

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ібатуллин І. І., Башенко М. І., Жукорський О. М., Кандиба В. М., та ін. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин. 2016: 300 с.
2. Колечко А.В., Чудак Р.А., Шпаковська Г.І. // Монографія. 2023: 240 с.
3. Огороднічук Г.М., Главатчук В.А. // Монографія. 2023: 188 с.
4. Подобєд Л. // Агробізнес сьогодні. 2017. 1-2: 15-16.
5. Подолян Ю. М., Чудак Р.А. // Монографія. 2014: 162 с.
6. Тищенко В. // Ефективне тваринництво. 2011. 1: 7-12.
7. Толстанова Г.М., Закордонець Л.В., Жолос О.В. та ін. // Монографія. 2020: 154 с.
8. Чудак Р.А., Побережець Ю.М., Льотка Г.І., Купчук І.М. // Монографія. 2021: 281 с.
9. Черевань Ю.О., Сідашенко О.І., Тимчий К.І., Федота С.В., Волков Р.Д. // Вісник проблем біології і медицини. 2018. 4. 2 (147): 77-84.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПІДКИСЛЮВАЧІВ У СВИНАРСТВІ

Ю.І. Загамула

Вінницький національний аграрний університет, Вінниця, Україна  
аспірант, [urazagamula@gmail.com](mailto:urazagamula@gmail.com)

Вирощування та відгодівля свиней за умов промислового утримання вимагає високого рівня виробництва та відповідної конверсії кормів, яку можна досягти введенням до раціонів різноманітних кормових добавок, зокрема, органічних кислот (підкислювачів) [1, 3, 7].

За сучасною класифікацією, підкислювачі – це кормові добавки, які складаються з органічних (у деяких випадках неорганічних) кислот або їх солей й застосовуються для консервації корму, підкислення середовища травного каналу та контролю рівня патогенної мікрофлори в кормах, воді й організмі свиней [4].

Підкислювачі використовуються у годівлі тварин, особливо молодняку, у вигляді органічних кислот та їх солей. Кислоти (лимонна, мурашина, оцтова, пропіонова та ін.) мають консервуючу дію, оскільки гальмують або пригнічують розмноження небажаних мікроорганізмів у кормах. Рекомендується до кормів додавати суміші кислот, щоб повніше використовувати спектр їх дії проти мікроорганізмів [4, 6].

Підкислювачі знижують рН корму до 3, стабілізуючи кислотність в травному тракті, покращують гігієну кормів та води шляхом їхньої дезінфекції; а також збільшують кількість спожитого тваринами корму завдяки поліпшенню його смакових якостей. Це відбувається через активізацію процесу гідролізу білків, стимулювання росту корисної мікрофлори та пригнічення хвороботворних мікроорганізмів. Підкислювачі стримують та пригнічують розвиток шкідливих мікроорганізмів, поліпшують споживання корму й травлення, а також мають певний дезінфікуючий ефект за постійного їх застосування [2, 4].

Водночас якісні підкислювачі є надійними та простими у використанні, а їхній позитивний ефект на споживання та засвоєння корму й загалом роботу системи травлення є переконливим аргументом на їхню користь. В шлунково-кишковому відділі вони здійснюють бактерицидну дію і відіграють роль кишкових стабілізаторів, які оптимізують мікробне середовище, ферментно-вітамінний склад, посилюють енергетичний обмін і загальний фізіологічний стан організму та сприяють підвищенню продуктивності тварин [2, 5].

Установлено, що підкислювачі нормалізують роботу шлунково-кишкового тракту і цим самим поліпшують здоров'я тварин та засвоюваність ними кормів, а це у свою чергу підвищує інтенсивність приростів свиней, знижує витрати на годівлю при незмінних затратах на виробництво [8].

Застосування підкислюючих добавок в раціонах свиней підвищує перетравність протеїну та амінокислот на 3–5 %. Особливо це важливо для молодняка, у якого травна система ще тільки розвивається, і домінують різні розлади травлення [5].

Нині використання підкислювачів є достатньо відомою практикою промислового тваринництва і свинарства, однак широкого використання не отримали. Дослідження у цьому напрямку дасть можливість розширити дані про ефективність використання підкислювачів у свинарстві та підвищити продуктивність, регуляцію процесів травлення, біологічну цінність продукції та природню резистентність свиней.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бомко В.С., Сиваченко Є.В., Сметаніна О.В. // Корми і кормові добавки та ефективність їх використання в годівлі тварин. 2023: 225.
2. Дмитрук І.В. // Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.02.02 – годівля тварин і технологія кормів. 2008: 148.
3. Єгоров Б.В., Макаринська А.В. // Зернові продукти і комбікорми. 2010. 3: 27-34.
4. Ібатуллін І.І. // Годівля сільськогосподарських тварин. 2006: 616 с.
5. Кузьменко Л.М., Висланько О.О., Баньковська І.Б., Зіновєв С.Г. // Вісник Полтавської державної академії. 2011. 4: 81-85.
6. Сусол Р.Л., Китаєва А.П., Баньковська І.Б., та ін. // Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин: навчальний посібник. 2019: 288.
7. Сироватко К.М., Зотько М.О. // Технологія кормів та кормових добавок. 2020: 263.
8. Ярошко М. // Agroexpert. 2016. 8(97): 5-6.

#### СОРБЕНТИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ТА ВІДГОДІВЛІ СВИНЕЙ

В.І. Загамула

Вінницький національний аграрний університет, Вінниця, Україна  
аспірант, [zagamula74@icloud.com](mailto:zagamula74@icloud.com)

Свинарство належить до тих галузей сільського господарства, розвиток яких дозволяє прискореними темпами поліпшити забезпечення населення високоякісними продовольчими товарами тваринного походження, попит на які постійно зростає [4, 6].

При цьому сучасна ситуація на ринку кормовиробництва в умовах світової кризи змушує підприємства шукати шляхи підвищення ефективності використання поживних речовин раціонів, з метою зниження собівартості продукції. Одним із стримуючих факторів підвищення продуктивності свиней є наявність у повнораціонних комбікормах мікотоксинів, кількість та різноманітність яких визначається вихідною мікрофлорою. Приблизно третина відомих мікроскопічних грибів можуть виробляти мікотоксини. Інтенсивність їх поширення залежить від культури сільськогосподарського виробництва, регіону, кліматичних та умов зберігання зерна [5, 8].

Мікотоксини – це хімічні речовини, що виробляються пліснявими грибками, що вражають зерно як у полі, так і під час зберігання та переробки. Таке зерно представляє небезпечну загрозу для тваринництва, викликаючи захворювання, зниження продуктивності, отруєння та зниження імунітету, репродуктивних функцій, а також загрозу смерті тварин. Відгодівля та вирощування свиней на таких комбікормах призводить до зменшення інтенсивності росту, зниження продуктивності та рівня збереження [4].

Зменшити та знешкодити негативний вплив мікотоксинів корму, токсичні продукти метаболізму, продуктів гниття на організм тварин можливо за рахунок включення до раціону