

УДК 636.087.26

МУСІЧ О.І., ЦАП С.В., кандидати с.-г. наук

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

МІЩЕНКО В.І., генеральний директор

ТОВ «Агроспецпереробка»

М'ЯСО-КІСТКОВЕ БОРОШНО – ГАРАНТІЯ СТАБІЛЬНОГО ПРИРОСТУ ВАГИ У ТВАРИННИЦТВІ

Проведені дослідження хімічного, мінерального, амінокислотного та жирнокислотного складу рибного, м'ясо-кісткового, м'ясного, кісткового борошна. Наведено результати науково-господарського досліду по визначенню застосування м'ясо-кісткового борошна в годівлі молодняку свиней. Досліджено, що включення високопротеїнової добавки до складу комбікорму позитивно відобразилося на рості молодняку свиней, сприяло кращому засвоєнню кормів тваринами.

Ключові слова: свині, комбікорм, продуктивність, амінокислоти.

Специфічність – найбільш суттєвий фактор при виборі кормового продукту. Адекватність складу корму смаковим рецепторам дозволяє отримати максимальну фізіологічну реакцію його використання. За даними вчених, дефіцит протеїну в раціонах свиней на сучасному етапі становить 35–40 %, енергії – 25–35 %, макро- і мікроелементів, вітамінів та інших біологічно активних речовин – до 45 % [4]. Це призводить до зниження продуктивності свиней, збільшення витрат на виробництво продукції тваринництва. Тому для свиначства найбільш повноцінними кормами є корми тваринного походження, зокрема м'ясо-кісткове та рибне борошно [1, 2]. Проблема загострилася через суттєве скорочення на світовому ринку кількості виробництва м'ясо-кісткового борошна через захворювання тварин. У зв'язку з цим товарно-виробниче підприємство «Агроспецпереробка» організувало цех по виробництву рибного, м'ясо-кісткового, м'ясного борошна та кормового жиру. Для отримання кормів з високими показниками поживності необхідно використовувати якісну сировину і точно дотримуватися технології його приготування (рис. 1). Це вимагає великих витрат, тому рибне та м'ясо-кісткове борошно на сьогоднішній день є найдорожчою сировиною на ринку кормів. Нині ТОВ «Агроспецпереробка» щомісяця виробляє близько 300 т м'ясо-кісткового та 200 т рибного борошна та розроблених на їх основі інших балансуєчих кормових добавок.

Встановлено, що при вологості 3–8 %, вміст сирого протеїну в продуктах складає 39–50 %, що істотно більше, ніж у макусі і шроті та незначно поступається за його вмістом у кров'яному борошні. Характерною особливістю виробництва високопротеїнових продуктів за технологією компанії є високий вміст у них жиру – до 15,7 %, який за інших технологій втрачається. Це дає можливість включати їх у зернові кормосуміші в кількості близько 10 %. У високопротеїнових кормових засобах вміст золи не перевищує 25 %, відмічено високий вміст лізину (3,84 мг), цистину + метіоніну (2,17 мг), треоніну (2,30 мг), на 100 мг натуральної речовини. Також досліджувані продукти характеризуються значним вмістом у них есенціальних елементів, таких як цинк, марганець, йод, селен.

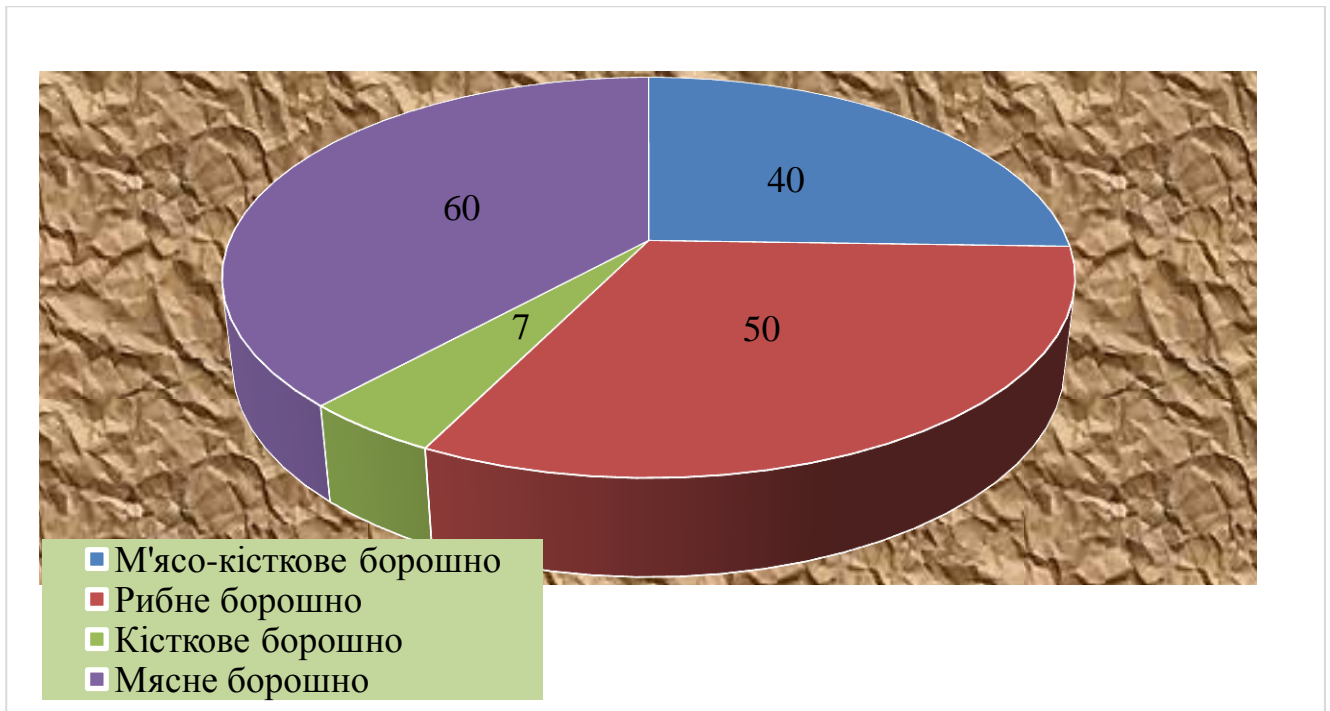


Рис. 1 Вміст сирого протеїну в продуктах компанії «Агроспецпепробка»

В умовах ТОВ «Укрднепрростагро» Верхньодніпровського району Дніпропетровської області проведено науково-господарський дослід на молодняку свиней. При цьому завдання, які були поставлені в роботі, вирішували експериментально шляхом використання зоотехнічних (показники хімічного складу кормів, продуктивності молодняку свиней, ступінь споживання кормів), статистичних (обробка експериментальних даних за методом варіаційної статистики) методик [3].

Випробування проводили на свинях великої білої породи, сформованих у три групи (по 20 голів в кожній) у віці від 2 до 4 міс, годування свиней було груповим, нормованим. По загальному протеїновому живленню і фосфорно-кальцієвому відношенню раціони свиней усіх трьох піддослідних груп відповідали деталізованим нормам. У період випробування проводили щоденний облік витрати кормів по групах. Усього за два місяці свиням I і II дослідних груп згодували 766,8 кг м'ясо-кісткового борошна. Корма – у всіх піддослідних групах тварини поїдали повністю. Випадків захворювання, розладу травного тракту, зниження апетиту, вибуття тварин із груп не було. На вигляд, за активністю поведінки, апетитом свині дослідних груп відрізнялися в кращу сторону.

Таким чином, заміна в раціонах свиней комбікорму м'ясо-кістковим борошном у кількості 10 і 20 % по протеїну сприяла збільшенню середньодобових приростів на 5,9 і 7,8 % ($P < 0,05$), зниженню витрати кормів на 1 кг приросту. Значення рН і мікробіологічних показників м'ясо-кісткового борошна в період зберігання протягом трьох місяців в умовах ферми свідчили про стабільне збереження продукту.

Дослідження хімічного, амінокислотного, мінерального складу та якості кормів тваринного походження підтвердило можливість їх внесення до складу повнораціонних кормів, що дозволяє знизити енергетичні втрати при

перетравленні кормів. Рибне, м'ясо-кісткове, кісткове борошно, яке виготовлює ТОВ «Агроспецпереробка», відповідають вимогам нормативної документації, а їх виробництво забезпечує екологічну безпеку довкілля.

Результати досліду підтверджують, що використання м'ясо-кісткового борошна істотно сприяє підвищенню середньодобових приростів свиней, має високу економічну ефективність і рекомендується для широкого впровадження у виробництво.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вербицький П. Утилізація відходів тваринного походження в Україні. Тваринництво України. 2008. № 5. С. 2–4.
2. М. В. Гладій, Ю. Ф. Мельник, В. Г. Кебко, М. Г. Порхун, Л. І. Остаповець, В. М. Сундіков, О. І. Кальнобродський, І. І. Муржа Технологія виробництва високопротеїнових кормових добавок із відходів переробки риби і забою птиці – інноваційний проект енергоресурсозбереження і екологічної безпеки у тваринництві. Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК ДДАЕУ. 2015. Т5., №2. С. 67–73.
3. Козырь В.С, Свеженцов А.И. Практические методики исследований в животноводстве. Днепропетровск: Арт-Пресс, 2002. 354 с.
4. Подобед И.И. Гидролизаты из отходов переработки птицы как источник животного белка. Наше сельское хозяйство. Белоруссия, 2015. №18 (122). С. 69–71.

УДК 636.084:636.4:633.1

ОВСІЄНКО С.М., канд. с.-г. наук

Вінницький національний аграрний університет

ЗЕРНО ТРИТИКАЛЕ В ГОДІВЛІ СВИНЕЙ – ФАКТОР СТИМУЛЮВАННЯ ОБМІННИХ ПРОЦЕСІВ

Встановлено, що введення до раціону свиней на дорощуванні та відгодівлі зерна тритикале в кількості 0,2 кг на голову на добу сприяє ефективному використанню поживних речовин організмом тварин і підвищенню їх середньодобових приростів на 31,9 % та вищій на 22,9 % конверсії корму, сприяє кращій м'ясності туш та більшій площі «м'язового вічка» на 3,45 см², ніж у контрольній групі. Зерно тритикале в раціонах свиней, через наявні в ньому резорциноли, у травному тракті поросят забезпечує умови для його кращого розвитку, на чому ґрунтується отриманий позитивний ефект.

Ключові слова: тритикале, годівля, свині, продуктивність, внутрішні органи.

Виробництво свинини перебуває у прямій залежності від забезпечення тварин кормами, у першу чергу фуражним зерном. Тому для стабільного, рівномірного виробництва якісного фуражного зерна підбирають найбільш адаптивні і пластичні кормові культури. Однією з таких культур є тритикале – гібрид пшениці та жита [1]. Воно може бути резервом кормової бази й організації раціональної та повноцінної годівлі свиней. Його широка адаптаційна здатність стабільно давати високі врожаї зерна, агротехнічна значимість у сівозміні характеризують тритикале як культуру пониженого економічного ризику [2].

Ряд дослідників відзначають високу здатність культури тритикале накопичувати в зерні значну кількість білка високої біологічної цінності. В ньому, у порівнянні з пшеницею, міститься більше вільних незамінних амінокислот,