach alterations in growing-finishing pigs / Overland M., Granli T., Knos N.P. and al. // J.Anim.Sci. – 2000.–№78. – P. 1875–1884.
5. Piva A. Free versus microencapsulated organic acids in medicated or not medicated diet for piglets / Piva A., Grilli E., Fabbri L. and al // Livestock Science. – 2007. – № 108. – P. 214–217.