

УДК 636.4.084.522:087.72

Блайда І.М., аспірант

e-mail: ivanna_bogdan@mail.ua

Півторак Я.І., доктор с.-г. наук, професор

e-mail: Pivtorak@ukr.net

*Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З. Гжицького*

ПРОБІОКОРМОДОБАВКА «ПРОПІГпль» – ДІЯ НА ОБМІН РЕЧОВИН В ОРГАНІЗМІ ТА ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ РЕМОНТНИХ СВИНОК

Матеріали публікації висвітлюють результати досліджень щодо застосування пробіотичної кормової добавки «ПРОПІГпль» в годівлі ремонтних свинок та її впливу на функціональний стан організму тварин з врахуванням обмінних процесів, а також інтенсивності росту та розвитку. Адже не потребує особливого доведення той факт, що своєчасне уведення молодих тварин з відповідною живою масою та фізіологічним розвитком в основне стадо позитивно позначається на більш ранньому відшкодуванні витрат, пов'язаних з відтворенням поголів'я тварин. Тому при організації раціонального живлення необхідно врахувати, що у свиней шлунково-кишковий тракт не має ферментативної здатності до гідролізу клітковини, а також у них надзвичайно слабка система захисту до захворювань, пов'язаних із розладами травлення. У зв'язку з цим, особливої уваги у системі профілактики заслуговує застосування пробіотичних кормових добавок.

Особливо, це важливо при використанні кормових засобів різної природи, які можуть збагачувати раціони, або позитивно впливати на процеси формування продуктивності.

В основу проведення досліджень покладено завдання оптимізації нормованої годівлі ремонтного молодняка свиней за рахунок використання в складі раціону біологічно активної кормової добавки «ПРОПІГ». Встановлено, що згодовування тваринам кормової біодобавки на фоні повнораціонного комбікорму у динаміці 2-4 г гол/добу з метою визначення оптимальної дози не має негативного впливу на функціональний стан здоров'я тварин.

Отримано позитивний результат щодо процесів перетравності та засвоєння основних поживних речовин, а також функціонального стану і розвитку племінних свинок, що ще раз дозволяє стверджувати про ефективність використання кормової добавки «ПРОПІГ» у раціонах свиней.

Ключові слова: *ремонтні свинки, пробіокормодобавка «ПРОПІГпль», раціон, поживні речовини, перетравність, баланс речовин, інтенсивність росту, продуктивна дія*

Постановка проблеми. Збільшення об'ємів виробництва свинини в значній мірі можна забезпечити, застосовуючи в годівлі свиней збагачуючі основний раціон кормові добавки різної природи. Адже в даний час переважна більшість свинини виробляється в господарствах різних форм власності на кормах, які вони виробляють і не завжди мають можливість використовувати комбікорми промислового виробництва, що особливо важливо при вирощуванні молодняка призначеного на ремонт стада. При цьому слід відзначити, що одним із актуальних напрямків підвищення ефективності засвоєння поживних речовин кормів є додаткове введення у структуру раціонів пробіотичних кормових добавок, які позитивно діють на розвиток корисної мікрофлори шлунково-кишкового тракту, що є дуже важливо для такого виду тварин, як свині. Цей вид тварин може споживати різноманітні

корми, як рослинного так і тваринного походження, та має сприятливий організм до впливу патогенної і умовно патогенної мікрофлори, що спричиняє розлади травлення [1, 2].

До однієї із таких пробіотичних кормових добавок слід віднести «ПРОПГпль», до складу якої входить *Lactobacillus plantarum* CCM 7102, що забезпечує швидке заселення і ріст корисної мікрофлори в шлунково-кишковому тракті, яка формує лактобацилову плівку кишкового епітелію, виробляючи молочну кислоту та підтримує сприятливий для організму тварини рН. **Мальтодекстрин** – вуглевод, що складається з молекул глюкози, мальтози, мальтотриду і декстрину і сприяє профілактиці дисбактеріозу. **Фрукто-олігосахариди** – високомолекулярні вуглеводи, що складаються з моносахаридів та містять фруктозу і викликають більш ніж 10-ти кратне підвищення біфідобактерій і лактобактерій, які здатні придушувати розвиток не бажаної мікрофлори кишківника. Тому основою для вирішення проблеми можуть слугувати результати наукових досліджень щодо ефективності використання потенціуючої пробіокормодобавки в раціонах ремонтного молодняку свиней [4, 6].

Матеріал і методи досліджень. Для вирішення цього завдання проведено науково-господарський дослід на ремонтних свинках великої білої породи, до раціону яких було введено пробіотичну кормову добавку «ПРОПГ». Дослідження проводилися в умовах СВК «Правда» Дубинського району Рівненської області, на чотирьох групах племінних свинок, підібраних за принципом аналогів, по 10 голів у кожній за схемою, наведеною у табл. 1.

Таблиця 1

Схема науково-господарського дослідження

| Групи | Кількість тварин, гол. | Характеристика годівлі за періодами дослідження | |
|--------------|------------------------|--|---|
| | | зрівняльний (15 діб) | основний (152 доби) |
| 1-контрольна | 10 | Дерть зерна: ячменю – 20%, пшениці – 40%, кукурудзи – 30%, м'ясо-кісткове борошно – 4%, макуха соняшникова – 5%, премікс – 1% (ОР) | (ОР) Дерть зерна: ячменю – 20%, пшениці – 40%, кукурудзи – 30%, м'ясо-кісткове борошно – 4%, макуха соняшникова – 5%, премікс – 1%. |
| 2- дослідна | 10 | | ОР + «ПРОПГпль» – 2 г гол./добу |
| 3- дослідна | 10 | | ОР + «ПРОПГпль» – 3 г гол./добу |
| 4- дослідна | 10 | | ОР + «ПРОПГпль» – 4 г гол./добу |

Наукові дослідження проводилися за розробленим індивідуальним планом роботи аспіранта відповідно теми дисертаційної роботи. Система утримання тварин клітково-групова. Розміри групових кліток, годівниць і напувалок відповідали встановленим зоогігієнічним нормам. Площа клітки на голову складала 0,6 м², при фронті годівлі 30 см та двох напувалок на групу. Вивчали дію пробіокормодобавки «ПРОПГпль» на функціональний стан організму племінного молодняку свиней з визначенням перетравності та засвоєння основних поживних речовин, а також інтенсивності їх росту та розвитку. Тривалість основного дослідного періоду 152 доби.

Результати досліджень та їх обговорення. Як відомо, поживність кормів і раціонів тварин, у тому числі і свиней, зумовлені не тільки їх хімічним складом, а й перетравністю. Чим вища перетравність корму, тим поживнішим він є для організму. Оскільки складовими кормів є певні поживні речовини, тому під перетравністю корму розуміють перетравність конкретних поживних речовин: органічної речовини, протеїну, жиру, клітковини, мінеральних речовин тощо [3, 4, 7].

Як показав аналіз результатів досліджень енергетична і протеїнова поживність раціонів ремонтних свинок дослідних і контрольної групи була практично однаковою. Додавання до раціону різних кількостей кормової добавки зумовило відмінності за середньодобовими приростами у період росту від 2,5 до 9-міс. віку, які перевищували аналогів контрольної групи на 3,5%. У зв'язку з цим, важливо було з'ясувати, яким саме чином збільшення пробіокормодобавки в раціоні до 4 г гол./добу впливало на перетравність поживних речовин і опосередковано стимулювало ріст дослідних груп ремонтних свинок [5, 8].

В обмінному (балансовому) досліді, який був проведений на 16-головах свинок (по 4 голови з кожної групи), відібраних у віці 7 місяців, вивчали перетравність поживних речовин раціону за різної кількості в ньому пробіокормодобавки.

Як показав аналіз отриманих даних, у ремонтних свинок усіх піддослідних груп перетравність поживних речовин була на високому рівні. Зокрема, перетравність сухої речовини у тварин усіх груп становила в середньому 74,8-79,9% (табл. 2).

Таблиця 2

Перетравність поживних речовин, % ($M \pm m$, $n=4$)

| Показник | Групи | | | |
|--------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| | 1 контрольна | дослідні | | |
| | | 2 | 3 | 4 |
| Суха речовина | 74,8±2,34 | 77,6±4,49 | 79,7±5,61 | 79,9±5,35 |
| Органічна речовина | 77,5±3,65 | 79,8±3,43 | 82,5±3,04 | 82,7±3,14 |
| Сирий протеїн | 78,8±3,22 | 81,5±3,18 | 84,3±3,15 | 84,5±3,44 |
| Сирий жир | 59,1±2,54 | 59,7±2,34 | 61,2±3,12 | 60,3±3,42 |
| Сира клітковина | 32,4±2,71 | 34,6±2,72 | 39,7±2,88 | 39,8±2,86 |
| БЕР | 85,5±2,40 | 88,1±3,41 | 89,3±2,94 | 89,6±3,43 |

Проте, коефіцієнти перетравності сухої речовини у тварин дослідних груп порівняно з контрольними аналогами були вищими. У свинок 2-ї дослідної групи це перевищення становило 3,7%, 3-ї і 4-ї дослідних груп – 6,5-6,8% відповідно.

За перетравністю органічної речовини свинки 2-ї дослідної групи переважали контроль на 2,9%, 3-ї – на 6,4 і 4-ї дослідної – на 6,7%. З наведених даних видно, що найвищі коефіцієнти перетравності органічної речовини були у свинок 3-ї та 4-ї дослідних груп [10, 11].

Щодо коефіцієнтів перетравності сирого протеїну, то вони у свинок 2, 3 і 4-ї дослідних груп порівняно з контрольною були відповідно вищими на 7,0 і 7,2% ($P>0,05$).

Коефіцієнти перетравності у піддослідних свинок сирого жиру коливалися від 59,7 до 61,2% і теж були вищими у порівнянні з контрольною групою, хоча це зростання не є вірогідним.

Водночас зростаючий рівень у раціоні піддослідних свинок пробіокормодобавки до 4 г гол./добу справляло позитивний вплив на перетравність сирогої клітковини і безазотистих екстрактивних речовин. Отже, аналіз коефіцієнтів перетравності поживних речовин у піддослідних свинок показує, що вони під впливом досліджуваного фактору хоча і не однозначно, але покращувались, що є підставою вважати дозу 4 г гол./добу оптимальною.

Поряд з перетравністю поживних речовин, для ремонтного молодняка свиней надто важливе значення має ефективність використання в організмі кормового протеїну, оскільки від цього головним чином залежить інтенсивність росту і розвитку тварин. У наших дослідженнях відмічено покращання перетравності сирого протеїну [2, 5, 6]. Проте достатньо висока перетравність ще не є гарантією високоефективного його використання в організмі, оскільки перетравний протеїн внаслідок дій різних факторів може не достатньо повно засвоюватись. Враховуючи те, що лише до складу протеїну входить нітроген, то про ступінь

його засвоєння і відкладання в організмі можна судити за показником балансового досліду, результати якого наведені у табл. 3.

Таблиця 3

Середньодобовий баланс нітрогену у піддослідних свиней, ($M \pm m$, $n=4$)

| Показник | Групи | | | |
|-----------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| | 1 контрольна | дослідні | | |
| | | 2 | 3 | 4 |
| Спожито з кормами | 66,40 | 66,58 | 66,39 | 66,43 |
| Виділено з калом | 13,52 | 11,30 | 10,17 | 10,15 |
| Перетравлено | 53,88 | 55,28 | 56,22 | 56,28 |
| Виділено з сечею | 22,53 | 21,78 | 21,53 | 21,11 |
| Всього виділено | 36,05 | 33,08 | 31,70 | 31,26 |
| Відкладено у тілі: г | 30,35±0,27 | 33,50±0,18* | 34,69±0,19** | 35,17±0,29** |
| у % до спожитого | 46,31 | 50,31 | 52,25 | 52,94 |
| у % до перетравленого | 57,07 | 60,60 | 61,70 | 62,49 |

Проведенні дослідження показали, що включення в склад раціонів піддослідних свиней пробіокормодобавки, проявляло свій вплив не тільки на перетравності нітрогену, а й показниках засвоєння його в організмі свинок дослідних груп.

Так, уведення в раціон 2, 3 і 4-ї дослідних груп досліджуваних доз добавки справило однозначно позитивний вплив на середньодобовий обмін у них нітрогену. Насамперед, зменшувалася екскреція його з калом, та збільшувалося порівняно з контролем відкладання у тілі.

Різниця у кількості виділеного ендogenous нітрогену з сечею між контролем і свинками 4-ї дослідної групи становила 1,42 г, що покращувало не тільки кількісні, а й відносні показники його засвоєння. Таким чином, за даними середньодобового обміну нітрогену під впливом досліджуваного фактору, можна стверджувати, що оптимальною дозою пробіокормодобавки в раціонах ремонтних свинок у період їх вирощування можна вважати 4 г гол./добу.

Для ремонтного молодняка свиней, особливо під час інтенсивного його росту, надто важливе значення мають не тільки енергія і поживні органічні речовини, а й мінеральні елементи, які тісно пов'язані з обмінними процесами в організмі [9, 10].

Зважаючи на широкий спектр біологічної взаємодії мінеральних елементів, ми вважали за доцільне з'ясувати характер впливу досліджуваного фактору на баланс кальцію і фосфору, як найбільш важливих елементів для ростучих тварин (табл. 4).

Аналіз отриманих результатів показав, що за практично однакового споживання піддослідними тваринами як кальцію, так і фосфору, виділення цих елементів з екскрементами та відкладання у тілі тварин мали свої відмінності. У тварин дослідних груп відмічено порівняно з контролем більш високий баланс, як кальцію, так і фосфору.

Отже, отримані результати дають підставу стверджувати, що доза 4 г гол. на добу зумовлює найвищу тенденцію до покращання засвоєння кальцію і фосфору в організмі ремонтних свинок [7, 8].

Таблиця 4

Середньодобовий баланс кальцію і фосфору у піддослідних свиней, ($M \pm m$, $n=4$)

| Показник | Групи | | | |
|-------------------|--------------|-----------|------------|-----------|
| | 1 контрольна | дослідні | | |
| | | 2 | 3 | 4 |
| Кальцій | | | | |
| Спожито з кормами | 20,54 | 20,75 | 20,68 | 20,44 |
| Виділено: з калом | 14,32 | 14,51 | 14,22 | 14,13 |
| сечею | 1,70 | 1,68 | 1,53 | 1,41 |
| Всього виділено | 16,02 | 16,19 | 15,75 | 15,54 |
| Відкладено в тілі | 4,52±0,13 | 4,56±0,09 | 4,93±0,10 | 4,90±0,08 |
| У % від спожитого | 22,0 | 22,0 | 23,8 | 23,9 |
| Фосфор | | | | |
| Спожито з кормами | 17,33 | 17,41 | 17,47 | 17,44 |
| Виділено: з калом | 12,65 | 12,55 | 12,34 | 12,25 |
| сечею | 0,77 | 0,71 | 0,79 | 0,69 |
| Всього виділено | 13,42 | 13,26 | 13,13 | 12,94 |
| Відкладено в тілі | 3,91±0,17 | 4,15±0,21 | 4,34±0,19* | 4,50±0,22 |
| У % від спожитого | 22,5 | 23,8 | 24,8 | 25,8 |

Очевидність позитивного впливу досліджуваного фактору на обмін поживних речовин в організмі піддослідних тварин відображається інтенсивністю їх росту і розвитку (табл. 5).

Таблиця 5

Інтенсивність росту піддослідних свинок ($n=10$; $M \pm m$)

| Показник | Групи | | | |
|--|--------------|--------------|-------------|-------------|
| | 1 контрольна | дослідні | | |
| | | 2 | 3 | 4 |
| Жива маса свинок: на початку дослідю, кг | 24,9 ± 1,07 | 25,1 ± 0,87 | 25,4 ± 0,90 | 25,2 ± 0,98 |
| у віці 9 міс. перед осіменінням, кг | 125,3 ± 5,1 | 127,6 ± 5,9 | 129,3 ± 5,8 | 128,1 ± 6,1 |
| ± до контролю, кг: | - | + 2,3 | + 4,0 | +2,8 |
| % | - | + 1,8 | ±3,2 | ±2,2 |
| Абсолютний приріст, кг | 100,4 ± 0,90 | 102,5 ± 0,86 | 103,9±0,66 | 102,9±0,68 |
| ± до контролю, кг | - | + 2,1 | + 3,5 | + 2,5 |
| Середньодобовий приріст, г | 515± | 525 ± | 533 ± | 528 ± |
| ± до контролю, г: | - | +10 | + 18 | +13 |
| % | - | +1,9 | +3,5 | +2,5 |

Так, середньодобові прирости у дослідних групах свинок були дещо вищими і знаходилися в межах 525-533 г, або були на 1,9-3,5% вищими у порівнянні з контрольною групою. У результаті цього жива маса свинок 3-ї дослідної групи перед осіменінням у віці 9 міс. зроста на 103,9 кг, тоді як контрольні аналоги збільшили свою живу масу на 100,4 кг, що на 3,5 кг менше. Щодо показників росту ремонтних свинок 4-ї дослідної групи, в раціон яких включали 4 г гол./добу кормової добавки, то суттєвої різниці по відношенню до 3-ї групи не виявлено. Така незначна різниця між групами вказує на те, що оптимальною дозою

кормової добавки може бут 3-4 г гол./добу [6, 7, 10].

Як показали отриманні результати досліду, за практично однакового рівня споживання контрольними і дослідними тваринами кормів, відмічено найвищу інтенсивність росту у тварин з рівнем пробіокормодобавки 4 г гол./добу.

Висновок: отримані результати досліджень щодо використання пробіотичної кормової добавки «ПРОППГ» в годівлі ремонтних свинок дають підставу стверджувати про доцільність її уведення в раціони за оптимальної дози 3-4 г гол./добу на фоні концентратного типу годівлі.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження спрямованні на вивчення показників обміну поживних речовин в організмі свиней, а також якісних показників м'ясної продукції.

Список використаної літератури

1. Бакулина Л.Ф. Пробиотики на основе спорообразующих микроорганизмов рода *Bacillus* и их использование в ветеринарии / Л.Ф. Бакулина, И.В. Тимофеев, Н.Г. Перминова // Биотехнология. 2001. – № 2. – С.48-56.
2. Деталізовані норми годівлі сільськогосподарських тварин. Довідник / [М.Т. Ноздрін, М.М. Карпусь, В.Ф. Каравашенко, за редакції М.Т. Ноздріна. – К.: Урожай, 1991. – 344 с.
3. Жданов П.И. Опыт и перспективы применения нового пробиотика «Споробактерин» в животноводстве в ветеринарной практике / П.И. Жданов, В.М. Мешков, А.И. Лепский // Юбилейн. сб. тр. ученых Оренбург. гос. аграр. ун-та. – Оренбург, 2000. – С. 4-7.
4. Карнаух Э.В. Пробиотики в коррекции кишечного микробиоценоза / Э.В. Карнаух, А.Н. Базалева // Проблемы екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: Зб. наук. праць / Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Луганський державний медичний університет. – К., Луганськ, 2013. – Вип. 1(115). – С. 204-215.
5. Кучерявий В.П. Вплив згодовування препаратів на стан структур шлунка і кишечника свиней / В.П. Кучерявий // Наук. вісник ЛНАВМ та БТ – Львів, 2005. – Том 7, – № 2, 4,6 – С.81-85.
6. Лабораторні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарній медицині: довідник / В.В. Влізла, Р.С. Федорук, І.Б. Ратич.; За ред. В.В. Влізла. — Львів, 2012. – 762 с.
7. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / [А.П. Калашников, В.И. Клейменов, В.Р. Баканов] / – М.: Агропромиздат, 2003. – 352 с.
8. Підгорський В.С. Пробиотики на основі молочнокислих бактерій – сучасний стан і перспективи / В.С. Підгорський, Н.К. Коваленко: Матеріали міжнародної наукової конференції. – Тернопіль, 20-22 травня 2004. – Тернопіль, 2004. – С. 3-7.
9. Пробиотики и пребиотики. Всемирная гастроэнтерологическая организация (практические рекомендации). – 2008. – 24 с.
10. Тараканов М.А. Механизм действия пробиотиков на микрофлору пищеварительного тракта и организм животного / М.А. Тараканов // Ветеринария. – 2000. – № 5. – С. 32-33.
11. Delphine M.A. Sauliner, Jennifer K. Spinler, Glenn R. Gibson et al. Mechanisms of Probiosis and Prebiosis: Considerations for Enhanced Functional Foods // NIH Public Access Author Manuscript. – 2009. – 20 (2). – P. 135-141.
12. Silvia Wilson Gratz, Hannu Mykkanen, Hani S El-Nesami. Probiotics and gut health:

A special focus on liver diseases // World Journal of Gastroenterology. – 2010/ – 16 (4) / – P/ 403-410/

References

1. 1. Bakulyna L.F. Probyotyky na osnove sporoobrazuyushchykh mykroorhanyzmov roda Bacillus y ykh yspol'zovanye v veterinary / L.F. Bakulyna, Y.V. Tymofeev, N.H. Permynova // Byotekhnolohyya. 2001. – # 2. – S.48-56.
 2. Detalizovani normy hodivli sil's'kohospodars'kykh tvaryn. Dovidnyk / [M.T. Nozdrin, M.M. Karpus', V.F. Karavashenko, za redaktsiyi M.T. Nozdrina. – K.: Urozhay, 1991. – 344 s.
 3. Zhdanov P.Y. Opyt y perspektyvy pryomenenyya novoho probyotyka «Sporobakteryn» v zhyvotnovodstve v veterinaryarnoy praktyke / P.Y. Zhdanov, V.M. Meshkov, A.Y. Lepskyy // Yubyleyn.sb.tr. uchenykh Orenburh.hos. ahrar.un-ta. – Orenburh, 2000. – S. 4-7.
 4. Karnaukh E.V. Probyotyky v korrektsyy kyshechnoho mykrobyotsenoza / E.V.Karnaukh, A.N.Bazaleeva // Problemy ekolohichnoyi ta medychnoyi henetyky i klinichnoyi imunolohiyi: Zb. nauk. prats' / Kyiv's'kyi natsional'nyy universytet imeni Tarasa Shevchenka, Luhans'kyi derzhavnyy medychnyy universytet. – K., Luhans'k, 2013. – Vyp. 1(115). – S. 204-215.
 5. Kucheryavyy V.P. Vplyv z'hodovuvannya preparativ na stan struktur shlunka i kyshechnyky svynei / V.P.Kucheryavyy // Nauk. visnyk LNAVU ta BT – L'viv, 2005. – Tom 7, – # 2, 4,6 – S.81-85.
 6. Laboratorni metody doslidzhen' u biolohiyi, tvarynnytstvi ta veterinaryarniy medytsyni: dovidnyk / V.V. Vlizlo, R.S. Fedoruk, I.B. Ratysh.; Za red. V.V. Vlizla. — L'viv, 2012. – 762 s.
 7. Normy y ratsyony kormlenyya sel'skokhozyaystvennykh zhyvotnykh / [A.P. Kalashnykov, V.Y.Kleymenov, V.R. Bakanov] – M.: Ahropromyzzdat, 2003. – 352 s.
 8. Pidhors'kyi V.S. Probiotyky na osnovi molochnokyslykh bakteriy – suchasnyy stan i perspektyvy / V.S.Pidhors'kyi, N.K.Kovalenko: Materialy mizhnarodnoyi naukovoyi konferentsiyi. –Ternopil', 20-22 travnya 2004. – Ternopil', 2004.–S. 3-7.
 9. Probyotyky y prebyotyky. Vsemyrnaya gastroenterolohycheskaya orhanyzatsyya (praktycheskye rekomendatsyy). – 2008. – 24 s.
 10. Tarakanov M.A.Mekhanyzm deystvyia probyotykov na mykrofluoru pshchevaryl'noho trakta y orhanyzm zhyvotnoho / M.A.Tarakanov // Veterinaryyya. – 2000. – # 5. – S. 32-33.
 11. Delphine M.A. Sauliner, Jennifer K. Spinler, Glenn R. Gibson et cal. Mechanisms of Probiosis and Prebiosis: Considerations for Enhanced Functional Foods // NIH Public Accens Author Manuscript. – 2009. – 20 (2). – P. 135-141.
 12. Silvia Wilson Gratz, Hannu Mykkanen, Hani S El-Nesami. Probiotics and gut health: A special focus on liver diseases // World Journal of Gastroenterology. – 2010 / – 16 (4) / – P/ 403-410/
-

УДК 636.4.084.522:087.72

Блайда И.М., аспирант

e-mail: ivanna_bogdan@mail.ua

Пивторак Я.И., доктор с.-х. наук, профессор

e-mail: Pivtorak@ukr.net

*Львовский национальный университет ветеринарной медицины
и биотехнологий имени С.З. Гжицкого*

ПРОБИОКОРМОДОБАВКА «ПРОПИГ_{плв}» - ДЕЙСТВИЕ НА ОБМЕН ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ И ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА РЕМОУННЫХ СВИНОК

Материалы публикации освещают результаты исследований по применению пробиотической кормовой добавки «ПРОПИГ_{плв}» в кормлении ремонтных свинок и ее влияние на функциональное состояние организма животных с учетом обменных процессов, а также интенсивности роста и развития. Ведь не требует особого доказательства тот факт, что своевременное введение молодых животных с соответствующей живой массой и физиологическим развитием в основное стадо положительно сказывается на более раннем возмещении расходов, связанных с воспроизведением поголовья животных. Поэтому при организации рационального питания необходимо учесть, что у свиней желудочно-кишечный тракт не имеет ферментативной способности к гидролизу клетчатки, а также в них чрезвычайно слабая система защиты к заболеваниям связанных с расстройствами пищеварения. В связи с этим, особое внимание в системе профилактики заслуживает применение пробиотических кормовых добавок.

Особенно, это важно при использовании кормовых средств различной природы, которые могут обогащать рационы, или положительно влиять на процессы формирования продуктивности.

В основу проведения исследований возложена задача оптимизации нормированного кормления ремонтного молодняка свиней за счет использования в составе рациона биологически активной кормовой добавки «ПРОПИГ». Установлено, что скармливание животным кормовой биодобавки на фоне полнорационного комбикорма в дозах 2- 4 г гол./сутки с целью определения оптимальной дозы не имеет отрицательного влияния на функциональное состояние здоровья животных.

Получен положительный результат относительно процессов переваривания и усвоения основных питательных веществ, а также функционального состояния и развития племенных свинок, что еще раз позволяет утверждать об эффективности использования кормовой добавки «ПРОПИГ» в рационах свиней.

Ключевые слова: ремонтные свинки, пробиокормодобавка «ПРОПИГ_{плв}», рацион, питательные вещества, переваримость, баланс веществ, интенсивность роста, продуктивное действие

UCC 636.4.084.522:087.72

Blayda I.M., aspirant

e-mail: ivanna_bogdan@mail.ua

Pivtorak Y.I., doctor of agricultural science, professor

e-mail: Pivtorak@ukr.net

*Lviv National University of Veterinary Medicine
and Biotechnologies named after S.Z. Gzhytskiy*

***PROBIOTIC FEED ADDITIVES "PROPIG plv" ACTION OM THE BODY'S METABOLISM
AND THE INTENSITY OF REPAIRING PIGS GROWTH***

Materials for publication elucidate the results of research concerning the application of probiotic fodder additive "PROPIG" were elucidated in the presented material publications in the feeding of remedial piglets and its influence on the functional status of animal organism taking into account the metabolism, as well as the intensity of growth and development. It needs no special proof of the fact, that the timely introduction of young animals with the appropriate body weight and physiological development in the main herd has positive effect on the earlier reimbursement of expenses, associated with the reproduction of livestock. Therefore, at the organization of rational nutrition must be considered that swine digestive tract has not the ability to enzymatic hydrolysis of cellulose, and also they have extremely weak protection system to disease relating to disorders of the digestive system. In this regard, the use of probiotic feed additives needs special attention to prevention system.

Especially important is the use of feed means of different nature, which can enrich rations, or positively influence on the development of productivity.

In the basis of research is tasked optimization problem of normalized feeding of young pigs by use in the diet of biologically active fodder additive "PROPIG." It is established that feeding of animals with fodder bio additives against the background of complete feed in the dynamics of 2-4g head/ day in order to determine the optimal dose has no negative influence on the functional state of animals health.

It was obtained positive results concerning the processes of digestibility and the assimilation of essential nutrients, and also the functional state and development of tribal pigs, that once again allows to state about the efficiency of fodder additive "PROPIG" in the diets of pigs.

Key words: remedial pigs, probiotic fodder additives, ration nutrients, digestibility, substance balance, rate of growth, productive action.

*Рецензент: Щербатий З.Є., доктор с.-г. наук, професор
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій ім. С.З.Гжицького*