



Вода:

важливий елемент

Water: an important element in the cultivation of pigs

З усіх продуктів, які споживає свиня, вода становить найбільшу частину. Тому надання тваринам необхідного доступу до джерела води на кожному етапі життя є не менш важливим завданням, ніж до корму.

Чому вода така важлива?

Вода – це ключ до правильного травлення і засвоєння всіх поживних елементів корму. Вона відповідає за абсорбцію речовин, зростання тканин, терморегуляцію, підтримання мінерального балансу в організмі, імунної системи.

Вода становить понад 80% тіла новонародженого поросяти, в свині на відгодівлі, що досягла 110 кг, – 51% (дослідження Shields R. G. Jr., США, 1983). Без належного забезпечення тварин водою неможливо досягнути оптимальних показників у вирощуванні. Обмеження доступу до напувалки чи недостатня подача води негативно

впливають на приріст, погіршують конверсію корму, знижують виробництво молока в свиноматки і вагу поросят.

Надання тваринам необмеженого доступу до води на кожному етапі життя є важливим завданням. З усіх продуктів, які споживає свиня, вода становить найбільшу частину. Хоча, за звичкою, свинарі шукають причини поганої продуктивності тварин перш за все в кормі.

На що звернути увагу

Тваринам необхідний постійний доступ до джерела води. Є кілька важливих факторів, які потрібно врахувати під час проекту-

вання і монтажу системи водопостачання.

1. Джерело. На сьогодні на свинофермах найчастіше використовують ніпельні або чашкові напувалки. Якщо на велику кількість свиней у загоні припадає тільки одне джерело води, це веде до конкуренції за доступ до нього, в результаті чого не всі тварини п'ють однаково. Краще мати додаткове джерело води, ніж недостатню кількість.

Дослідження показали, що для поросят на дорощуванні бажано мати по одній чашковій напувалці на кожні 10–15 голів, на відгодівлі – на кожні 20–25 голів (MWPS, 1983; Brumm and Reese, 1992).



*Євген Пилипенко,
менеджер із маркетингу,
HOG SLAT
Ukraine*

Під час використання ніпельних напувалок кількість голів на джерело води зменшується (табл. 1). Водночас важливими є висота і кут розміщення ніпеля. Ніпелі часто встановлюють під кутом 45°. У такому випадку ніпель повинен бути на 5–15 см (у залежності від віку та розміру поросят) вище спини тварини, щоб вона пила, витягнувши шию, але не відчувала при цьому дискомфорту. Якщо розмістити напувалку нижче, витрата води виросте: свині доведеться пити боком, через що до 60% рідини буде вилитися з рота.

Використовуючи підвісні напувалки, рекомендується роз-

мішувати їх на висоті 5–7 см над спиною тварини з подальшим регулюванням висоти кожні 2–3 тижні в міру росту. Якщо не підняти вчасно штангу, напувалки можуть стати причиною травмування як свиней, так і персоналу.

2. Обсяг води (пропускна здатність). Від цього залежить, скіль-

ки часу тварина проведе біля напувалки, скільки вип'є води, а скільки пролле. Дуже низький тиск такий же затратний, як і занадто високий. Рекомендована пропускна здатність напувалки може варіюватися від 0,5 л/хв. для поросят до 1,8 л /хв. на відгодівлі (табл. 2).

Швидкість потоку води в напувалках перевіряйте перед заповненням загону кожною новою групою свиней. Для цього потрібні лише мірна кружка і таймер. Випускайте воду з напувалки в кухоль протягом 30 с. Отриманий обсяг помножте на два, тим самим визначивши швидкість подачі води за хвилину.

Табл. 1. Рекомендована кількість ніпельів і висота їх розміщення

Вага, кг	5,5–14	14–34	34–57	57+	Свиноматки і кнури
Голів/ніпель	10	10	12–15	12–15	12–15
Висота ніпеля, см	15–30	30–45	45–60	60–75	75–90

Табл. 2. Рекомендована швидкість води в системі

Технологічна група	Рекомендована швидкість води, л/хв.
Свині на дорощуванні (30–50 кг)	0,6–1
Свині на початковому етапі відгодівлі (50–80 кг)	0,8–1,2
Свині на завершальному етапі відгодівлі (80–120 кг)	1,5–1,8
Племінні кнури і супоросні свиноматки	1,5–1,8
Підсосні свиноматки	2–3

Табл. 3. Порівняння витрати води під час використання ніпельних і чашкових напувалок*

Ділянка відгодівлі	Сторона А (ніпельна напувалка)	Сторона Б (чашкова напувалка)
Середня кількість днів на відгодівлі	126	121
Кількість голів при розміщенні	504	506
Кількість проданих голів	471	473
Відсоток смертності	6,55	6,52
Середня вага при розміщенні, кг	19,4	21,3
Середня вага при продажу, кг	117	117
Коефіцієнт конверсії корму	2,59	2,43
Середній приріст у день, кг	0,76	0,78
Початковий показник лічильника води, м ³	84,7	69
Кінцевий показник лічильника води, м ³	560,4	394,9
Кількість використаних літрів, м ³	475,7	352,8

* TDM Farms, HOG SLAT (Indiana)



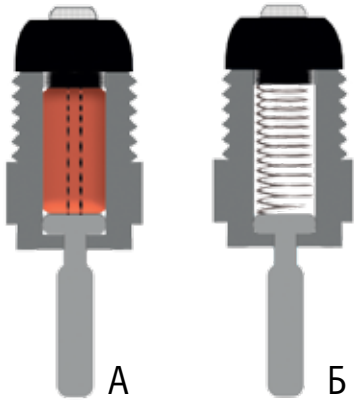


Рис. Ніпель із силіконовою (А) і пружинною (Б) вставкою

Вибір системи напування

Порівнюючи з чашковими напувалками, ніпельні дешевші, але мають недоліки, одним із яких є зайва витрата води. Ніпелі часто протікають. Це пов'язано зі ступенем жорсткості води, з наявністю в ній піску і мінералів. Вода, що проливається, погіршує гігієну в загоні, потрапляє в ванну з гноєм, що призводить до її передчасного заповнення. Крім того, через ніпельні напувалки втрачається до 30% лікарських препаратів, до-

даних у питну воду. Мінусом є також зайве розбризкування води. Особливо це помітно в довгих корпусах для відгодівлі, де встановлюють високий тиск води, щоб забезпечити належну подачу в кінці приміщення.

Альтернативою ніпельним і підвісним напувалкам є чашкові. Експерименти, проведені на дослідних фермах компанії HOG SLAT у штаті Індіана (TDM Farms, 2000), показали, що чашкові напувалки економлять до 32% води, якщо порівнювати з ніпельними (табл. 3).

Для експерименту використали чашкові напувалки з ніпелем із силіконовою прокладкою, а не пружинною вставкою, якими послуговується більшість виробників ніпелів (рис. А, Б). Силіконова прокладка менш схильна до зношування, що підвищує термін експлуатації ніпеля.

Крім конструкції і розміщення напувалок, важливим також є те, як змонтовані водопроводи. Застаріле металеве обладнання для напування небезпечно тим, що на внутрішніх стінках труб утворюються нашарування, в яких активно розмножуються хвороботворні організми. Використання пластикових труб допомагає уникнути таких проблем. Вкрай небажано, щоб у водопроводі були місця застою води і «глухі» кути. Не варто економити і на фільтрах для запобігання засміченню ніпелів. Потрібно також систематично проводити повний аналіз води, регулярно перевіряти напувалки і все додаткове обладнання. Тільки за таких умов найдешевший, але при цьому один із найважливіших інгредієнтів – вода – принесе тваринам користь, а система водопостачання працюватиме без неприємних сюрпризів.



Фото 1. Підвісна напувалка



Фото 2. Чашкова напувалка