

УДК 636.4-053.2.084

ПРИРОДНА МІНЕРАЛЬНА КОРМОВА ДОБАВКА В ГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

Бегма Н. А., канд. с.-г. наук, доцентка
Микитюк В. В., док. с.-г. наук, професор
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
(м. Дніпро, Україна)

*Begma N. A., Mikityuk V. V. MODERN NATURAL MINERAL FEED ADDITIVE IN FEEDING OF
YOUNG PIGS*

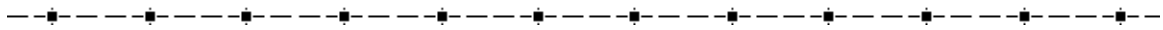
Збільшення виробництва м'яса свинини в умовах інтенсивного ведення галузі досягається на 60 – 70 % за рахунок забезпечення поголів'я свиней високоякісними кормами і балансування раціонів за необхідною кількістю енергії, поживних і біологічно активних речовин, серед яких важлива роль у системі годівлі молодняку відводиться мінеральним речовинам [1–3].

Дослідження по застосуванню регіональних мінеральних добавок в свинарстві з метою підвищення його продуктивності має на сьогодні важливе науково-господарське значення і є актуальним стосовно кожної біогеохімічної зони України [6].

Збереження здоров'я тварин і отримання високої продуктивності тварин забезпечують тільки раціони різноманітних і доброякісних кормів [5].

Важливе місце у збільшенні продуктивності свиней та організації їх повноцінної годівлі відводиться мінеральним речовинам, які вкрай необхідні тваринам. Їх вміст у кормах є важливим показником поживної цінності раціону [1, 2]. Завдяки своїм біологічним властивостям, свині мають підвищену потребу в мінеральних елементах харчування. Якщо в раціонах свиней виникає нестача або відсутність окремих мінеральних речовин, то це відображається на загальному стані здоров'я і в них погіршується засвоєння корму [3, 9].

Мінеральні речовини відіграють важливу роль у життєдіяльності організму. Вони необхідні для нормального функціонування різних органів, росту й розвитку організму. Мінеральні речовини беруть участь у обмінних



процесах, підтримують кислотно-лужну рівновагу в крові, створюють осмотичний тиск, забезпечують збудливість нервової й м'язової тканини[4, 5].

Для забезпечення в необхідній кількості мінеральними речовинами ряд учених [1–4, 9] пропонує вводити до складу комбікормів і преміксів для тварин і птиці мінеральні добавки природного походження, які суттєво здешевлюють раціон.

Використання природних мінералів, як джерело макро- і мікроелементів є перспективним напрямом, що сприяє вирішенню проблеми імпортозаміщення кормових мінеральних добавок для тварин. Також застосування природних мінералів в якості сорбентів забезпечує якісну і безпечну годівлю, поліпшення сприяє здоров'ю тварин і підвищення їх продуктивності [6].

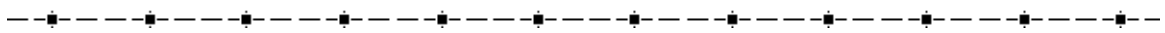
В умовах інтенсивного використання тварин, у разі обмеженого набору основних кормових інгредієнтів, у їх раціонах збільшується вірогідність нестачі окремих мінеральних речовин. Тому проведення досліджень із визначення рівня придатності природної сировини для використання її в ролі як мінеральних добавок є актуальним [2, 3].

В останні десятиріччя як джерело макро- і мікроелементів для тварин вивчаються природні кремнеземи, бентоніти, цеоліти, глауконіт, сапоніт та інші. Встановлено, що введення їх у раціони позитивно впливає на обмінні процеси в організмі, перетравність та продуктивність тварин. Ці мінерали мають високі катіоно- і аніонообмінні та сорбційні властивості, здатні сорбувати на своїй поверхні токсичні речовини, важкі метали, радіонукліди, з послідуочим виведенням їх із організму [1, 4, 5].

Протягом певного часу була упередженість тому, що недостатньо вивчені нетрадиційні природні мінерали на науково-практичній основі застосування в годівлі молодняку свиней.

Саме тому метою досліджень було вивчення особливостей обміну поживних речовин та енергії в організмі молодняку свиней при згодовуванні природної мінеральної кормової добавки Sapokorm і встановлення оптимальної її кількості введення в раціони.

Експериментальна частина дослідів з вивчення ефективності використання природної мінеральної добавки Sapokorm у годівлі молодняку свиней великої білої породи протягом періоду вирощування проводилися в умовах ФГ «Зоря» Павлоградського району Дніпропетровської області.



Для проведення досліджень з клінічно здорового молодняку за принципом груп-аналогів було сформовано 2 групи по 12 голів підсвинків. Перша група слугувала контролем, а поросяткам другої – дослідної у комбікорм вводили природну мінеральну добавку Saprokorm з розрахунку 0,6 % на добове споживання сухої речовини раціону. Годівля була дворазовою, напування із соскових поїлок [8].

Відповідно до живої маси піддослідних тварин з застосуванням спеціальної комп'ютерної програми, було розроблено рецептуру комбікорму для годівлі молодняку свиней [7]. До складу комбікорму входили наступні компоненти: зерно ячменю – 32 %, зерно кукурудзи – 54 %, макуха соняшникова – 11 %, премікс – 3 %.

У раціоні містилося сухої речовини 1,5 кг, обмінної енергії –14,1 – 14,9 МДж, перетравного протеїну – 267,7 г, що відповідало нормі для молодняку першого періоду відгодівлі. Мінеральні речовини були збалансовані за рахунок додавання в кормосуміш природної мінеральної добавки Saprokorm, яку виготовляють із природного дисперсного мінералу групи монтморилоніту триоктаедричного магнієвого смектиту.

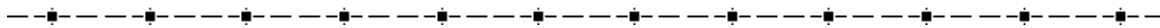
Результати досліджень та їх обговорення. Природні мінерали знаходять дедалі ширше застосування у годівлі продуктивних тварин завдяки їх унікальним абсорбційним, іонообмінним та каталітичним властивостям [6].

Застосування Saprokorm при виробництві комбікормів і преміксів дає можливість забезпечити організм тварин унікальним природно збалансованим комплексом життєво необхідними макро- та мікроелементами, як магнієм, кремнієм, залізом, цинком тощо та нормалізує їх баланс. Виробництво мінеральної добавки Saprokorm проводить компанія ТОВ «Нейчерал мінералз», яка провела апробацію і отримала інструкцію до використання.

У результаті проведених досліджень встановлено позитивний ефект за включення до раціону мінеральної добавки Saprokorm на конверсію поживних речовин раціону в продукцію.

Достовірно встановлено, що введення природної мінеральної добавки Saprokorm у дозі 0,6 % на СР на добу сприяє оптимізації біохімічних процесів в організмі молодняку свиней, у тому числі білкового та мінерального обміну.

Жива маса молодняку свиней дослідної групи наприкінці облікового періоду була більшою відносно ровесників контрольної групи на 7,85 %, а



середньодобові прирости у дослідній групі склали $613,41 \pm 4,07$ г, що було на 4,57 % більше за контроль.

Висновки. Природний мінерал Sapokorm володіє сорбційно-іонообмінними властивостями, які покращують метаболізм та продуктивність тварин.

Згодовування молодняку свиней комбікорму із включенням до його складу природної мінеральної добавки сприяло збільшенню абсолютного приросту підсвинків дослідної групи, якій додавали до комбікорму 0,6 % від CP Sapokorm на 7,85 %.

Джерела та література

1. Бегма Н. А. Ефективність використання анісорбу в раціонах годівлі молодняку свиней. Свинарство: міжвідом. темат. наук. зб./ Інституту свинарства і АПВ НААН. Полтава, 2015. Вип. 67. С. 208–213. <http://dspace.dsau.dp.ua/jspui/handle/123456789/1361>
2. Бурлака В., Вербельчук С., Вербельчук Т. Вплив нетрадиційних мінеральних добавок на якість свинини. *Тваринництво України*. 2012. № 9. С. 32–35.
3. Грушанська Н. Г., Якимчук О. М., Цвіліховський М. І. Показники обміну мінеральних речовин в організмі свиноматок за профілактики мікроелементозів. Ветеринарна медицина, якість і безпека продукції тваринництва. *Наукові доповіді НУБіП України*. 2018. № 1 (71). <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/viewFile/10035/8910>
4. Микитюк В. В., Бегма Н. А. Особливості використання хелатних комплексів сполук металів з амінокислотами. *Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва* : зб. наук. пр. міжнар. наук.- практ. конф. Дніпро: ДДАЕУ, 2020. С. 45–47.
5. Опара В. Оптимізація мінерального живлення сільгосптварин. *Пропозиція*. 2012. № 10. С. 120–123
6. Попсуй В. Мінеральна забезпеченість раціонів свиней. *Пропозиція*. 2012. <https://propozitsiya.com/ua/mineralna-zabezpechenist-racioniv-sviney> (дата зверення: (30.11.2023).
7. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навчальний посібник / І. І. Ібатуллін, Ю. Ф. Мельник, В. В. Отченашко та ін. Київ, 2015. 422 с.
8. Ібатуллін І. І., Жукорський О. М. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві : навч. посіб. Київ: Аграрна наука, 2017. 328 с.
9. Усенко С. О., Сябро А. С., Березницький В. І., Чухліб Є. В., Слинько В. Г., Мироненко О. І. та інш. Новітні аспекти мінерального живлення свиней. *Вісник Полтавської ДАА*. 2019. № 4. С. 126–133.