

ЯК НЕ ДОПУСТИТИ ПОМИЛОК ПІД ЧАС ГОДІВЛІ СВИНЕЙ

Подекуди у свиногосподарствах, на жаль, виявляється, що реальна продуктивність або життєздатність свиней на фермі не відповідає запланованим показникам. Причин цього може бути безліч, але значна їх кількість пов'язана з якісними характеристиками кормових засобів і порушеннями технології приготування корму та його використання.

В'ячеслав Попсуй,
Віктор Опара,
доценти,
Сумський
національний
аграрний університет
(Україна)

Помилки в годівлі, навіть нетривалий період, можуть негативно вплинути або проявитися і в подальші періоди життя тварин. Основні помилки свинарів трапляються за нормування раціонів, надмірного або неоптимального використання кормових засобів, що складають раціон годівлі, недосконалої технології кормоприготування та доведення кормів до тварини.

Годівля інколи не прямо, а опосередковано впливає на продуктивні ознаки свиней, тому технологічні аспекти у певному господарстві потребують окремого аналізу. У кожному конкретному випадку причини можуть бути різними, і часто вони пов'язані зі ступенем інтенсифікації виробництва. На великих свинарських підприємствах або в потужних кластерах сьогодні у штатному розкладі передбачена посада фахівця-аналітика з питань годівлі або створюється навіть виробничий підрозділ із лабораторними можливостями реального визначення якості кормових засобів і оперативної реакції на ту чи іншу виробничу ситуацію. Але у більшості

невеликих господарств проблеми годівлі свиней вирішують або власні фахівці, яким, крім питань годівлі, потрібно виконувати ще багато інших функцій та завдань, або консультанти фірм, що реалізують корми і кормові засоби для підприємств. Рекомендації останніх часто доречні та продуктивні, але основне завдання для них — просування і продаж своєї продукції, тому комерційно мотивовану складову таких консультацій виключати не варто.

Помилка у розрахунках раціонів

Тому ми зупинимось на найпоширеніших помилках, що трапляються на вітчизняних свинарських фермах. Сьогодні значна кількість підприємств орієнтуються на виробництво комбікорму в умовах власного господарства. Часто за нормативи для статевовікових груп свиней використовують довідникові дані, але сучасним генотипам, що характеризуються високою відтворювальною і м'ясною продуктивністю, притаманні певні особливості. Тому орієнтуйтеся на технологічні



рекомендації, які має надавати фірма, що реалізує племінну продукцію: лінійних свинок, кнурців термінальних ліній або їхню сперму. При цьому поживність ваших кормів має визначатися не з довідника, а за реальними результатами лабораторних досліджень кормових засобів. Також слід вимагати від постачальників кормів та кормових засобів документи на ветеринарну безпечність продукції й специфікацію її поживності.

Навіть доброякісний корм, але згодований у надмірній кількості, може нашкодити тварині. Тому в раціонах слід обов'язково враховувати вік та фізіологічний стан тварин. Так, у поросних свиноматок підвищена напруженість обмінних процесів, викликана надлишком протеїну, може бути причиною погіршення відтворювальної продуктивності. Кількість корму в цей період має бути зменшена через велику концентрацію енергії в комбікормі, інакше тварини можуть зажиріти. Якщо у господарстві застосовують комбікорм тільки одного складу, то він має відповідати насамперед вимогам для підсисних свиноматок. Такий корм високопоживний, але зменшення його даванки або заміна на корми з високим вмістом клітковини, не завжди доречні.

Так, висівки чи сухий жом містять багато клітковини, але за їхнього згодовування слід контролювати співвідношення незамінних амінокислот у раціоні. За зменшення даванки корму механічного насичення тварин не відбувається, хоча раціон для них повністю збалансований, але свині проявляють ознаки занепокоєння (безпричинні жувальні рухи, кусання прутів клітки). Тому свиноматкам бажано давати трохи високоякісної соломки або сіна. Оскільки їхнє поїдання заспокоює тварин та допомагає підтримувати велику місткість травного тракту, що дає змогу після опоросу швидше збільшувати обсяг раціону.

Скільки та який корм слід вводити у раціон

Основою раціонів для свиней сьогодні є зерно-ві корми, які забезпечують насамперед енергетичне харчування тварин. До того ж під час відгодівлі свиней сумішами із зерновою основою потрібні менші затрати праці. Як видно із таблиці 1, доброякісну пшеницю й ячмінь можна вводити до складу раціону майже без обмежень, оскільки вони не містять небажаних речовин. Ячмінь та овес мають менше енергії і підвищену концентрацію клітковини, тому їхня частка у сумішах для порослят зазвичай становить 10–30%. Для порослят ячмінь фізіологічно бажаний корм, але згодовувати його потрібно в обдуртому вигляді.

Кукурудзу сьогодні широко використовують для відгодівлі молодняку. Дослідним шляхом встановлено, що для свиней на відгодівлі раціон може містити до 70% цієї культури за поживністю, але за обов'язкового забезпечення біологічної повноцінності раціонів завдяки збалансова-

Зерно не має містити плісняви або ріжків, які продукують небезпечні для тварин кормові токсини. Досвід показує, що склад кормових засобів, які містять синтетичні незамінні амінокислоти – лізин та метіонін, може не відповідати реальному їх вмісту. Деякі фірми навіть фальсифікують вміст сирого протеїну в продукції – рибному борошні або білковому концентраті. Крім того, що приховується реальна поживність, тваринам, особливо свиноматкам та молодим порослятам, такий корм реально шкодить.

ному введенню протеїнових кормів та амінокислотних, мінеральних і вітамінних кормових домішок. Розмелювати кукурудзу слід за нормальної її вологості – 12–15%.

Через високий вміст жиру зерно в розмеленому вигляді швидко гіркне, тому значні запаси кукурудзяної дерті робити не варто (приблизно на

Протягом усього періоду відгодівлі в раціонах слід витримувати співвідношення:

1 г жирних кислот на 1 МДж обмінної енергії.

10–12 днів). Також цей злак погіршує органолептичні і технологічні властивості кінцевої продукції. За 1,5–2 місяці до забою кількість кукурудзи в кормі бажано знизити, інакше сало матиме погіршену структуру: буде м'яким, без бажаної зернистості, мазким та швидко жовтітиме.

Резервом здешевлення раціонів (а у структурі собівартості свинини корми становлять понад 50%) може стати використання відходів харчової промисловості, які вважають цінним харчовим продуктом. У відходах борошномельного виробництва міститься багато клітковини і сирого протеїну. Це перш за все відноситься до висівок, які використовують для підвищення в раціоні кон-

Таблиця 1. Максимально можливе введення компонентів у комбікорми для молодняку свиней на відгодівлі, % до маси

Корм	Період відгодівлі	
	20–50 кг	51–100 кг
Пшениця, ячмінь	80	80
Зерно кукурудзи	60	60
Жито	40	60
Овес	20	30
Просо	20	20
Пшеничні або житні висівки (до 12% сирій клітковини)	20	30
Відходи борошномельної та круп'яної промисловості	20	30
Картопляна стружка, пресована картопля	30	50
Бурякова стружка	15	40
Сухий жом	15	20
Кормовий цукор	15	20
Штучно висушений зелений корм	15	15
Макуха соняшникова	10	15

Таблиця 2. Допустимі норми введення кормових жирів у раціони свиней на відгодівлі, %

Кормовий жир	Відгодівля однофазова	Відгодівля двофазова	
		початковий етап	заклучний етап
Соняшникова олія	1	2	0,5
Соева олія	1	2	0,5
Ріпакова олія	2	3	1
Свинячий жир	2,5	3	2
Яловичий жир	3	3	2
Тваринний жир (суміш)	3	3	2
Насіння ріпаку	5	5	5

Таблиця 3. Вплив кормових чинників на відхилення у фізіологічному стані свиней

Ознаки відхилення	Можлива причина
Рахіт	Нестача вітаміну Д та кальцію, високий вміст фосфору в кормі
Лущення шкіри	Нестача цинку або біотину
«Бананова хвороба», некроз спинних м'язів	Нестача вітаміну Е та селену
Хвороба копитець, лущення шкіри	Дефіцит біотину
Пронос	Зависокий вміст протеїну, нестача клітковини, погана якість інгредієнтів корму
Блювота	Неякісний корм, наявність мікотоксинів, застарілий жир, тривале зберігання кормів
Порушення репродуктивної функції	Авітаміноз А або Е, наявність мікотоксинів у кормі, велика втрата живої маси у підсисний період
Поганий апетит	Занадто подрібнений корм, наявність мікотоксинів, застарілі інгредієнти корму та поганий їхній смак
Відмова тварин від корму	Ріжки у кормі
Розповзання кінцівок	Нестача холіну, наявність мікотоксинів у кормі
Відставання поросят у рості	Нестача заліза
Поза «собаки, що сидить» у відгодівельного молодняка	Авітаміноз Д
Пусте жування у свиноматок	Брак соломи або сіна для жування
Виразка шлунку	Занадто помелений корм, дефіцит клітковини
ММА	Надлишок кальцію у раціоні
Бородавчастий ендокардит	Авітаміноз А або Е, надлишок рапсової або соєвої олії в раціоні
Порцеляновий колір шкіри	Дефіцит заліза, занадто подрібнений корм для відгодівельного молодняка
Викидень у свиноматок	Авітаміноз А, наявність мікотоксинів у кормі
М'яке сало	Надлишок енергії в кормі або олії
Синдром спазматичного тремтіння	Наявність у кормі ріжків

У готовому комбікормі пилоподібних часток розміром менше 0,2 мм має бути не більше 20%

центрації сирої клітковини. Однак їхня кількість у перший період відгодівлі не має перевищувати 10% маси суміші, оскільки нестача енергії в раціонах свиней із невисокою живою масою різко знижує рівень їхньої продуктивності. У завершальний період відгодівлі для запобігання ожи-

ріння тварин кількість висівок можна збільшити для зниження вмісту обмінної енергії в суміші до 11,5 – 12,0 МДж/кг.

У кормових сумішах слід також обмежувати дози введення кормового борошна до 30% через надмірну його подрібненість, яка потребує виділення великої кількості шлункової кислоти для перетравлення, що може спричинити виразку шлунку. Кращою профілактикою захворювання свиней на виразки шлунково-кишкового тракту є годівля тварин комбікормами із нормальними структурою та величиною помелу.

Використання різних кормових добавок

Слід зазначити, що лише зерна злакових культур та відходів їхньої переробки недостатньо для забезпечення свиней необхідними елементами протеїнового, амінокислотного, мінерального або вітамінного живлення. Тому, особливо на початкових стадіях відгодівлі, кормові суміші збагачують шляхом уведення білково-амінокислотних добавок: рибного борошна і соєвого шроту, м'ясо-кісткового борошна, кормових дріжджів.



Шрот і макуху з насіння олійних культур сьогодні в Україні широко використовують в якості протеїнових інгредієнтів корму для тварин. Однак для свиней слід застосовувати продукти з очищеного насіння соняшнику. Потрібно враховувати те, що відходи переробки соняшнику порівняно бідні на вміст лізину, але вони є відмінним джерелом метіоніну та цистину. Тому соняшникові макуху і шрот відповідної якості дуже добре комбінувати з кормовими добавками з насіння хрестоцвітих культур.

Під час застосування макухи і шротів із насіння ріпаку у раціонах необхідно вдвічі проти норми збільшувати концентрацію йоду, а також стежити за достатньою кількістю метіоніну або допускати деяке передозування цієї амінокислоти (приблизно на 25–30%). Продукти з хрестоцвітих не варто використовувати за вологого типу годівлі: у трубопроводах у залишках корму відбувається виділення і накопичення гірчичних олій, їхнє прогоркання, що значно знижує апетит тварин. Також за місяць до закінчення відгодівлі тварин макуху слід виключити з раціону, оскільки наявний у ній жир (5–10%) погіршує харчові якості свинини.

Для збагачення раціонів енергією останніми роками використовують рослинну олію та кормові жири. Адже раціони із підвищеною концентрацією енергії забезпечують ефективне використання потенціалу росту свиней, але вміст інших поживних речовин, зокрема незамінних амінокислот, також варто скоригувати.

Але існує й інший бік застосування кормової олії. Внаслідок її вживання та тенденції збільшення частки кукурудзи в раціоні свині споживають більше лінолевої та ліноленової кислот, ніж потрібно для нормального обміну речовин. Надлишок цих ненасичених жирних кислот накопичується у підшкірному салі та внутрішньому жирі, жирова тканина з підвищеним вмістом ненасичених кислот стає м'якою та в'язкою, що негативно впливає на технологічні властивості м'ясо-сальної продукції. Тому вміст жирних кислот у раціонах свиней на відгодівлі потрібно контролювати.

Вважається, що додавання до зернової суміші 1% соєвої або соняшникової олії протягом усього періоду відгодівлі не призводить до негативних наслідків. Проте в останні чотири тижні відгодівлі вміст ненасичених жирних кислот у кормі має бути знижено. Тоді відкладення жиру відбуватиметься майже повністю завдяки використанню крохмалю. Консистенція цього жиру буде твердою, а сало матиме високу якість. Наприклад, у перший період відгодівлі рекомендують додавання до комбікорму олії у кількості 2–3%, а наприкінці відгодівлі — до 0,5%. Слід зазначити, що за вмісту в сухій речовині раціону 50% кукурудзи додавання олії не потрібне. Також загальний вміст жиру в повнораціонному комбікормі не має перевищувати 5%, оскільки цього разу перетравність

Раціони для свиней потрібно оцінювати за реальним вмістом у них біологічно активних речовин або мікроелементів. Наприклад, якщо ми використовуємо корми, бідні на цинк, то у тварин спостерігають ознаки паракератозу — пелагрозподібного захворювання шкіри внаслідок порушення обміну речовин, викликаного цинковою недостатністю. Найчастіше уражуються відлучені поросята. У дорослих свиней порушуються процеси розмноження. Паракератоз реєструють і в Україні. Причина — недостатнє надходження в організм тварини цинку внаслідок дефіциту його в ґрунтах (менше 3 мг/кг), водних джерелах і кормах. Потреба свиней — 50–80 мг/кг сухої речовини. Нестача цинку у поросят — через надлишок кальцію в раціоні. Оптимальне співвідношення між кальцієм і цинком — 100–125:1; критичне — 200–250:1. Профілактика ґрунтується на згодовуванні кормів, багатих на цинк: пшеничні висівки, сухі дріжджі, зерно злакових і бобових, м'ясо-кісткове борошно, введення до складу комбікормів преміксів, що містять цинк, контроль вмісту кальцію та каротину в раціоні. Слід зазначити, що сьогодні досить легко ліквідувати дефіцит мікроелементів завдяки специфічним кормовим добавкам, але варто пильнувати стан тварин і склад кормів.

його знижується, а підвищене виділення з калом призводить до сильної забрудненості підлоги.

Стежимо за приготуванням корму

Великі проблеми виникають і за неправильного приготування кормосумішей. Варто пам'ятати, що зернові корми згодовують лише в подрібненому вигляді, адже цілі зерна мають тверду оболонку, що складається головним чином з клітковини, і значно гірше просочуються травними соками, тому погано перетравлюються і засвоюються. Встановлено, що ціле зерно й дерть грубого помелу (з розміром часток 1,8–3 мм) організм свиней перетравлює на 67–80%; середнього помелу (з розміром часток 1–1,8 мм) — на 82%; дерть дрібного помелу (з розміром часток 0,2–1 мм) — на 85%. У готовому комбікормі пилоподібних часток розміром менше 0,2 мм має бути не більше 20%. За даними Б. Хармона, за відгодівлі свиней раціонами із кукурудзи тонкого помелу (розміри часток 0,1 мм) спостерігалось значне зниження приростів (617 г) порівняно з групою тварин, які отримували мелену кукурудзу з розміром часток до 1,8 мм (725 г). Аби запобігти відсортюванню інших компонентів комбікорму, вони мають бути однаково подрібнені — так само, як і зерно. Наприклад, протеїнові шроти й макухи, горох також необхідно розмелювати. Для збільшення засвоюваності білків ці інгредієнти бажано розмелювати якомога тонше.

Також має значення однорідність змішування. Слід дотримуватись вимог інструкції кормозмішування і періодично перевіряти якість роботи змішування на гомогенність.

Існує ще багато причин поганої продуктивності, пов'язаної з порушеннями технології годівлі, але варто зазначити, що дефіцитний або незбалансований раціон може призвести до значних втрат, виявлення яких може затягнутися в часі й дорого коштувати, значно більше, ніж усунення порушень у годівлі свиней. ■