

## ГІГІЕНА ХОЛОДНОГО УТРИМАННЯ СВИНЕЙ

*О.О. Юркова, студент, Yurcowa.Oly.2015@gmail.com*

*Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Бондар А.О.*

*Миколаївський національний аграрний університет*

*Головною перевагою холодного утримання свиней є швидкість зведення споруд, малий термін окупності, економія на освітленні та опаленні. Але, існують і певні недоліки такого утримання свиней.*

*Ключові слова: ангар, свинарство, підстилка, холодне утримання.*

**Постановка проблеми.** В Україні найбільш перспективними виробниками продукції тваринництва були і залишаються великі спеціалізовані господарства, в яких на обмеженій території концентрується велике поголів'я свиней і передбачена промислова технологія виробництва свинини. Свинарство – галузь тваринництва, що сьогодні має величезний виробничий потенціал. Головною перевагою утримання свиней є їх висока скоростиглість. Ефективність свинарства залежить від підвищення продуктивності тварин за рахунок вдосконалення методів їх змісту. Це дозволяє істотно збільшити виробництво м'яса, раціонально застосовувати виробничі потужності, скоротити витрати кормів, підвищити продуктивність праці. Але присутні істотні недоліки, які позбавляють тварин ряду їх біологічних потреб: обмеження в русі, позбавлення свиней свободи руху, підстилки, можливості риття і фуражування, неможливість реалізації етологічних потреб (у т.ч. соціальної поведінки) [2].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Нині поряд з традиційними одно-, дво- і трифазними системами виробництва продукції свинарства у різних регіонах України впроваджуються нові (нетрадиційні) технології іноземного походження. Особливою популярністю користується канадська, яка впроваджується фірмою «Агро-Союз» Дніпропетровської області і має назву

«холодний метод» вирощування свиней. Під канадською технологією розуміють альтернативне свинарство, сенс цього методу полягає у тому, що свиней утримають і вирощують на солом'яній підстилці або тирсі та інших органічних матеріалах, що саме по собі пристойно знижує витрати на виробництво продукції. У багатьох європейських країнах соломі фермери купують, і коштує вона досить дорого. У нашій країні соломі можна дістати абсолютно безкоштовно. Для даного методу утримання здійснюється будівництво свинарників з легких металокаркасних конструкцій. Це можуть бути і тентовокаркасні і безкаркасні ангари. Дані типи будівель характеризуються великою світлопропускнуою здатністю, що забезпечує створення у свинарнику природного освітлення та мікроклімату в цілому [2].

**Теоретичне обґрунтування проведених досліджень.** Ангар – легка, дугоподібна споруда для холодного утримання свиней на відгодівлі. Здійснюється будівництво свинокомплексів на основі як «холодних», так і «утеплених» ангарів. У «холодних» ангарах у якості огорожувальних конструкцій застосовується профнастил або тент. Як правило, в таких приміщеннях здійснюється утримання свиней на товстій, незмінюваній підстилці. Для «утеплених» ангарів використовують сендвіч-панелі. У будь-якому випадку будівлі виходять герметичними, захищеними від вологи і гризунів. За рахунок своєї конструкції ангари вимагають значно менше енергії для освітлення та опалення будівель. При будівництві ангарів свинокомплекси використовують тільки високоякісні матеріали, що відповідають державним і міжнародним стандартам якості, такі як тент ПВХ, металопрофіль, сендвіч панелі [4].

Для свинокомплексів найбільш оптимальний варіант каркасні ангари. Завдяки можливості встановлення у них всього необхідного обладнання для утримання свиней: автоматичних систем годівлі й напування, вентиляції, освітлення і гноєвидалення. Міцний металокаркас дає можливість обшивати самими різними матеріалами, особливо такими з яких є сендвіч-панелі. Даний тип огорожувальних конструкцій спочатку має привабливий зовнішній вигляд

і не потребує додаткової обробки. Зовнішні поверхні сендвіч-панелей мають спеціальне покриття, що забезпечує їх стійкість до корозії, ультрафіолетового випромінювання і взаємодії з агресивними середовищами. Крім того, для покриття характерна висока стійкість до механічного впливу, завдяки чому забезпечується їх довгий термін експлуатації. Сендвіч-панель є будівельним матеріалом, сконструйованим за типом сендвіча: два металеві сталеві листи з утеплювачем всередині. Облицювальний матеріал для фасаду будівель може бути самим різним: профнастил, вініловий або металевий сайдінг, стінні панелі, фасадні листи. В основному, як утеплювач для сендвіч-панелей використовують мінеральну вату низької щільності, іноді – теплоізоляційні матеріали ППС або ППУ. При будівництві ангарів використовується високоміцна тентова тканина в якості покриття і каркас з металевих труб. Швидке зведення будівлі забезпечується за рахунок відсутності болтових з'єднань і використання зварювання (за винятком виробництва воріт). Натягнута поверх металоконструкції морозостійка тентова тканина надає всьому спорудженню міцності, що дозволяє легко витримувати будь-які катаклізми: пориви вітру, сейсмічні удари, тиск снігу та інших опадів. Споруда, залишаючись легкою і гнучкою, не втрачаючи плавних архітектурних ліній, набуває міцності монолітної конструкції [4].

Кожна споруда розділена на три сектори: зону відпочинку, зону дефекації та зону годівлі і напування (на бетонованому майданчику). Як правило, будівництво свинарників здійснюється з розрахунку розмірів будівель близько 9-11 м в ширину і 18-33 м у довжину. Хоча останнім часом розміри ангарів збільшуються. Свинарники з зазначеними розмірами можуть вмістити близько 200-260 свиней на відгодівлі. У стінах є спеціальні вентиляційні отвори, які закриваються в холодну пору року. З одного боку свинарника облаштовують кормовий майданчик з автоматичними годівницями і ніпельними напувалками, а на іншій стороні ангара облаштовують лігво з підстилкою. Як правило, на земляну підлогу (швидкобудуючі ангари будуються без фундаменту) настеляється 15-20 см піску, а зверху близько 20 см соломи. Можливе

застосування в якості підстилки тирси, деревних стружок та інших матеріалів. У міру необхідності підстилковий матеріал додають. Підстилковий матеріал спочатку викладається шаром 0,2 м і в міру зволоження його додають. Не допускається будівництва свинокомплексів на погано дренованих ґрунтах. У цьому випадку рекомендується підвищувати рівень майданчика [1].

Свині утримуються великими однорідними групами на глибокій незмінюваній підстилці. Взимку ангари не опалюються, але все одно температура повітря всередині споруди на 5-10°C вища, ніж 53 на вулиці. Усередині підстилки температура в процесі бродіння досягає 40°C, а на поверхні – близько 20°C. Тому в будь-який мороз свині, зарившись у солому, відчують себе комфортно.

При компостуванні слід застосовувати суміші підстилки з гноєм, тоді буде утримуватись температура маси на рівні не менше 15°C навіть у зимовий період. У більш глибоких шарах температура може досягати 40°C. При використанні достатньої кількості соломи тепло від субстрату гріє свиней, коли вони зариваються. Солома працює як ізоляційний матеріал, тому потрібно використовувати достатню її кількість, щоб свиням було комфортно. Дуже важливо постійно контролювати рух повітря і стан підстилки, не допускати протягів. На практиці на кожну свиню необхідно близько 1кг підстилки щодня.

Щодо дезинфекції, та власне підстилки, в першу чергу, підлогу у свинарнику обробляють ДМ СІД-С від шкідливих мікробів, а потім розстеляють солому товщиною не менше 20 см. У міру зволоження, коли солома стає мокрою, необхідно поверх старої стелити нову, суху. Це потрібно робити обов'язково, щоб свині не застудили ноги і боки [4].

Рекомендується повністю очищати ангар від гною не менше 2 рази на рік: восени і навесні. Немає необхідності робити це щотижня, але якщо ви любите свою справу, то бажано прибирати більше 2 разів. Також важливо не забувати – зберігати свинок від протягів взимку, а в літній час добре провітрювати приміщення [3].

Холодне утримання свиней забезпечує високу швидкість росту при

зниженні витрат на відгодівлю. Свиной досхочу годують сухими збалансованими комбікормами при вільному доступі до води. Всього за 160-180 днів вони досягають забійної маси (100-110 кг). Кожні сім днів на бійню відправляється партія тварин потрібної маси і якості. Такий підхід допоміг «Агро-Союзу» швидко реагувати на ринкову ситуацію [4].

Утримання у неопалюваних приміщеннях на глибокій солом'яній підстилці підходить для відгодівлі свиней, утримання кнурів, холостих і поросних свиноматок і навіть для підсисних свиноматок з приплодом. Хоча ангари взимку не опалюються, температура всередині приміщення на 5-10 градусів вища, ніж зовні. Мікроклімат в ангарі підтримується за рахунок ферментації підстилки, змішаної з гноєм. У процесі бродіння температура всередині підстилки сягає 40°C, а на її поверхні близько 20°C. Тому в будь-яку холоднечу свині почувають себе затишно, зариваючись у соломку. Свині витримують холоди до -40°C, але не переносять протягів. Якщо взимку головна турбота свинарів – виключення протягів, то влітку оптимальний мікроклімат створює природна вентиляція, яку забезпечують отвори в бокових стінках, а також підняття тентових воріт у торцях ангарів [3].

Серед мінусів альтернативного свинарства аграрії виділяють кліматичні обмеження і залежність від соломи, яка використовується у великих обсягах, а потім повинна утилізуватися. Добова потреба в ній складає приблизно 1 кг/гол. У «Агро-Союзі» заздалегідь закупають соломку у сусідніх господарств, оскільки на власних посівних площах практикують нульову технологію обробки, при якій подрібнена соломка повинна залишатися на полі. Кожні 500 кг соломи у свинарнику – це 300 кг солярки. Підвозити соломку потрібно в міру забруднення, намагаючись, щоб місця, де відпочивають свині, завжди були добре застелені і сухі. При утриманні на підстилці свині чітко розмежовують простори для харчування, відпочинку, дефекації і пиття. В підстилці можливе накопичення патогенної мікрофлори, тому при холодному утриманні ветеринарія повинна бути ідеальною. Ряд підприємств вибирають ангарну технологію лише на етапі відгодівлі. При традиційній технології втрачається

всього 1% поголів'я, а в Канаді при сприятливих погодних умовах і сильній генетиці різниця становить 4,7% [4.]

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Утримання свиней на великих підприємствах є енергоємним процесом. Саме тому свинарські господарства зацікавлені у технологіях, що сприяють енерго- і ресурсозбереження. Однією з таких технологій є холодне утримання свиней. Основними перевагами даної технології є: швидкість зведення споруд для утримання свиней, малий термін окупності. Однак, дана технологія найбільш ефективна для невеликих фермерських господарств. Економічне будівництво свинарників і низькі трудовитрати дозволяють окупити капіталовкладення за рік-півтора в умовах української дійсності при високій ринковій вартості свинини і її низькій собівартості за умови використання даної технології.

#### **Список використаної літератури**

1. Холодне утримання свиней – позитивні і негативні сторони. [Електронний ресурс] – Веб-сайт. – Режим доступу: <http://usnasuperbio.com.ua/page/holodne-utrymannja-svynej-pozytyvni-i-negatyvni-storony>
2. Особливості технології холодного утримання на глибокій незмінюваній підстилці в свинарстві. [Електронний ресурс] – Веб-сайт. – Режим доступу: <http://poradum.com/poradi-dlya-domu/gospodarstvo/viroshhuvannya-svinej-na-glibokij-nezminyuvanij-pidstilci.html>
3. Утримання свиней за канадською технологією: дуже просто у використанні і досить вигідно матеріально. [Електронний ресурс] – Веб-сайт. – Режим доступу: <http://vkazivka.com/svoimi-rukami/gospodarstvo/utrimannya-svinej-za-kanadskoyu-texnologiyeyu-duzhe-prosto-u-vikoristanni-i-dosit-vigidno-materialno.html>
4. Повозніков М. Г. Утримання та гігієна свиней : навч. посібн. / М. Г. Повозніков, А. О. Решетник. – Кам'янець-Подільський : ПП Зволейко Д. Г., 2017. – 272 с.