

# Важливість об'єктивної оцінки стану тіла свиноматки

*The importance of objective estimation of the sows body condition*



## Точне визначення кондиції тіла свиноматки збільшить продуктивність усієї свиноферми

Утримання свиноматок у належній вазі є одним із основних завдань на свинофермі. Якість та кількість корму, що з'їдає свиноматка, напряму впливає на її продуктивність, якість молока, здоров'я та її потомства.

У всьому світі зазвичай годують свиноматок з огляду на суб'єктивні цілі, і на кожній фермі своя «ідеальна» кондиція. Те, що на одній фермі вважається належним станом, на іншій може сприйматися як відхилення від норми.

Та уявіть, якби оператор ферми регулював температуру в приміщенні зі свиноматками, ґрунтуючись на власних відчуттях. Це було б неправильно. Тому в приміщенні

встановлені датчики температури, термостати, контролери, завдання яких підтримувати задану температуру об'єктивно.

Так само і з визначенням кондиції тіла свиноматок: вгодованість можна визначати «на око» або «навпомацки», а можна, використовуючи механічні або цифрові прилади, які покажуть точну інформацію. До того ж, об'єктивний показник стану тіла свиноматки економічно ефективніший та дозволив би забезпечити необхідну стандартизацію в усіх господарствах.

В Університеті штату Північна Кароліна, США, був розроблений новий об'єктивний інструмент для кількісного визначення стану тіла свиноматки.

Каліпер — механічний простий та надійний інструмент. За його допомогою проводиться точне вимі-

рювання кондиції тіла свиноматки, незалежно від рівня досвіду співробітників ферми. Виготовлений із нержавіючої сталі, без електроніки та датчиків, без батарейок (рис. 1).

Механізм дії Каліпера засновано на спостереженні, що, у міру того, як свиноматка набирає або втрачає вагу, жир та м'язи, відбувається зміна фізіологічної форми її спини. На рис. 2 відображено дві крайності: зліва зображено худа свиноматка з чітко вираженою загостреністю спини. Справа — свиноматка занадто вгодована. Обидві свиноматки потребують серйозного перегляду раціону.

Проводячи свої дослідження, д-р Кнауер використовував прототип Каліпера зі шкалою по всьому краю. Експериментальним шляхом він визначив, які позначки на шкалі відповідають певній кондиції





Рис. 1. Вимірювання кондиції тіла свиноматки за допомогою Каліпера з трьома відмітками – точність та легкість використання



Рис. 2. Відображення форми спини свиноматки, залежно від вгодованості

**«Худі та занадто товсті свиноматки знижують прибутковість», – доктор Марк Кнауер, спеціаліст із розведення свиней в Університеті штату Північна Кароліна, США.**

тіла свиноматки, вимірюючи спину свиноматки в різних місцях. У результаті дослідження він визначив, що спину свиноматки достатньо вимірювати на останньому ребрі, аби визначити її кондицію. Отже, завдяки практичним дослідженням та прототипу д-р Кнауер винайшов сам Каліпер, шкала якого спрощена для зручності користування. На шкалі Каліпера тепер є всього три позначки: худа, ідеальна, занадто вгодована.

Каліпер дає чітке розуміння, у якому фізичному стані зараз знаходиться свиноматка, та дозволяє персоналу одразу реагувати відповідним чином – догодувати чи зменшувати порції корму.

### Ефективність, підтверджена практикою

На свинокомплексах ферми Smithfield Foods, у штаті Північна Кароліна, було проведено дослідження, у якому порівнювалися два корпуси. Обидва мають однакові можливості, однакову генетику та отримують корм з одного комбікормового заводу. Єдиною відмінністю був людський фактор – працівники ферми годували свиноматок «на око». У корпусі А свиноматки важили приблизно на 27 кг менше за свиноматок в корпусі Б. З огляду на те, що на кожен кілограм приросту йде приблизно 2 кг корму, можна підрахувати, що в корпусі А витрати на корм/на голову були набагато нижчі ніж в корпусі Б. Так само було відзначено, що в більш вгодованих свиноматок було менше поросят на відлученні, і статистика вибраку-



**Рис. 3.** Вимірювання за допомогою Каліпера дозволяє швидко визначити вагу свиноматок та тримати її в належному стані

вання свиноматок теж була не на користь «вгодованого» корпусу. З огляду на всі три фактори, можна підрахувати, що корпус А був значно прибутковішим за корпус Б. Усе завдяки тому, що свиноматки в корпусі А підтримувалися в оптимальній кондиції.

Для вимірювання кондиції «на око», потрібен достатньо кваліфікований персонал, аби точно визначити ступінь вгодованості свиноматки. Та уявіть ціну помилки такого способу: спеціаліст перегодує, або знизить об'єми раціону свиноматки, у результаті виробничі показники

знизяться, а за ними і прибутковість усієї ферми.

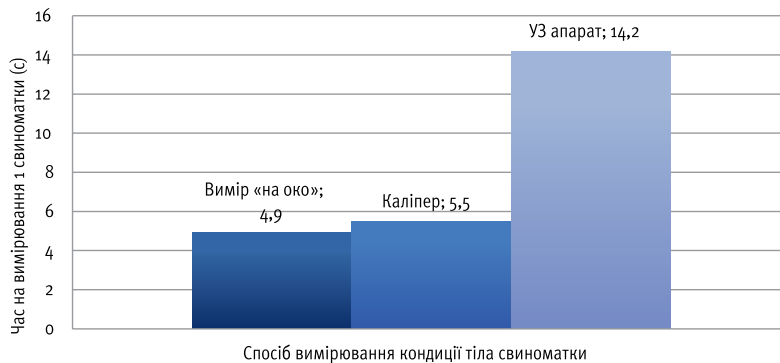
Вимір за допомогою УЗ сканера – ще один з методів визначення правильної кондиції тіла свиноматки. Існують різні типи сканерів із різним програмним забезпеченням. А передача та збереження даних у системі потребує гарного сигналу WiFi. Такий електронний пристрій з датчиком вимагає серйозної відповідної кваліфікації персоналу для зчитування та аналітики інформації. До того ж, рекомендується робити декілька вимірів для отримання точних результатів.

Звісно, кожен спосіб визначення кондиції потребує певних трудових затрат персоналу, однак, вимірювання за допомогою Каліпера значно простіший у виконанні та потребує мінімум часу (рис. 3).

В Інституті поглибленої аналітики SAS в США було проведено дослідження, метою якого була оцінка трудових вимог до визначення кондиції тіла свиноматки згаданими способами.

Результати дослідження показали, що вимірювання за допомогою Каліпера вимагають удвічі менше часу, аніж використання УЗ апарату, та майже стільки ж часу, що й вимір «на око» (рис. 4).

Якщо свиноматка занадто вгодована, це підвищує витрати на годування й погіршує її репродуктивну функцію. Коли свиноматка худа, це призводить до відсутності охоти, порушень травлення тощо. Тому створення рентабельних, об'єктивних інструментів стану тіла дозволить виробникам оптимізувати витрати на корм та максимально покращити продуктивність.



**Рис. 4.** Трудозатратність вимірювання кондиції тіла свиноматки різними способами

