

Органічне виробництво свиней в Європі

Управління питаннями здоров'я у звичайному органічному свинарстві



Фермери органічного напрямку в Європі розробили різні житлові системи для свиней на основі наявності земель, характеристик ґрунту, клімату, традицій та національних систем органічної сертифікації. Це керівництво дає огляд типових житлових систем, що використовуються для свиней в органічному сільському господарстві. Документ перераховує переваги та недоліки різних систем та надає відповідні рекомендації фермерам щодо управління питаннями здоров'я.

Різні системи житла використовуються для утримання вагітних та годуючих свиноматок на органічних фермах європейських країн. Такі системи базуються на національних традиціях вирощування органічних свиней, різноманітних кліматичних умовах, національних правилах органічного землеробства. У деяких країнах свиноматки знаходяться на пасовищі на всіх стадіях вагітності та лактації. В інших країнах протягом цього часу більшість свиноматок залишаються в приміщенні. Також можна знайти змішані системи внутрішнього та зовнішнього утримання тварин.

Споживачі та фермери очікують, що органічне землеробство забезпечуватиме високі стандарти

здоров'я та добробуту тварин. Споживачі сподіваються, що свині утримуватимуться в природному середовищі, наприклад, що забезпечується зовнішніми системами.

Що стосується житлових систем та процедур управління в стадах, то органічні фермери стикаються з багатьма проблемами у запобіганні захворювань та підтримки добробуту тварин.

Ця брошура описує основні системи житла, що використовуються в органічних господарствах Європи та основні виклики, пов'язані з ними, тут також перераховані заходи щодо зменшення ризиків, пов'язаних із цими проблемами.



Поширені системи житла у органічному виробництві свиней

На відміну від традиційних систем органічні стандарти вимагають, щоб тварини мали доступ до відкритого повітря. Відповідно до національних правил та на основі національної інтерпретації правил ЄС щодо органічного землеробства (Директиви Ради 2007/834 / ЄС та 2008/889 / ЄС), відкриті пло-

щадки для тварин в європейських країнах можуть мати бетонну чи решітчасту підлогу або підлогу з соломи чи тирси, такі площадки можуть бути відкритими або повністю покритими дахом.

Деякі приватні структури визначають навіть більш суворі правила. Наприклад, Асоціація Грун-



Внутрішні житлові системи органічного фермерства мають забезпечити наявність площадок на свіжому повітрі, щоб свині могли відчувати кліматичний вплив сонця, дощу, вітру.



Зовнішні житлові системи дозволяють свиням вести природний спосіб життя за доволі низьких інвестицій.

ту вимагає, щоб усіх органічних свиней у Великобританії утримували на пасовищах, тоді як шведський сертифікат KRAV вимагає доступ до пасовищ для всіх свиней у літній час.

Органічні системи господарства в галузі вирощування свиней, в основному, можна розділити на три основні категорії: внутрішні, зовнішні, змішані житлові системи.

Внутрішні житлові системи

У внутрішній системі свині розміщуються в основному всередині з доступом до бетонної зовнішньої площадки (наприклад, Австрія, Німеччина чи Швейцарія). Типи свинарників варіюються від будинків з опаленням та штучною вентиляцією до легких споруд без утеплення з відкритою фронтальною частиною.

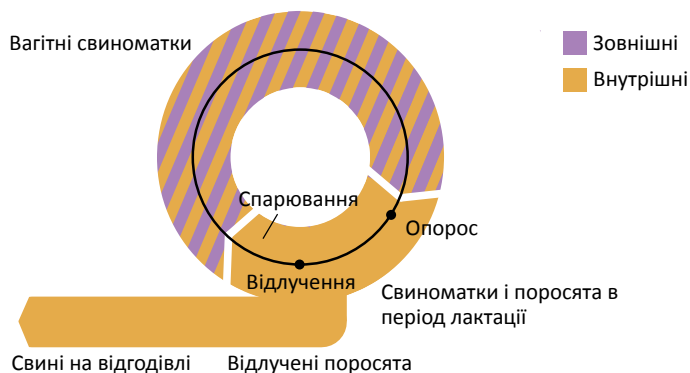
Основний складний момент цієї системи житла - забезпечення загону, який дозволить свиноматкам та поросяткам демонструвати природну поведінку. Розмежування зон відпочинку, дефекації та активної зони є необхідною умовою для уникнення проблем зі здоров'ям, економічних втрат та додаткової роботи. Ще одне завдання полягає у забезпеченні індивідуальної температури для свиноматок, порослят, відлучених порослят та свиней на відгодівлі залежно від їх індивідуальних потреб.

Переваги:

- Підходить для жорстких кліматичних зон із снігом та тривалими морозними зимами
- Помірні потреби у земельних ресурсах
- Ефективний огляд тварин
- Обмежений негативний вплив гною на навколишнє середовище, якщо гній розподілено належним чином

Недоліки:

- Високі витрати на утримання будівлі та енергію
- Не задовольняє очікувань споживачів про виробництво органічних свиней
- Обмежує природну поведінку
- Висока щільність тварин збільшує ризик інфекційних захворювань.
- Обмежена гнучкість у виробництві щодо кількості свиноматок та свиней на відгодівлі, яких можна утримувати
- Потребує додаткового технічного обладнання
- Жорсткіші вимоги до гігієни через утримання свиней різного віку.
- Свиноматки утримуються в умовах штучного і контрольованого світлового режиму.
- Необхідно вводити порошкоподібні препарати або ін'єкції поросяткам незабаром після народження, щоб запобігти анемії у порослят.



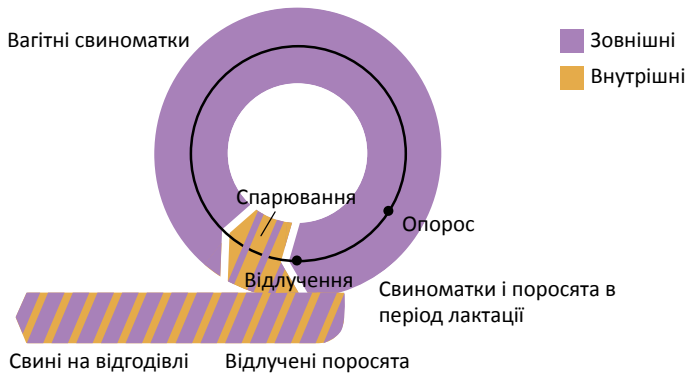
Загони для опоросу, всередині бокси для порослят.



Якщо зовнішня бетонна площадка має глибоку солом'яну підстилку, таку площадку можна використовувати для лежання та риття рилом.

Зовнішні житлові системи

В такій системі свині живуть на відкритому повітрі цілий рік в хатинках або природному укритті. Такі житлові системи практикують в основному в Данії, Італії, Великобританії.



Основні проблеми такого способу вирощування свиней – організація ротації пасовищ для підтримки рослинного покриву, забезпечення біозахисту, виявлення і лікування хвороб. Ще одне важливе завдання – максимально ефективна організація робіт.

В Данії всі свиноматки після опоросу і поросята утримуються на свіжому повітрі цілий рік. Вагітні свиноматки мають бути на пасовищах мінімум 150 днів. Більшість відлучених поросят та свиней на відгодівлі утримують в приміщеннях з бетонними зовнішніми майданчиками. Проте, щоб запобігти діареї, деякі фермери утримують свиней на пасовищі певний період після відлучення, а потім забирають в закриті приміщення, коли тварини набирають вагу 30кг.

В Італії опорос і відлучення в основному (біля 95%) відбувається у відкритих системах. Відгодівля також може бути у відкритих системах (біля 60%) чи в закритих системах із зовнішнім майданчиком.



Влітку вода поїлок використовується для створення грязевих калюж

Результати показують, що зовнішня система утримання тварин може мати трохи кращі показники здоров'я, як відображено в цифрах смертності і коефіцієнті заміщення, проте гіршу репродуктивність, що відображено в кількості опоросів на свиноматку в рік, та розмірі припліду, але не в коефіцієнті зачаття. Проблеми опоросу і після-опоросні розлади можливо трохи нижчі, що відображено в цифрах смертності і виживання поросят до відлучення, хоча це також може відобразити первинну різницю в розмірі припліду.

Продуктивність вирощування звичайних тварин в закритих і відкритих системах в Великобританії (ВРЕХ, 2008)

	Зовнішня	Внутрішня
Смертність свиноматок (%)	3.1	3.9
Коефіцієнт заміщення (%)	45.8	47.7
Коефіцієнт зачаття (%)	82.2	81.6
Опороси/припліди на свиноматку на рік	2.19	2.25
Живонароджені поросята на опорос	10.9	11.4
Мертві поросята на опорос	0.5	0.6
Смертність поросят, що народилися живими (%)	12.3	13.0
Відлучені поросята на свиноматку на рік	20.9	22.4

Переваги:

- Низькі або взагалі відсутні витрати на будівлі
- Відповідає очікуванням споживачів
- Більше простору і різноманіття оточуючого середовища, що дозволяє тваринам краще проявляти природну поведінку, це має позитивний вплив на їх здоров'я та добробут
- Невелика щільність тварин і якісне повітря позитивно впливають на їх здоров'я
- Доступ до природного світла
- Ефективне використання гною, якщо свинарство інтегроване в сівозміни ферми, а також хатинки для тварин і кормовий майданчик регулярно переміщують, це забезпечує поживними речовинами наступні культури і запобігає значним втратам через вимивання поживних речовин
- Рослинність та ґрунт забезпечують велику кількість вітамінів і мінералів тваринам на пасовищах
- Низька вирогідність анемії, поросята можуть отримувати достатньо заліза із ґрунту

Недоліки:

- Надмірна щільність 15 свиноматок на гектар на рік на відкритих площадках призводить до великої чистої витрати поживних речовин та підвищеного ризику вимивання азоту.
- Логістика може бути витратною в холодному та вологому кліматі
- Необхідний суворий контроль за паразитами
- Знижений біозахист. Контакт із резервуарами хвороб дикої природи та ґрунтом може становити ризики для здоров'я через зараження низкою паразитів
- Складніше виявляти та лікувати хворих тварин
- Контроль процесів народження складніший, якщо свиноматки годують на відкритому повітрі.
- Молоді поросята можуть стати жертвами хижаків- ворон, лисиць або навіть борсуків



Вирощування в лісах на свіжому повітрі, як це практикується тут в Cinta Senese в Італії, пропонує високий рівень добробуту тварин у різноманітних природних умовах і дозволяє тваринам демонструвати широкий спектр поведінки.

Змішані житлові системи

В деяких країнах (наприклад, Франції чи Швеції) використовуються різні комбінації внутрішніх і зовнішніх житлових систем. Вони дозволяють поєднувати переваги обох житлових систем. Практичність таких змішаних систем залежить від кліматичних умов чи/і історичних чинників або специфіки розвитку ферм.

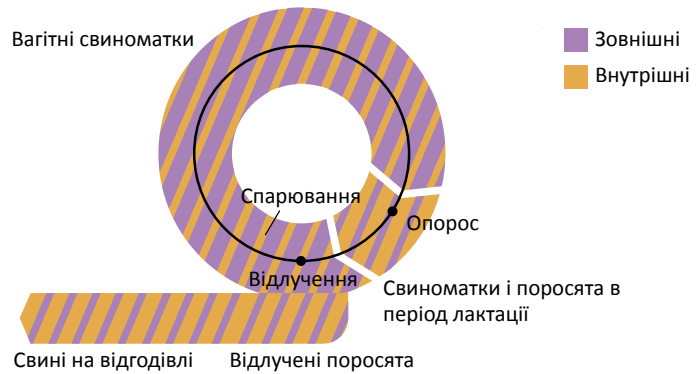
Змішані житлові системи дозволяють утримувати свиноматок на пасовищі впродовж різних стадій їх життя, наприклад, в період їх вагітності чи групового вигодовування. На деяких фермах свиноматок утримують в приміщеннях в індивідуальних загонах для опоросу і впродовж 10 днів переміщують до групового загону в свинарнику або до стада на пасовищі з хатинками. Відлучених поросят і свиней на відгодівлі утримують в свинарнику у великих групових загонах з бетонними зовнішніми майданчиками. Влітку відлученим поросят та свиням на відгодівлі дають доступ до пасовища або їх переміщують до хатинок на пасовищі.

В Швеції взимку більшість свиноматок в період лактації утримують в приміщенні з бетонним зовнішнім майданчиком, а в більш теплу пору року вони живуть на свіжому повітрі. Менше 10% органічних поросят народжується в зовнішніх системах.

У Франції біля 80% опоросу відбувається на свіжому повітрі і 20% в приміщенні. 70% свиноматок після відлучення утримують на свіжому повітрі на пасовищі або в хатинках із зовнішньою зоною глибоко вкритою соломою. 95% свиней на відгодівлі утримують в приміщенні, де одна сторона будівлі часто просто «закрита» сіткою.

Переваги:

- Опорос в приміщенні допомагає краще доглядати поросят та свиноматку
- Коли протягом 10 днів свиноматок і маленьких поросят переводять в груповий загін (наприклад, зовні), свиноматки попадають в більш стимулююче і прохолодне середовище, що сприяє споживанню ними їжі в час, коли виробництво молока збільшується.



Вагітні свиноматки добре пристосовані до утримання на свіжому повітрі.

- Утримання свиней в хатинках влітку має гігієнічні переваги, адже легше чистити свинарник та тримати загои без тварин протягом декількох тижнів.

Недоліки:

- Переведення вагітних свиноматок з вулиці до приміщення для опоросу може спричинити кліматичний стрес для свиноматки
- Коли свиноматок в період лактації утримують в групах, для забезпечення їх індивідуального годування необхідне мобільне обладнання

Як зберегти рослинність високою, а тиск паразитів низьким, коли свиноматки знаходяться на пасовищі?

Вплив зовнішнього утримання на здоров'я та добробут свиноматок залежить головним чином від стану ґрунту. Фактори впливу: тип ґрунту, кількість опадів, щільність тварин та ротація загонів.

Ритцева діяльність свиноматок ускладнює підтримку рослинного покриву. Це означає, що взимку земля переважно волога та мулиста. При обертанні пасовищних систем висока щільність тварин може призвести до серйозного пошкодження пасовищ та проблемам із їх подальшим відновленням. Менша щільність свиноматок з менш активним переміщенням

допомагає уникнути цієї проблеми, але може мати несприятливі наслідки у вигляді збільшення кількості паразитів.

Вплив керування пасовищами на паразитів складний через фактори мікросередовища. Наприклад, висока трава (лише при дуже низькій щільності тварин) сильно сприяє виживанню інфекційних личинок різних паразитів, наприклад, вузлового черв'яка (*Oesophagostomum* spp.); червоного шлункового черв'яка (*Hyostrogylus rubidus*).



Правильна ротація/зміна і невелика щільність тварин сприяє відновленню рослин.

Проблеми і рекомендації

Доведені ризики, на які треба звернути особливу увагу в органічному вирощуванні свиней це: (i) контроль мікроклімату, в якому розвиваються щойно народжені поросята, (ii) стратегії господарювання для зменшення ризику інфекційних і паразитарних хвороб, (iii) відбір генотипів з високою міцністю і відповідним розміром приплоду.

Зміни навколишнього середовища, паразити і інфекційні хвороби сильно впливають на свиноматок і поросят.

Нормативні акти стосовно органічного вирощування тварин забороняють загальне профілактичне використання аллопатичних лікарських засобів, щоб уникнути проблем зі здоров'ям. Таким чином, органічні фермери повинні покладатися на інші запобіжні заходи для забезпечення здоров'я своїх тварин. Важливу роль в управлінні

органічним тваринництвом відіграє ретельне спостереження за тваринами для швидкої адаптації систем управління відповідно до потреб тварин.

Смертність поросят в органічних господарствах є відносно високою, але велике різноманіття ферм показує, що поліпшення є можливим. Умови господарювання та житлові умови на фермах є також різними, тому краще розуміння зв'язків між характеристиками ферми та смертністю поросят допоможе зменшити ризики.

Свиноматки в період лактації

Житло та управління господарською діяльністю

Відповідно до Регламенту ЄС площа на одну лактуючу свиноматку з її приплодом повинна бути не менше 10м², у тому числі щонайменше 2,5м² на відкритому повітрі. Свиноматки, що годують, повинні утримуватись у вільних системах призначених для опоросу. Однак у деяких внутрішніх системах пересування свиноматок може бути обмеженим загонами для опоросу.

У відкритих системах свиноматок, як правило, утримують в індивідуальних загонах, але молочні поросята можуть рухатись між загонами. У деяких господарствах (як у приміщенні, так і на відкритому повітрі) свиноматки, що годують, утримуються в групах декілька днів або тижнів після пологів.

Під час опоросу та першого тижня лактації можна спостерігати один із періодів найвищого ризику для здоров'я свиноматок, наприклад вульвові виотики або ММА (мастит-метрит-агалактія).

Як запобігти проблем із здоров'ям:

- Перевіряти температуру приміщення: нижня і верхня критичні температури в умовах розміщення на соломі в екстенсивних умовах з типовим споживанням корму становить приблизно 7°C і 26°C для годуючих свиноматок і 12°C і 31°C для сухих свиноматок.
- Забезпечувати достатнє водопостачання для свиноматок зі швидкістю потоку 2–3 л на хвилину.
- Пристосовувати режим годування до потреб свиноматок з опоросом.
- Перевіряти свиноматок під час і після опоросу, перевіряти температуру прямої кишки і негайно лікувати тварин у разі хвороб опоросу/ММА з ознаками твердого вимені, в'ялих та/або збуджених поросят, у разі, якщо свиноматка не дає вимені поросят; поросята з пораним обличчям; свиноматка відмовляється вставати, перестає їсти, або має тверді фекалії.
- Забезпечувати свиноматкам окремі ділянки для лежання та дефекації, можливість фізичної активності та наявність грубого рослинного матеріалу.

Фермерський нагляд та втручання щодо опоросу дозволяють зробити:

- Видалення плацентарних оболонок навколо мордочки поросля, щоб запобігти задушенню.
- Підсушення новонароджених поросят та розміщення під лампою нагріву, щоб уникнути охолодження.
- Вилучення поросят з матки, щоб уникнути тривалого опоросу.
- Забезпечення достатньою кількістю молозива.
- Одразу після опоросу спостереження за пометом та свиноматкою дозволяють швидше лікувати свиноматок, що демонструють ММА.

Але втручання людини під час опоросу може призвести до переривання процесу опоросу. Витягування поросят з матки, крім того, може спричинити інфекції, що призведуть до ММА та проблем із зачаттям.

Як забезпечити якісний опорос:

- Переконайтеся, що втручання під час опоросу не відбувається надто рано.
- Ретельно помийте кисті та передпліччя, перш ніж втручатися або використовуйте довгі одноразові рукавички.
- Забезпечте свиноматкам можливість пересуватися під час вагітності.
- Забезпечте спокійне та непорушне середовище для опоросу свиноматки з достатньою кількістю соломи та грубого рослинного матеріалу для гніздування.

- Мати та використовувати план охорони здоров'я тварин, включаючи опис ситуації, стратегію профілактики та схеми лікування, такі як графік вакцинації та контроль кишкових паразитів. Стрес від холоду і спеки

Більшість органічних свиноматок утримується у природно вентильованих приміщеннях. Таким чином, характер житлової системи впливає на

здоров'я та добробут свиноматок, які відчувають небезпечні кліматичні виклики. Залежно від географічного розташування свиноматки можуть відчувати як тепловий стрес, так і стрес холоду в різні періоди року.

Тепловий стрес, швидше за все, може бути проблемою для свиноматок, що годують, через велику кількість корму для споживання і метаболічну активність для виробництва молока, тоді як сухі свиноматки більше страждають від холодного стресу через обмежену кількість корму.

Як запобігти стресу спеки чи холоду:

- Забезпечте наявність тіньових зон, калюж з багнюкою або систем розприскування води, щоб полегшити тепловий стрес.
- Забезпечте наявність хатинок або вкритих розплідників і багато сухої солом'яної підстилки для полегшення стресу від холоду.

Годування

Очікується, що органічні свиноматки підтримують процес лактації довше (ЄС-Регламент: мінімум 40 днів). Це вимагає забезпечення дієти на основі органічних кормів з високою якістю поживних речовин, а також високою енергетичною складовою і гарним засвоєнням білка. Це складне завдання.

Органічні корми повинні вироблятися відповідно до органічних стандартів. Законодавство про добробут тварин і органічні нормативи вимагають, щоб всі тварини мали спеціальні матеріали / грубий корм. Забезпечення кормовою сировиною може надавати значні переваги для здоров'я та добробуту тварин, а також зменшить витрати.

Як оптимізувати годування:

- Оцініть стан свиноматок до і після лактації. Оцінка стану тварини (Body Condition Scoring) ніколи не повинна бути нижче 2 або вище 4 у масштабі від 1 до 5.
- Зробіть аналіз локально вирощених кормів для забезпечення оптимального формування раціону.
- Регулярно обчислюйте кормовий раціон.

Гігієна

Очищення та дезінфекція допомагають контролювати найбільш поширені у свиноматок гельмінти, такі як вузловий черв'як (*Oesophagostomum* spp.) і червоний шлунковий черв'як (*Hyostromylus rubidus*), які передаються як вільноживучі личинки. Дезінфекція, проте, дуже слабо впливає на личинки інфекційних гельмінтів, наприклад великого круглого черв'яка (*Ascaris suum*), які захищені оболонкою.

Комплексні житлові системи всі-всередині/ всі-зовні (AIAO) дозволяють ефективно чистити, сушити та дезінфікувати площі між партіями свиней. Проте менша кількість свиней в органічній системі обмежує можливість управління такою системою. Зовнішній доступ також ускладнює



Система розприскування води у відкритій зоні надає ефективну можливість захистити свиней на відгодівлі від теплового стресу

захист тварин від збудників хвороб з дикої природи та небажаних відвідувачів.

Як забезпечити якісну гігієну:

- Необхідна ретельна чистка після кожного опоросу: в порожньому загоні після того, як свиноматки та поросята вийдуть, вичистіть фекалії та грубий бруд, також у кутах, вузьких отворах та під жолобами. Полагодіть пошкоджену грубу підлогу.
- Змочіть загони водою і залиште на декілька годин перед очищенням за допомогою високого тиску. Чистіть доти, поки чиста вода не почне стікати з поверхонь. Тепла вода (40°C) допомагає розчинити бруд і фекалії. Загони повинні бути сухими перед дезінфекцією та перед заходом нових тварин.
- Висушування загону має важливе значення для зменшення кількості яєць і личинок паразитів. УФ-світло корисно. В ідеалі чисті загони залишаються порожніми протягом п'яти днів.
- Помийте свиней теплою водою і щіткою, перш ніж переводити їх в зону опоросу.
- Переміщення хатинок забезпечує більш екологічне середовище для наступного опоросу та зменшує ризик передачі кокидії *Isospora suis* поросяткам.



На деяких фермах з внутрішніми системами житла є відкриті природні зони з грязевими калюжами. Довге використання однієї і тієї ж зони збільшує ризик виникнення паразитарних хвороб.

Молочні поросята

Органічні стандарти визначають більш тривалі періоди лактації (щонайменше 40 днів, а в деяких країнах - 8 тижнів), ніж в традиційних системах виробництва (3-5 тижнів). Відлучення через 7 тижнів може поліпшити здоров'я поросят і може зекономити місце в свинарнику (загон для відлучення поросят), але також може знизити репродуктивну ефективність, якщо свиноматки виснажені під час відлучення.

Виробництво молока коливається під час лактації: максимальний рівень досягається приблизно на 3 і 4 тижнях лактації. Згодом виробництва молока, ймовірно, не вистачає для задоволення потреб поросят в поживних речовинах і для їх розвитку. Тому молочні поросята, починаючи з першого тижня, повинні мати доступ до годівниць з їжею, адаптованою до їх потреб в поживних речовинах і їх травних здібностей. Можна підрахувати, що годівниці можуть забезпечити від менш ніж 1% до більш ніж 50% енергії для метаболізму поросят у віці від 21 до 40 днів. Дієта свиноматки, ймовірно, не пристосована до травлення поросят та до їх потреб в поживних речовинах. Зона годівниць з кормом для поросят повинна бути влаштована таким чином, щоб свиноматка не мала туди доступу, однак поросят корисно годувати біля свиноматки для їх навчання.

Вода для молочних поросят необхідна з самого початку життя і повинна постачатись в жолоби або чашки, для розвитку природнього поведіння з водою, особливо в теплих умовах, коли виникає епізодична діарея або коли закінчується лактація (більше 4 тижнів) - коли виробництво молока починає зменшуватися, тоді як потреби поросят зростають – достатні об'єми і якість води є життєво важливими.

Смертність поросят

Смертність поросят пов'язана головним чином із загрозою бути задавленими свиноматкою, а також із їх слабкістю / голодом.

Смертність зростає, коли поросята мерзнуть і тримаються поблизу свиноматки через холод; коли не вистачає молозива або молока; через великий помет - коли поросята не захищені від свиноматки (відсутність загонів для поросят, відсутність захисних систем); свиноматки важкі і погано пересуваються. Великий помет є серйозною небезпекою для поросят. Ось деякі фактори, що пояснюють це: тривалий процес опоросу, менша вага народжених поросят, зменшення кількості молозива / молока на порося, поросята ближче до свиноматки, менша кількість функціональних сосків, яких не вистачає для всіх народжених поросят.

Як зменшити смертність поросят:

- Забезпечте якісне і просторе приміщення для опоросу (площа для лежання 2,2 x 2,2 м), конструктивні особливості мають мінімізувати ризик поросят бути задавленими свиноматкою; забезпечте підстилку та зону годування.
- Стежте за поросятами, але не турбуйте свиноматок надто часто.
- Якщо помет надто великий, ізолюйте сильніших і народжених раніше поросят, що вже насмоктались молока, в теплій зоні для годування приблизно на годину і дозволяйте слабкішим поросятам ссати без конкуренції. Відрегулюйте кількість поросят до кількості функціональних сосків свиноматки за допомогою перехресного обміну.
- Використовуйте свиноматок з ідентичною кількістю поросят для заміни.
- Якщо перехресний обмін є необхідним, використовуйте поросят з більшою вагою при народженні.

Холодне середовище

Забезпечте додаткове тепло, використовуючи теплову лампу або підігрів підлоги. Це навряд чи можливо в зовнішніх системах, коли треба використовувати інші рішення. Якщо підлога не ізольована, переконайтеся, що в усіх місцях, де можуть лежати поросята, є достатній шар сухої підстилки. Зробіть теплу і без протягів зону годування малечі, із світлом, яке приваблює поросят. Привчайте поросят використовувати цю зону змалку, заклавши їх на короткий час (близько 1 години, але забезпечте належну вентиляцію).

Середовище з багнукою

В зовнішніх системах поганий дренаж ґрунту може спричинити проблеми зі здоров'ям та підвищену смертність, оскільки тварини будуть в основному мокрими і в багнуці. Крім того, бактерії і паразити краще виживають і розмножуються у вологому середовищі.



Вода для свиноматки і поросят повинна подаватися в різні ємності. В загоні ємності, як правило, знаходяться одна біля іншої, щоб навчати поросят пити, а також мати лише одну вологу зону.



Поросята повинні починати їсти в період лактації, тому їм необхідна окрема зона для харчування і високоякісний і смачний корм.

Як зменшити ризики для здоров'я:

- Використовуйте землю з якісним дренажем для ділянок опоросу
- Використовуйте землю з якісним рослинним покриттям. Якщо на ділянках надто багато бруду, зробіть солом'яний «килим» біля хатинки щоб висушувати тварин, коли вони заходять всередину.

Хижак

Великі хижаки можуть унести поросят. Представники сімейства воронів можуть клювати поросят, особливо новонароджених або слабких, завдаючи їм травм; можуть навіть заклавати насмерть. Відомо, що вони для цього заходять в хатинки.

Лисиці вбивають і їдять молочних поросят будь-якого віку. Вони можуть викрадати їх, не залишаючи слідів, або залишати частки тіл навколо зони утримання поросят. Їх присутність у районі опоросу також турбує свиноматок, робить їх більш неспокійними, в такий спосіб вони можуть роздушити поросят.

Як знизити втрати від хижаків:

- Хатинки з опоросом можна захистити, використовуючи пластикові штори, які не зможуть



Щоб підтримувати чисте і сухе довкілля у відкритих системах необхідна якісна рослинність. Солома біля входу хатинок допомагає підтримувати внутрішній простір чистим.

пошкодити птахів.

- Розміщуйте їжу в годівницях з кришками, щоб не приваблювати птахів.
- Зробіть кращу огорожу навколо зони опоросу, щоб виключити небезпеку з боку лисиць (це може бути важко досяжним).
- Запровадьте для ферми політику контролю лисиць, якщо це можливо, наприклад, використовуйте собак-пастухів.

Відлучені поросята

Органічні відлучені поросята повинні мати житло з підстилкою і доступ до зовнішнього середовища.

Нещодавно відлучені поросята зазнають стресу через відокремлення від матері, це означає відсутність материнського молока і догляду, нове середовище та часто змішування з іншими поросятами. Діарея після відлучення трапляється часто і викликає проблеми зі здоров'ям.

Житло

Як забезпечити відповідне житло:

- Розміщуйте відлучених поросят, якщо можливо, в окремій будівлі.
- Кількість і планування загонів повинні відповідати принципу «всі всередині – всі зовні».
- Запропонуйте теплу, заізолювану зону для відлучених поросят.
- Чим більший простір матимуть поросята, тим менше буде агресивних зустрічей та стресів. Достатній простір сприяє фізичним навантаженням та загальному здоров'ю і знижує ризик інфекційних захворювань.
- Запропонуйте місце з підстилкою, без протягів, що розташоване максимально далеко від зони дефекації.
- Залиште поросят у зоні молочного годування протягом 48 годин після відлучення. Перебу-



В хатинках необхідно передбачити теплу, заізолювану зону для відлучених поросят

Система управління

Як запобігти захворюванням через правильну систему управління:

- Ретельний моніторинг поросят підвищує шанси на ранню діагностику та своєчасне втручання у випадку проблем. Раннє втручання зменшує тяжкість захворювання, і, отже, кількість тварин, яких потрібно буде лікувати.
- Перевіряйте поросят принаймні двічі на день після відлучення. Зверніть увагу на ранні ознаки захворювання, такі як висячі хвости, запалі боки, м'які фекалії або загальна млявість. Втручайтесь або лікуйте якомога швидше.
- Відокремте хворих поросят в іншому загоні, поки їх стан не дозволить їм отримувати їжу у більшій групі (але не повертайте їх по одному, бо вони зазнають високої агресії).



Для дотримання високих гігієнічних вимог для поросят необхідно мати декілька ємностей замість одного жолобу.



Відлучені поросята і вагітні свиноматки добре почувують себе у відкритих системах, такі системи мають позитивний вплив на здоров'я і плодючість.

- Завжди повністю спорожнюйте загои, і лише після ретельної чистки та сушіння знову розміщуйте там поросят, щоб знизити ризик паразитарних інфекцій (в основному великий круглий черв'як *Ascaris suum*, який викликає білі плями печінки та волосоголовець *Trichuris suis*) під час відгодівлі.
- В зовнішніх системах важливо використовувати чисті пасовища, оскільки деякі ендopаразитові яйця (*Ascaris suum* і *Trichuris suis*) можуть виживати у ґрунті протягом декількох років.
- Майте і використовуйте план охорони здоров'я тварин, який включає опис ситуацій (наприклад, результати аналізів фекалій та зразків крові), стратегічні плани профілактики і лікування, такі як графік вакцинації і план контролю ендopаразитів та ектопаразитів.
- Ектопаразитів можна ефективно викоринити, але лише за відсутності прямого контакту з кабанам.

Годівля і водопостачання

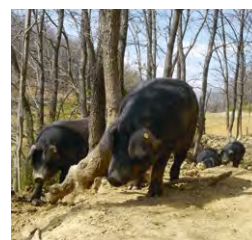
Вода в достатній кількості вкрай необхідна для відлучених поросят. Вода підвищує апетит і допомагає в разі діареї.

Як забезпечити якісне годування та споживання води

- Переконайтеся, що у питній зоні не більше 10 свиней. Поросятам пити легше з чашкових систем, ніж з nipplesних поїлок.
- Тримайте поїлки чистими.
- Переконайтеся, що поросята добре їдять перед відлученням, починаючи їх годувати привабливою їжею досить рано.
- Різкі зміни в раціоні можуть спричинити депресію споживання: свині вагаються і можуть не їсти невідомий корм. Крім того, різкі зміни раціону впливають на травну систему. Змінюйте раціон повільно. Змішуйте старий раціон крок за кроком з новим раціоном для полегшення адаптації.

Породи, які використовують на органічних фермах	
Австрія, Швейцарія	В основному звичайні породи; свиноматки: Крупна біла x Ландрас; кнури: П'єтрен (в Австрії), Крупна біла (в Швейцарії); декілька виключень: Дюрок, Швабсько-гальська чи кроси обох
Данія	В основному звичайні породи; свиноматки: Данський ландрас x Йоркширська, кнури: Дюрок
Німеччина, Франція	В основному звичайні породи; Німеччина: свиноматки: Німецький ландрас x Німецька крупна біла; кнури: П'єтрен чи Гемпширська x Дюрок; Франція: свиноматки: Крупна біла x Ландрас, кнури: П'єтрен
Італія	50 % звичайні породи; свиноматки: Крупна біла, Ландрас і Дюрок (і гібриди), 50 % місцеві породи типу Мора Романьйола and Чінта Сенезе
Швеція	В основному звичайні породи; свиноматки: Шведський Ландрас x Йоркшир, кнури: Дюрок чи Гемпшир
Великобританія	Маленькі ферми часто використовують традиційні породи. Великі ферми, як правило, використовують спеціальні зовнішні лінії, які були виведені для звичайного зовнішнього утримання.

Органічні стандарти рекомендують використовувати традиційні породи, пристосовані до місцевого середовища. Однак такі породи часто є менш продуктивними і дають потомство з більш низькою ефективністю харчування та накопичують більше жиру в туші (нижчий відсоток чистого м'яса). Це дає стимул використовувати селекційні породи, як у звичайних системах.



Темношкіра італійська місцева порода Мора Романьйола дуже підходить для вирощування на свіжому повітрі.

Результати проекту COREPIG- інструменти управління на основі принципу НАССР (Критичні контрольні точки аналізу ризиків). Ці інструменти допомагають фермерам (в конкретному господарстві) запобігти проблемам з ендопаразитами, вирішити проблеми репродукції і опоросу, діареї у відлучених поросят і зменшити смертність молочних поросят. Вони доступні як файли Microsoft Excel®. Ми рекомендуємо, щоб інструменти використовувались фермером разом із радником ферми або ветеринаром.

Кожен інструмент містить інструкції для використання і складається з трьох частин: i) анкета для фермера; ii) контрольний список, який буде використовуватися в свинарнику; iii) звіт про ферму.

Опис інструментів НАССР

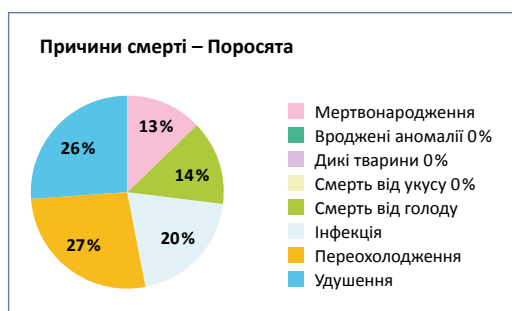
В опитнику зібрана інформація про стан ферми, умови господарювання, що мають вплив на рівень смертності молочних поросят.

Контрольний список допомагає описати ситуацію в свинарнику.

Середовище		
Підлога з ізоляцією	Чи має підлога в загонах для опоросу ізоляцію? (встановлена чи є підстилка)?	• так
Загон із протягами	Чи відчуваються протяги в загоні?	• ні
Зона підгодівлі твердим кормом	Чи є підігрів зони підгодівлі поросят перед відлученням (окрім опоросу не в приміщенні)?	• так
Гніздування	Чи має гніздо для опоросу надійну огорожу?	• так

Звіт складається з чотирьох частин:

1) Перелік потенційних причин смертності молочних поросят на фермі



2) Перелік впроваджених на фермі превентивних заходів (з поясненням причин появи)

Поточна ситуація	Пов'язано із смертю від	Пояснення / причини
Чи відокремлюєте ви свиноматок протягом процесу опоросу? – Ні	Народились мертвими	Обмеження руху може ускладнити гніздування в період перед опоросом. Це викликає стрес у свиноматки і продовжує процес опоросу – гормони стресу протидіють ефективній роботі окситоцину (> перейми).

3) Список потенційних загроз, які треба усувати (плюс рекомендації для поліпшення ситуації)

Поточна ситуація	Ключове слово	Впливає на смертність від	Пояснення / причини	Рішення
Чи поросята надто малі при народженні (багато <1 кг)? – так	Малі поросята	Затоптування, гіпотермії	Поросята з низькою вагою при народженні швидко втрачають тепло через високу площу поверхні у співвідношенні до об'єму. Вони також набагато гірше смокчуть молоко через конкуренцію з більшими поросятами опоросу. Це робить їх млявими і схильними залишатися в зоні високого ризику близько до свиноматки.	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що стан організму свиноматок перед опоросом нормальний. • Зверніться за порадою до дієтолога, щоб переконатися, що дієта для вагітності розроблена правильно. • Якщо можливо, забезпечте додаткове тепло на місці народження, поки поросята не підсущаться.

4) Огляд «сильних та слабких» сторін ферми стосовно смертності молочних поросят



Показники шкали ліворуч вказують на запобіжні заходи, які вже впроваджуються, тоді як показники праворуч вказують на критерії збільшення смертності молодняка поросят на фермі. Чим довше індикатор, тим сильніший вплив.

Консультативний сервіс є корисним

Консультативний досвід та діагностика ветеринара потрібні в належній системі управління. Такий досвід може доповнити досвід фермерів, пропонуючи зовнішній погляд та конкретні знання щодо певних питань. Фермерські групи також можуть бути корисним способом пошуку шляхів вирішення проблем.

Цей посібник є одним із результатів проекту COREPIG, який фінансується програмою CORE Organic.

Мета проекту COREPIG полягає у підвищенні знань про запобігання визначених хвороб та боротьбі з паразитами у стадах органічних свиней - за допомогою програми HACCP (Критичні контрольні точки аналізу ризиків) на основі програми управління та спостереження.



Партнери проекту



Department of Animal Environment and Health, Swedish University of Agricultural Sciences SLU, Sweden
Bo Algers and Stefan Gunnarsson, bo.algers@slu.se



Department of Animal Health and Bioscience, Faculty of Agricultural Sciences, University of Aarhus
Marianne Bonde, Marianne.Bonde@agrsci.dk



Inter Bio Bretagne, France
Gerald Cartaud and Stanislas Lubac
stanislas.lubac@interbiobretagne.asso.fr



Institut National de Recherche Agronomique, France
Armelle Prunier, Armelle.Prunier@rennes.inra.fr



Agricultural Research Council, Italy, Swine husbandry research unit
Davide Bochicchio and Giacinto Della Casa, Davide.bochicchio@entecra.it



School of Agriculture, Food & Rural Development University of Newcastle, UK
Sandra Edwards, sandra.edwards@ncl.ac.uk



Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Switzerland
Barbara Früh, barbara.frueh@fiBL.org



Swedish Institute of Agricultural and Environmental Engineering JTI,
Kristina Lindgren, kristina.lindgren@jti.se



Danish Centre of Experimental Parasitology, University of Copenhagen,
Allan Roepstorff and Helena Mejer, aro@life.ku.dk



Department of Animal Nutrition and Animal Health, University of Kassel, Germany
Albert Sundrum, sundrum@mail.wiz.uni-kassel.de



Universität für Bodenkultur Wien

Department of Sustainable Agricultural Systems, University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Austria
Sabine Dippel, Christine Leeb and Christoph Winckler, christoph.winckler@boku.ac.at

Загальна інформація

Видавець:

Дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL)
Акерштрассе, 113, а/с 219, CH-5070, м. Фрік, Швейцарія
Тел. +41 (0)62 865 72 72
info.suisse@fiBL.org, www.fibl.org

Universität für Bodenkultur (BOKU)
Gregor-Mendelstrasse 33, A-1180 Wien
Тел. +43(0)147654-3250

Текст:

Barbara Früh (FiBL)

Перегляд:

Davide Bochicchio (CRA), Sabine Dippel (FLI), Sandra Edwards (NCL), Stefan Gunnarsson (SLU), Christine Leeb (BOKU), Kristina Lindgren (JTI), Helena Mejer (LIFE), Armelle Prunier (INRA)

Редакція:

Jacqueline Forster, Gilles Weidmann (FiBL)

Дизайн:

Claudia Kirchgraber, Brigitta Maurer (FiBL)

Фото:

Ralf Bussemas: стор. 8 (1, 2); 10 (1); 7 (1,2); 9 (1);
Barbara Früh: стор. 1 (1, 4); 2 (2); 3 (1); 4 (1); Davide Bochicchio: стор. 1 (2); 4 (2); 10 (3); Christine Leeb: стор. 1 (3); 2 (1); 11; Stanislas Lubac: стор. 5 (1, 2); Armelle Prunier: стор. 9 (2); 10 (2); Christel Simantke: стор. 3 (2)

ISBN 978-3-03736-080-4

Номер замовлення FiBL 1103

© FiBL, BOKU 2018