

Джерело: pigfarm.info

## Втрати корму та обмежений доступ до нього в годівниці: дві сторони однієї медалі

### Перший бік медалі: втрати корму

Які втрати комбікорму в годівниці вважаються «нормальними»?

Під поняттям «нормальний» мається на увазі звичний обсяг кормів, що залишилися в годівниці (його втрати), але це не означає, що він допустимий. У результаті досліджень, проведених на 10 стандартних австралійських свинофермах, отримані дані свідчать про те, що можливий діапазон втрат корму становить від 5 до 27%; на 70% ферм втрати склали понад 10% і тільки 3 з 10 ферм, що використовують гранульовані корми, показали мінімальний відсоток втрат (від 5 до 10%). Згідно з іншими дослідженнями, втрати корму в годівницях становлять від 5 до 8%.

### У скільки обходяться втрати корму?

Зробимо простий розрахунок. Згідно з загальноприйнятими нормами, на свинофермі замкнутого циклу з поголів'ям 100 свиноматок і їх відтворенням споживання корму має становити близько 45 т комбікорму на місяць (при продажу свиней у віці 22 тижні та вагою близько 100 кг). Таким чином, втрати корму при мінімальному показнику 5% і поголів'ї 100 свиноматок становитимуть близько \$ 8,721 у рік.

### Чому відбуваються втрати корму в годівниці?

З одного боку, слід враховувати, що свиня має природний інстинкт рити землю (копатися в ній), і коли їжі в кормовому каналі або в секції годівниці надлишок, тварина занурює рило в корм, ворухить його (грається) і викидає з годівниці. Цей вологий від слини і забруднений корм вже не придатний до вживання. Дана проблема залишається непоміченою, коли в за-



гонах облаштована щільова підлога. Якщо підняти решітки і подивитися під ними, то нерідко можна виявити там велику кількість корму – близько 15 кг під кожним станком опоросу. Ще однією важливою проблемою є неналежне ставлення до своєї роботи з боку працівника/оператора свиноферми або свинокомплексу: 1) при подачі корму в бункер годівниці; 2) при налаштуванні регулювальної пластини в годівниці; 3) при регулюванні автоматичних роздавальників.

### Реальні та удавані втрати корму

На свинофермах / свинокомплексах найбільш ефективним способом визначення рівня споживання корму є відстеження даного процесу шляхом так званої фізичної та теоретичної інвентаризації. Враховується кількість мішків кормів на фермі і / або обсяг, що знаходиться в силосах (бункерах) на початок періоду. До цих обсягів додається обсяг, що надійшов за даний період. За підсумками періоду знову вимірюється або розраховується решта обсягу корму в силосах – це від'ємник, а потім додається різниця, що відповідає спожитому корму. Але будьте уваж-

ні: остання сума включає відходи, а їх обсяг невідомий.

### Вплив втрат на конверсію корму (КК)

Конверсія корму (КК) – це індикатор того, скільки корму споживає тварина, щоб набрати кілограм ваги. Безумовно, нашою метою є досягнення мінімального значення КК (тобто меншої кількості корму для набору маси 1 кг). Вважається, що сучасні свині мають конверсію у віці від дорощування до закінчення періоду відгодівлі (22 тижні = 100 кг) 2,45; тобто, в середньому, щоб набрати 1 кг ваги, вони споживають 2,45 кг корму.

$$КК = (\text{Споживання корму}) / (\text{Набрана вага}) = (230 \text{ кг}) / (100 - 6 \text{ кг}) = (230 \text{ кг}) / (94 \text{ кг}) = 2,45$$

*Примітка:* було б невірним розраховувати КК, розділяючи показник спожитого корму на вагу тварини (наприклад, 230 кг корму на 100 кг ваги тварини = 2,3). Слід враховувати, що свої перші 6 кг тваринами не були набрані при відгодівлі – це сума ваги при народженні (1,5 кг) та при годівлі материнським молоком.

КК відображає ефективність корму, спожитого свинею, починаючи з періоду дорощування. Різниця дуже важлива, близько 6% (2,45 – реальне значення, 2,30 – помилкове). Приписувати до спожитого корму додатковий приріст 6 кг (до кінцевої ваги свині) – це значить «роздути» конверсію корму, що, безумовно, є помилкою.

#### На показник КК може впливати:

- більше або менше споживання корму,
- більший або менший приріст,
- комбінація попередніх значень.

Таким чином, 5% втрат спожитого корму впливають на значення КК:  $230 \text{ кг} \times 5\% = 11,5 \text{ кг}$  додатково на 1 голову (241,5 кг).

$$\text{Отже: } КК = (\text{Споживання корму}) / (\text{Набрана вага}) = (241,5 \text{ кг}) / (100 - 6 \text{ кг}) =$$

(241,5 кг) / (94 кг) = 2,57.

Ці 11,5 кг додаткового корму через втрати збільшують значення КК на 4,9%, що важливо (2,57 проти 2,45). КК є дуже «чутливим» показником, тобто кілька десятків суттєво впливають на рентабельність виробництва свинини. Погіршення показника КК (більша кількість корму для отримання 1 кг приросту) може бути викликане багатьма факторами: хвороби, холод, спека, скупченість, раціон з меншим вмістом поживних речовин, низька перетравлюваність корму, стать (кастровані самці), генетика (кількість жиру), вік, вид корму («сухий борошняний», гранульований), втрати корму і так далі. Але оскільки в бухгалтерському обліку в показник споживання корму входять втрати, ви можете поліпшити значення КК за допомогою скорочення втрат кормів. Як це зробити? Співробітників необхідно контролювати, покладаючи на них відповідальність за втрати, навчати правильній роботі з обладнанням, оскільки персонал є ключовим фактором в даному питанні.

### Другий бік медалі: надмірно обмежений доступ до корму

Експерти рекомендують налаштувати засувку годівниці таким чином, щоб близько 25% кормового каналу було заповнено кормом. Однак стосовно нових типів годівниць дана рекомендація не актуальна. Дійсно, надмірне зачинення засувки може сприяти меншому виходу корму, а отже – зменшити набір ваги свинями. Закордонними вченими були проведені дослідження на поголів'ї 1,242 свиней в групах по 15 голів протягом 10 тижнів. Вчені порівняли приріст свиней при годівлі з одного і того ж типу годівниць, але з одним з трьох положень налаштувань потрапляння корму в канал годівниці. Годівниця при довжині 1,5 м мала 5 місць для годівлі, використовувався сухий борошняний корм. Годівниця мала 5 кроків (рівнів) налаштувань (від 1 до 5), де число 1 відповідало найбільшому рівню відчинення засувки, а значить – найбільшому потраплянню корму в канал, число 5 – найменшому. Важливим в налаштуванні засувки є кількість корму, яка потрапляє в кормовий канал, тобто корм, який знаходиться у вільному доступі для тварини.

**Табл. 1. Приклад обліку спожитого корму (кг) протягом місяця на фермі з поголів'ям 100 свиноматок:**

Період	Початковий обсяг корму	+ Прихід корму	- Залишок корму	= Споживання корму
Фаза 1	100	300	126	274
Фаза 1	200	250	28	422
Фаза 1	700	1,300	340	1,660
Прикорм	765	4,000	1,77	3,065
Ріст	1,550	6,500	1,850	6,200
Розвиток	2,310	10,000	3,080	9,230
Завершення	3,050	12,000	3,200	11,850
Переміщення 1	120	1,000	460	660
Переміщення 2	400	1,000	600	500
Супорос	3,240	10,000	4,640	8,600
Лактація	650	1,000	150	1,500
Разом	13,085	47,350	16,174	44,261

**Табл. 2. Зниження показника КК свині від відлучення до забою (100 кг) зі значення 2,6 до 2,4 (тобто вживання на 200 г менше корму для отримання приросту 1 кг) в грошовому виразі виглядає таким чином:**

0,200 кг × 94 кг (дорощування-забій)	=	19 кг менше на 1 голову
19 кг × 0,323 USD/кг корму	=	6,14 USD менше на 1 голову
Якщо на кожні 100 свиноматок продається	=	156 свиней у місяць
Означає 156 свиней × \$6,14 USD	=	958 USD менше в місяць
Завдяки даному поліпшенню за 12 міс. витрат	=	на 11,494 USD менше

Отримані дані підтвердили початкові припущення, що жорстке обмеження в споживанні корму гальмує ріст тварин і збільшує витрати на них (хоча і була економія корму); без сумніву, при максимальному відкритті засувки (положення 1), приріст вище, але є великі втрати корму в годівниці. Зате при середньому відкритті (положення 2) спостерігалася менша КК і витрати були нижчими.

### Чому потрібно шукати золоту середину?

При жорсткому обмеженні кількості корму в кормовому каналі дійсно знизуються втрати корму, і це відбивається на кращому показнику КК; без сумніву, в цьому випадку свиня не споживає весь корм, який мала б спожити відповідно до свого генетичного потенціалу, а тому перестав набирати вагу. При промисло-

вому свиноводстві необхідно виробляти великі обсяги свинини (нехай і при великих втратах корму), оскільки велику кількість кілограмів, проданих за місяць, послаблюють фіксовані виробничі витрати (ручна праця, електроенергія, газ і т.д.), що компенсує невеликі втрати кормів. Потрібно завжди шукати золоту середину.

Тому рекомендації наступні: 55% поверхні кормового каналу мають бути покриті кормом. Попередня рекомендація щодо жорсткого обмеження доступу свиней до корму є помилковою.

Ми розглянули «дві сторони медалі», потрібно шукати і знаходити оптимальні варіанти, визначати, що економічно вигідніше, а не «кидатися» в крайнощі. Звичайно ж, якщо використовувати годівниці не дозволяють ефективно налаштувати подачу корму, потрібно подумати про їх заміну, адже це інвестиція, що окупається в короткий термін.