

АСПЕКТИ ДОБРОБУТУ ТВАРИН У НАЛЕЖНІЙ С/Г ПРАКТИЦІ:



Хороша сільськогосподарська практика

Добра сільськогосподарська практика – це поняття розвинене Організацію по продовольству і сільському господарству (FAO) при ООН.

Добра сільськогосподарська практика це:

- Виробництво безпечної, здорової їжі високої якості для споживачів
- Надання роботи із хорошими доходами для сільських громад
- Є соціально і екологічно стала
- Забезпечує високі стандарти добробуту тварин

Добра сільськогосподарська практика повинна допомогти гуманному і сталому розвитку. Організація Співчуття у світовому фермерстві траст (CIWF) є зацікавленою в тому, щоб змінити сучасні інтенсивні системи виробництва свинини які є причиною страждань свиней. Також інтенсивні системи сприяють втраті роботи с/г працівниками, забрудненню навколишнього середовища, зниженню безпеки продуктів для здоров'я.

Секція 1. Введення в добробут свиней, поведінку і розвиток інтенсивного виробництва.

Розділ 1. Введення в добробут тварин

Люди протягом довгого часу цікавляться добробутом тварин і ця цікавість збільшується. Віра, в те, що ми маємо деякий моральний обов'язок турбуватися про тварин призвів до спроб визначити і концептуалізувати добробут тварин. З'явилися три базових підходи:

- Чи є нормальною біологія тварини?
- Чи тварина знаходиться у доброму ментальному стані?
- Чи життя тварини є природним?

Перший підхід базується на нормальному біологічному функціонуванні включаючи фізіологічний і психологічний стан тварини. Згідно за Брумом (Broom 1986): "Добробут тварини це намагання тварини пристосуватися до свого середовища" якщо умови середовища стають складним тварини використовують різні способи для того, щоби нейтралізувати несприятливі ефекти. Для прикладу, якщо свині гаряче вона змінює свою поведінку і шукає тінь; чи вона може зреагувати фізіологічно і почати пітніти. Якщо її регулюючі системи дозволяють їй пристосуватися, тоді адаптація відбулася. Якщо тварина не в змозі пристосуватися, тоді індивідуум може опинитися у стані стресу. Стрес – це ефект середовища на індивідуума який

перенапружує його систему контролю і обмежує його біологічну здатність пристосовуватися.

Нормальне біологічне функціонування включає здоров'я. У тварини, з поганим здоров'ям знижується здатність до пристосування і є ризик що його, чи її добробут буде поганим. Тварина яка страждає від сильного стресу також є сприйнятливою до захворювань (Ekesbo, 1981) тому що стрес може знижувати імунітет. Добробут тварини зрештою можна оцінити завдяки різним показникам таким як, поведінка, фізіологія і здоров'я.

Другий підхід базується на фактичних відчуттях тварини. Це включає суб'єктивний досвід тварини. Точка зору є така, що, позитивні відчуття такі як комфорт і задоволення повинні підтримуватись а такі як біль і страждання повинні обмежуватись. Ці відчуття можна оцінити шляхом дослідження переваг і мотивацій.

Третій підхід базується в намаганні дати тварині можливість вести себе так як в природі ведуть себе такі види чи так щоб він чи вона мали змогу проявляти повний поведінковий набір навиків. Усі с/г тварини мають успадкованим набір поведінкових реакцій від їх диких предків, відповідно їх

потреб. Неможливість задовольнити ці потреби серйозно впливає на добробут тварин.

Webster (2005), підсумував ці різні підходи таким чином: Хороший добробут – це коли тварина “в хорошому стані і щаслива” чи “в хорошому стані і відчувається добре”. Іншими словами, в хорошому фізичному і ментальному стані.

Хороший добробут це також про відсутність страждання. Страждання було визначене одним видатним вченим по добробуту тварин як: “широкий спектр не приємних емоційних станів” (Dawkins, 2000), включаючи страх, пригнічення і біль. Всесвітня ветеринарна асоціація (2000) визначила добробут тварин як наукову дисципліну яка включає “прикладні аспекти етології, біоетики, поняття страждання і благополуччя”.



Традиційна африканська свиноматка і її порося. В стані виявляти природну поведінку але чи є її фізичні потреби для цього добре забезпечені?



Свиноматка у родильному станку. В хорошому фізичному стані але чи не страждає вона від обмеження її природної поведінки?

Фізичні і ментальні стани які вказують на страждання чи благополуччя не завжди легко визначити на фермі. На кінець, більшість принципів добробуту тварин акцентують на тому, чим потрібно забезпечити тварин.

П'ять свобод

Усі тварини мають певні потреби що при хорошому добробуті, повинні бути задоволені. Ці потреби часто виражаються у межах **П'яти свобод** які були адаптовані Радою по добробуту тварин у Великобританії.

1. **Свобода від спраги, голоду і недоїдання** – шляхом надання доступу до води та їжі, які підтримують хороше здоров'я і активність.
2. **Свобода від дискомфорту** – шляхом надання відповідного середовища проживання, включаючи сховак і зручне місце для сну і відпочинку.
3. **Свобода від болю, поранення чи хвороби** - шляхом превентивних заходів чи ранньої діагностики і лікування.
4. **Свобода виявлення нормальної поведінки** – шляхом надання достатнього місця, відповідних умов і пристосувань, а також компанії собі подібних.
5. **Свобода від страху і страждання** - шляхом забезпечення відповідних умов і відношень, що запобігають ментальному стражданню.

Також треба звернути увагу на **свободу вибору їх середовища**, чи можуть вони вийти назовні чи в середину приміщення, чи можуть їсти, пити і відпочивати, чи можуть чухати спину, чи валятися у грязюці. Тварини усі є індивідуальними і їх потреби можуть бути різними. Ця свобода звичайно визначається їх потребами і обмежувати їх вибір може бути шкідливим для їх здоров'я та безпеки.

Наскільки в кожній з цих систем дотримані *П'ять свобод* с/г тварин?



Свобода вибору. Ці свині можуть валятися у грязюці якщо гаряче і шукати сховок щоб зігрітися

Утримання тварин і потенціал добробуту



Система із поганим потенціалом для добробуту



Система із великим потенціалом для добробуту тварин. Хороше утримання є середовищем щоб досягнути цього

День за днем відповідальність за те, що тварини мають **всі П'ять свобод** лежить на власниках і тваринниках.

Тварини можуть страждати при будь-якій системі коли утримання і управління погане але системи диференціюються по можливостях стосовно добробуту. Хороша система утримання є ключовим фактором в підтримці хорошого добробуту. Хороші тваринники спостерігаючи, маючи певний досвід і співчуття часто знають як почуватися їх тварини. Вони бачать свідчення ментального і фізичного добробуту і інтуїтивно вирішують проблеми здоров'я тварин і їх добробуту. Не має значення наскільки досвідчені і сумлінні є тваринники, є постійні проблеми із добробутом у більшості інтенсивних систем. У цих системах тваринники можуть

боротися із стресом тварин спричиненим утриманням в тісному приміщенні, перенаповненням, нудьгою і раннім відйомом, тільки до певної межі. Роль тваринників у інтенсивних системах зводиться до того, щоб слідкувати чи немає додаткових стрес-факторів.

Найкраще, може забезпечувати поведінкові потреби свиней вільне утримання і утримання при органічних системах. При цих системах краще забезпечуються різні поведінкові вимоги і вимоги середовища для тварин. У системах інтенсивного вирощування є проблеми з добробутом тварин але це можна покращити шляхом кращої годівлі і утримання.

С/г тварини заслуговують утримання у хороших системах так само як хороший догляд. Хороші власники намагаються вибирати таку систему, щоб досягнути високих стандартів добробуту тварин.

Чому фермери повинні піклуватися про добробут тварин?



Фермери і тваринники є професіоналами у добробуті тварин

Добробут тварин має значення тому що він має значення для тварин. Їм багато потрібно. Так само є багато речей які вони намагаються уникнути. Вони можуть бути збудженими, задоволеними чи переляканими. Вони можуть відчувати голод, холод, пригнічення і біль. Тварини є чутливі створіння. Іншими словами, вони мають відчуття які для них мають значення.

Добрі фермери знають що, хороший

добробут тварин добре впливає на продуктивність. Наприклад:

- Надання молодим свиням достатнього простору стимулює їх ріст
- Поросята яких відлучають пізніше ростуть краще
- Зміна системи на користь вільного утримання чи утримання на глибокій підстилці може зменшити канібалізм і кусання за хвости
- Якщо персонал є досвідчений і розуміє свиней краще і проявляє хороше відношення до тварин, продуктивність цих тварин збільшується

Під дією стресу свиноматки часто грубо поводяться із своїми поросятами. Також такі свині більш сприйнятливі до хвороб. Хороший добробут покращує імунну систему і знижує смертність. Зменшення стресів покращує здоров'я тварин і репродуктивну здатність. Крім того обмеження стресу перед забоєм покращує якість м'яса (Grandin, 1991).

У Європі є нові ринки для продуктів вироблених при дотриманні високих стандартів добробуту тварин. Покупці стали добре обізнаними із стандартами добробуту у виробництві тваринної продукції і багато з них готові платити додаткові гроші за це. Такі системи утримання надають змогу існувати традиційним не великим фермам на яких у загальному працює більше робітників, що дає змогу частково вирішувати проблему безробіття у сільській місцевості. Відповідальний підхід до добробуту тварин, здоров'я і середовища може бути тільки позитивним моментом для фермерства в загальному.

Хороші фермери дбають про добробут своїх тварин. Персонал є більше задоволеним якщо знають що тварини задоволені і в прекрасному стані.

Хороший догляд за тваринами є вигідним для суспільства. Є багато свідчень що жорстокість по відношенню до тварин, призводить до жорстокого поводження з людьми (Ascione and Arkow, 1999). І навпаки у суспільстві де дбають про добробут тварин, так само дбають і про

добробут людей.

С/г тварини – це величезна кількість одомашнених тварин. Отже, фермери і

тваринники імовірно вносять набагато більше у добробут тварин доброго чи поганого, чим люди інших професій.

Резюме

Стан добробуту тварин може бути описаний як хороший чи високого рівня якщо тварина є дужа, здорова, щаслива і вільна від страждань. Добробут с/г тварин у великій мірі залежить від таких факторів:

- **Хороше утримання**
- **Хороше середовище для життя**
- **Хороший контроль захворюваності**
- **Хороша генетика**

Розділ 2. Ознайомлення з добробутом свиней



Дикий кабан - предок сучасної свині

Більш ніж мільярд свиней продукується кожного року у світі роблячи свиней найбільш поширеним ссавцем для виробництва м'яса.

У Північній Європі усі свині походять від диких свиней (*Sus scrofa*) і були одомашнені десь 8-9 тисяч років тому.

Умови життя диких свиней і свійських при інтенсивному утриманні можуть дуже відрізнятись. Дикі свині мають свій ареал розповсюдження який найчастіше знаходиться в районі лісів і річок. Свійські свині в інтенсивних системах утримуються в приміщенні на підлозі зробленої із суцільного чи решітчастого бетону, решітчастого металу який можна легко чистити, чи облицьованій пластиком. В більшості систем не використовується підстилка така як солома, тому що це перешкоджає збору гною.

Соціальні групи також дуже відрізняються. Дикі свині живуть у малих родинних групах в які складаються із 2-4 свиноматок із їх виводками. Їх ареал може становити більше 100 кілометрів. Поросята не відлучаються до 13-17 тижневого віку. В інтенсивних системах поросят відлучають

в 3-4 тижневному віці. Свиноматки для розведення утримуються в обмеженому просторі усе їх життя. Поросята утримуються у переповненому загоні, де вони не мають що робити і залишаються в цих умовах поки не будуть готовими до забою після 24-тижневого віку.



Сучасні свині виявляють поведінку їх диких предків

Не зважаючи на роки одомашнення, сучасні свині демонструють ряд поведінкових, спадкових ознак їх предків, в інтенсивному свиноводстві багато проблем пов'язаних із добробутом тварин породжені тим, що свині не можуть проявляти природну поведінку через обмеження які накладає їх середовище існування.

В загальному свині не мають доступу до підстилки чи інших форм органічного збагачення середовища. Це збільшує дискомфорт та травмування. Відсутність підходящої підстилки, такої як солома, злакові відходи чи тирса не дають змогу проявляти таку природну поведінку як фуражування(пошук їжі, дослідження) до якої вони є дуже вмотивовані.

Таблиця 1. Відмінності у характеристиках диких свиней і свиней при інтенсивному утриманні

	Дикі свині	Свині при інтенсивному утриманні
Ареал	Більше 2,500 га	В обмеженому просторі і тісних загонах
Соціальна організація	Родинні групи	Роздільно свиноматку і поросят
Народження	В гнізді	В станках
Розмір виводку	6	10
Отримання поросят протягом	6	24

	Дикі свині	Свині при інтенсивному утриманні
року		
Відлучення	13-17 тижнів	3-4 тижні (іноді 2 тижні в США)
Час досягнення статевої зрілості	18 тижнів	6 тижнів
Сечовиділення і дефекація	В певному місці	Там де стоять(свиноматки)
Регулювання температури	Гнізда, калюжі, тінь і куча	В більшості не можуть регулювати(свиноматки)
Раціон	Дуже різноманітний, клітковина, не легко знайти	Концентрати, мало клітковини, з'їдається за 15 хвилин

Свині є дуже розумні і високо соціальні створіння. Вони є чутливими створіннями. Вони можуть зазнавати болю, страх і пригнічення і в деяких дослідженнях на розвиток інтелекту можуть навіть випереджати собак. Відношення до свиней почало змінюватися. Це породило більше розуміння суспільством проблем добробуту і дало поштовх до нового законодавства по добробуту тварин у багатьох країнах.



Свині є чутливими створіннями із відчуттями які мають значення для них



Роль тваринників є дуже важлива в усіх системах господарювання

Висновок

Свині походять від диких свиней. Не зважаючи на одомашнення свині успадкували багато поведінкових і етологічних потреб від своїх диких предків. Багато проблем із добробутом виникло тому що сучасні інтенсивні системи придушують природні інстинкти і поведінку.

Розділ 3. Природна поведінка свиней

Вступ

Вивчення домашніх свиней які втекли назад в дикі умови показали що їх поведінка дуже нагадує поведінку європейського кабана від якого вони походять. Навіть в умовах інтенсивного тваринництва все ще спостерігаються більшість поведінкових ознак. Розуміння природної поведінки свиней може допомогти нам визначити і вправити ряд проблем добробуту свиней.

Ареал проживання

Територія населена свинями в природі, завжди включає воду, територію годівлі, місця для відпочинку, і місця для охолодження, чухання і дефекації. Свині можуть збудувати область з 100 до понад 2,500 га, залежавши на придатності продовольства. Кабана немає загалом належить бути територіальною твариною. Свині можуть займати ареал від 100 до більше як 2500 га в залежності від наявності їжі.

Соціальна організація



У свиней високо розвинута соціальна поведінка. В межах годин, новонароджені поросята починають формувати соціальні відносини із свиноматкою і кінець кінцем формується стійка ієрархія. Боротьба виникає, коли зрілі самці стикаються один з одним протягом сезон розмноження. Агресія, може виникати протягом осені коли їжа залишається на невеликих

участках, але це зазвичай регулюється «покірною» поведінкою слабших, нижчих у ієрархії, індивідуумів. Ранні асоціації між поросятами часто зберігаються у дорослому



Дикий кабан

житті, особливо серед самок. Вважається, що свині можуть пам'ятати аж до 30 інших індивідуумів (Meese і Ewbank, 1973), що узгоджується із спостереженням, що свині рідко збираються в групах понад 20 осіб. Базове соціальне формування налічує від однієї до декількох самок і їх виводків із іншими вільно зв'язаними індивідуумами. Ця організація залишається більш-менш стійкою до початку сезону риття у жовтні, коли кабани приєднуються до самок. Зрілі самці відносно відокремлені, але групи молодих самців можуть формуватися пізно влітку. Свині зазвичай поросяться навесні хоча відомо, що вони можуть пороситися практично протягом усього року. При наявності достатньої кількості їжі, свині можуть пороситися двічі на рік. У соціальних групах, опорос часто синхронізується.

Опорос



Залишки гнізда дикої свині



Домашня свиноматка яка збирає матеріал для гнізда

Вагітність у домашніх свиней триває 115 днів. За один або два дні перед опоросом, свиноматка відокремлюється безпосередньо від головної групи і стає все більш і більш агресивною до власних молодих свиней. Дослідження свідчать, що це намагання відокремитися збільшує шанси на виживання її нового потомства (Jensen, 1988). Свиноматка витрачає багато часу, щоб відшукати відповідний місце, де вона збудує материнське гніздо. Воно складається із ями у ґрунті яка встелена травою, листям і лозинами, та більшими гілками щоб сформувати сторону і верхнє покриття.

Величина середнього виводку як для диких, так і здичавілих свиноматок складає 5 до 6 поросят хоча, рідко вони можуть народжувати понад 10. Поросята народжуються з інтервалом приблизно в 15 хвилин. Свиноматка проводить більшість часу, лежачи на боці на відміну від копитних тварин не леже своїх новонароджених для видалення пуповини чи допомоги новонародженому встати.

Молоді поросята дуже активні і можуть вже стояти через декількох хвилин після народження. Вони пробують спочатку усі 14 сосків свиноматки, поки не виберуть один, який вони смоктатимуть весь грудний періоду. Новонароджені поросята також йдуть аж до носа свиноматки і нюхають. Це, можливо, важливо для того щоб у майбутньому розпізнати один одного.

Для поросят є звичайним народжуватися відносно розміру і менші з них народжуються останніми. Більші, які народжуються раніше вибирають передні продуктивніші соски, які вони потім енергійно захищають. Це означає, що найсильніші поросята отримують більше їжі, що значно збільшує їх можливість виживання за рахунок найслабкіших. Це дає можливість у випадку дефіциту молока, вижити частині поросят. Коли молока є вдосталь, вони всі мають таку можливість.

Поросята потім розвивають режим чергування між смоктанням що години і сном. У цей час, свиноматка витрачає більше часу лежачи на боці і тихо рохкає, заохочуючи поросят до смоктання вимені. Через декілька днів поросята у більшості випадків ініціюють годівлю, підходячи до свиноматки, вищаті і намагаються масажувати її вим'я. Поросята збиваються у купу біля материнського вимені щоби зігрітися у перші декілька днів життя, протягом яких свиноматка залишається відносно не активною.

Смоктання

Перед тим як встати і лягти, свиноматка і поросята координують свою поведінку для запобігання придушення поросят. Свиноматка ретельно виконує ритуал розміщення у гнізді, щоб підштовхнути поросят, які, можливо знаходяться у неї на дорозі. Готуючись до смоктання, поросята збираються з однієї сторони свиноматки і свиноматка кладе задні чверті на іншу сторону групи. Якщо поросє знаходиться у не зручному положенні, він або вона гучно пищать і свиня миттєво змінює позицію або встає і рохкає. Якщо немає ніякої реакції від свиноматки поросє іноді може звільнитися шляхом сильної боротьби (Schmid, 1991).

Через один або два дні, свиноматка починає залишати гніздо протягом коротких періодів. Ще через пару днів свиноматка спонукає молодняк, слідувати за нею і вони залишаються дуже близько біля неї. Через тиждень, поросята стають більше незалежними. Протягом цього періоду свиноматка може захищати поросят і атакує потенційних самозванців. На кінець, свиноматка залишає гніздо між 7 і 14 днем в залежності від погодних умов.

Молоді свині починають пробувати тверду їжу з

трьох тижневого віку. Через декілька тижнів свиноматки і їх потомство починають перегруповуватися і можуть мати тенденцію збирати своє потомство разом. Соціальна взаємодія між виводками таким чином, поступово починається з раннього віку.

Поросята поступово відлучаються від свиноматки між 13 і 17 тижнем. Молодь залишатиметься у сімейній групі поки свиноматки не будуть пороситися знову. Перед початком пошуку зручного місця для гнізда, свиноматки проганяють свій виводок. Досить часто дочки повертаються до сімейної групи, якимось вони також починають дозрівати.

Смоктяння



Через декілька днів поросята стимулюють молоковиділення масажуванням залоз



Кожне порося має власний сосок яке воно захищає від інших

Перехід на тверду їжу



Поросята починають їсти тверду їжу десь у віці 3 тижні



Тоді свиноматки швидко виділяють молоко



Поросята збільшують споживання твердої їжі перед відлученням у 13-14 тижневого віці

Температурний контроль



Валяння в калюжі



Пошук тіні

Зразки діяльності



Відпочинок опівдні, свині активні тільки пізно ввечері і вранці

Свині мають два піки активності, один рано вранці, інший ввечері. Звичайно вони шукають місце для відпочинку коли спадуть сутінки, хоча є свідчення, що деякі кабани розвинули нічні звички уникати людей. У соціальних групах, періоди годівлі і відпочинку синхронізуються між членами групи. Свині конструюють прості лігва для відпочинку, особливо коли є холодно.

Часто бачать, як свині використовують дерева для чухання і калюжі для валяння в них. Ця поведінка допомагає тримати шкіру у хорошому стані і допомагає боротися із паразитами. Валяння також допомагає охолодити тварину під час спеки. Потові залози свиней функціонують недостатньо крім області п'ятачка. Свині, які утримуються при інтенсивних системах іноді вдаються до валяння в їх власному гної і сечі, коли їм потрібно охолотитися.

Свині намагаються перебувати у фізичному контакті один з одним. Протягом сну і відпочинку, вони часто усі розташовуються разом. Це відбувається для того, щоб скоротити втрати тепла.

Протягом активного періоду вони витрачають час на пошуки їжі.

Годівля



Іберіанські свині які шукають восени жолуді

Свині є всеїдними і їдять практично усе. Їх їжа є дуже різноманітною, багата на клітковину і щоб її роздобути вони витрачають багато часу. Багато поживи вони знаходять у ґрунті, який дослідують нюхаючи його і риючи а поживу пережовують перш ніж з'їсти.

Весною і літом, свині шукають їжу на більш відкритих луках і болотистій місцевості, де вони харчуються травою, корінням, бульбами і безхребетними. Більше всього, годівля восени відбувається в лісистій місцевості, де вони поїдають жолуді, горіхи і ягоди, і цього їм вистачає протягом голодних зимових місяців. Свині також їдять ряд хребетних тварин, зокрема жаб, змій, черепах, пташенят і яйця птахів які гніздяться на землі, і є відомості що вони можуть полювати на маленьких гризунів. Також їдять загиблих тварин.

Дефекація і сечовиділення



Поведінка риття у диких і домашніх свиней

Свині зазвичай вибирають специфічні області для дефекації і сечовиділення. Це – зазвичай природні коридори між кущами і деревами. В умовах ферми свині вважають за краще оправляються і мочаться далеко від місця відпочинку, крім випадків коли вони страждають від теплового стресу (АНАВ, 2005).



Деякі традиційні породи мають пігментовану шкіру для захисту від сонця. Валяння у грязюці також надає захист шкіри у світлошкірих свиней

Підсумок

Свиноматки:

- Звичайно живуть у групах де є декілька самок із виводками
- Залишають групу і будують гніздо для опоросу в ізольованих місцях
- Повертаються з поросятами до групи через один чи більше тижнів

Поросята:

- Конкурують за найкращий сосок, а потім захищають
- Починають їсти тверду їжу у віці трьох тижнів

- Повністю відлучаються у віці 13-14 тижнів

Свині:

- Є всеїдними тваринами
- Шукатимуть їжу протягом декілька годин на день
- Зазвичай їдять значну кількість грубого корму, зокрема коріння
- Вибирають спеціальні місця для дефекації і сечовиділення, які є розташовані окремо від місць їх відпочинку
- Для розуміння поведінки свині, необхідно розуміти потреби свиней з поправкою на проблеми добробуту

Розділ 4. Розвиток інтенсивного свинарства



Станок для свиноматки

Традиційно, утримання свиней було не дуже трудомістким процесом. Сільські сім'ї могли бути власниками декількох свиней і відгодовували їх на відходах і залишках кормів. Восени, вони зазвичай знаходилися у лісі, і харчувалися жолудями і насінням бука. Це все ще трапляється сьогодні в подекуди в традиційному сільському господарстві країн що розвиваються. Через якийсь час свині все більше утримувалися у свинарниках великими стадами. Їм згодовували все більше зерна і інших концентрованих кормів.

Решітчаста підлога, що дозволяла видаляти екскременти і сечу, використовувалася ще з 1840 року а утримання свиней у клітках, було відоме ще за часів Древнього Риму. Проте, інтенсифікація виробництва свинини серйозно не починалося до 1950-их років. Процес інтенсифікації характеризував скорочення кількості простору на тварину, щоб скоротити капітальні витрати і для легкості догляду. Це надало можливість збільшити свинарники таким чином, кожен тваринник доглядає за більшою кількістю тварин що скорочує трудові затрати.

Інтенсивне свинарство, яке зараз було прийняте у світі відбувається в приміщеннях на підлозі, що є або решітчаста, або з отворами без підстилки. Усюди свиноматки, які утримуються для розведення, усе їх життя є обмеженими у просторі а свині на відгодівлі утримуються в переповнених малих загонах. Нові свинарники і механізація допомогла зробити процедури більше простими і це дало можливість зменшити вартість і замінити некваліфікованих працівників більш досвідченими тваринниками. З часів одомашнення люди провели селекцію свиней у бік бажаних характеристик таких як більше тіло з більшою кількістю сала і м'яса. Сучасна селекція передбачає швидший і ефективніший ріст свиней з меншою кількістю сала.



Тамвордські свині

Сухостійні свиноматки і молоді свинки

Головною опорою для розведення є молоді свинки, свиноматки, що ще не поросилися і свиноматки після опоросу одним або більше виводком поросят. Для розведення спочатку треба запліднити свиноматок, що проводиться за допомогою кабана, який є зрілим самцем. Альтернативно, сперма кабана вводиться вручну тваринником, що використовує процес, відомий, як штучне запліднення. Протягом цієї фази, свиноматки іноді відносяться до так званих "сухостійних" свиноматок, оскільки вони більше не продукують молоко для своїх поросят. Після запліднення як молоді свинки, так і свиноматки утримуються у клітках для поросних свиноматок, а іноді у клітках на прив'язі.

Опорос

Близько 3-5 днів перед опоросом свиноматки переводяться в станки для опоросу. Де вони поросяться і залишаються там, поки поросята не досягнуть віку 3-4 тижні. У цьому віці, поросята забираються від свиноматки або "відлучаються" а свиноматки повертаються щоб повторити цикл спаровування або відправляються на забій після 3-5-го опоросу.

У США в умовах інтенсивного вирощування свиней, поросята відлучаються у віці 1,5-2 тижні, так що свиноматки можуть бути використані повторно швидше. Ці "маленькі" відлучені поросята переводяться у окремий загін для поросят.



Станок для опоросу

Відлучені і свині на відгодівлі

У ЄС відлучені поросята переводяться у клітки із рифленим настилом де вони є зазвичай змішуються із іншими виводками. Методи управління змінюються від ферми до ферми, але у віці біля 60 днів від народження, коли вони важать біля 20kg, вони переводяться в "загони для вирощування" де менша норма посадки тварин. І близько 100 днів від народження, коли вони важать 30-40kg, норму посадки зменшують знову, переводячи в загони для завершення відгодівлі. Поросята можуть бути відправлені на забій у віці приблизно 170 днів від народження, коли вони важать біля 100 кілограм, хоча у більшості країн забою підлягають трохи важчі тварини. Мінімальна норма посадки показана у таблиці 2, це є мінімальні вимоги до надання вільного простору, затверджені в законі ЄС.

Таблиця 2. Мінімальна норма посадки ЄС для свиней на відгодівлі(Директива Комісії 2001/93/ЄС) Європейська Спільнота (2003)

Жива вага (кг)	Дозволений простір (м ²)
<10	0.1
10-20	0.20
20-30	0.30
30-50	0.40
50-85	0.55
85-110	0.65
>110	1.00

Таблиця 3. Рекомендовані У США норми посадки для свиней на відгодівлі (Довідник про догляд і утримання свиней)

Національне управління свинарства, 2002

Жива вага (lb-фунт)	Дозволений простір (ft ² -фути ²)
12-30 lb (5.4-13.6 kg)	1.7-2.5 ft ² (0.15-0.23 m ²)
30-60 lb (13.6-27.2 kg)	3-4 ft ² (0.27-0.37 m ²)
60-100 lb (27.2-45.6 kg)	5 ft ² (0.46 m ²)
100-150 lb (45.6-68.0 kg)	6 ft ² (0.55 m ²)
150 lb-market (68.0 kg-market)	8 ft ² (0.74 m ²)

У США, немає ніякого законодавства про норми посадки тварин. Національне управління свинарства дає рекомендації у своєму Довіднику про догляд і утримання свиней (дивіться таблицю 3). Вони базуються на наданні мінімального простору який потрібний для досягнення максимальної ефективності. Іншими словами, якщо ви надаєте їм менше простору, добробут свиней і темп приросту, імовірно, страждає. На практиці, більшість виробників свиней в США надають менше простору, ніж рекомендовано. Для прикладу, один огляд показав, що норма посадки для свиней в завершуючій фазі відгодівлі в США, різняться 6.8-8.0ft² (0.63-0.74m²) на свиню середньої величини 7.2ft² (0.67m²) (Brumm, 2005).



Відлучені поросята



Молоді свині

У США, частково або повністю решітчасті підлоги є також загальною практикою. Групи 10-20 поросят зазвичай розміщені в загонах після відлучення. При вазі 50 фунтів, вони переводяться в загони для завершальної відгодівлі (Національне управління свинарства, 2002).

Підростаючі і свині в останній фазі відгодівлі, можуть бути перемішані з незнайомими свинями декілька раз протягом життя. Через все їх життя,

Висновок

Традиційно, свині утримувалися в групах і харчувалися відходами і їжею, яку вони знаходили вони безпосередньо в середовищі. Темпи приросту були часто такі ж як у їх диких предків. На сьогодні у інтенсивному виробництві свинини:

- Свині були селекційно виведені для швидшого росту з меншою кількістю сала
- Їх годують спеціальними концентрованими кормами
- Свиноматки часто утримуються в системах які обмежують їх простір, наприклад у станках для опоросу
- Свині на відгодівлі часто утримуються в переповнених клітках із решітчастою підлогою

свині, що ростуть, мають вільний доступ до корму і води хоч в деяких свинарниках може бути обмежена годівля на останніх стадіях відгодівлі.

Кнурі



Утримання кнурів

У інтенсивному тваринництві, племінні кнури взагалі утримуються індивідуально в маленьких станках. Вони зазвичай мають більше достатньо місця, щоб поселити кнура і одну або більше свиноматок, які мають там запліднюватися. Деякі станки кнурів мають підстилку, щоб забезпечити добру точку опори при заплідненні. У Сполучених Штатах, багато кнурів утримуються в стійлових клітках і переводяться тільки в станки для отримання сперми або виявлення свиноматок під час тички в недавно сформованих після відйому поросят, стадах.

Частина 2. Аспекти добробуту основних фаз сучасного свинарства

У цій секції розглядаються ключові проблеми добробуту для кожної з п'яти головних категорій або фаз життєвого циклу свиней для комерційного розведення:

- Сухостійні свиноматки
- Опорос свиней
- Поросята до відлучення
- Відлучені поросята, свині на відгодівлі
- Кнурі

У кожній секції розглядаються ключові проблеми добробуту, пов'язані з інтенсивним свинарством. Після цього розглядаються методи вирішення цих проблем як для систем утримання у приміщенні, так і вигульних систем.

Пропозиції для хорошої практики засновані на комбінації наукового дослідження і практичних прикладів для вивчення. В прикладах для вивчення використовуються знання і практичний досвід фермерів і тваринників які займаються утриманням тварин в умовах хорошого добробуту.

Розділ 5. Сухостійні свиноматки

Свиноматки при утриманні у станках на прив'язі та залучення добробуту тварин



Утримання свиноматок у станках



Утримання свиноматок у станках на прив'язі

Оскільки інтенсивне свинарство розвивалося, щільність утримання тварин була збільшена, щоб скоротити простір і витрати на утримання. На жаль, умови переповнення збільшують рівень агресії, призводячи до травм і стресу (див. Розділ 12 про агресію). Обмежувальні системи такі як наприклад станки для утримання і станки з прив'яззю були впроваджені щоб запобігти боротьбі свиней і травмування. Станок – це сталава клітка, що цілком оточує тварину. У станках свиню також фіксують поясом навколо шиї або за лопатками. Це аргументується тим, що це обмеження руху спрощує обслуговування і ветеринарне лікування. Станки мають спереду годівницю і решітчасту поверхню позаду, що спрощує годівлю і утилізацію гною, скорочуючи таким чином трудові витрати.

Проблеми добробуту

Не дивлячись на ці переваги, свиноматка страждає, і у результаті не може виявляти свою природну поведінку. Вона не в змозі:

- Гуляти і рухатися
- Повертатися
- Спілкуватися належним чином з іншими свиноматками
- Виявляти іншу важливу поведінку, як наприклад фуражування
- Оправлятися в окремому місці, не там де лягає
- Контролювати температуру тіла через поведінку

До того ж, свині в стайнях зазвичай не мають ніякого доступу до будь-якої форми субстрату такого, як наприклад, соломяна підстилка. Підстилка важлива для фізичного і теплового комфорту. Вона також надає можливості виявляти надзвичайно вмотивовану поведінку спустошення (див. Розділ 11 про збагачення середовища). Солома забезпечує клітковину і може допомогти зменшити голод, викликаний обмеженням раціоном.

Голод

Свиноматок годують за раціоном "підтримки", який підтримує їх вагу тіла і розвиток ще не народжених поросят. Проте, свиноматки були виведені, щоб мати високі темпи приросту і великий апетит і повинні нормально їсти 2-3 рази щоб отримати необхідну кількість їжі. До того ж, щоденна годівля займає тільки 15 хвилин, в раціоні дуже мало грубого корму тому свині відчують постійний голод. У США, до сухої їжі додають послаблюючі засоби що запобігає запору і компенсує недостатність як вправ, так і грубого корму в раціоні.

Голодні свині можуть проходити великі відстані в пошуках їжі. У одному експерименті, свиней навчили натискати на панель, щоб отримати додаткову їжу. Свині були готові потратити більше енергії на натискання панелі чим отримували їжу, всупереч очікуванням науковців. Це вказує на те, що вони страждали від значного голоду (Hutson, 1989).

Неприродна поведінка

Обмежений харчовий раціон і відсутність можливості виконувати поведінку фуражування призводить до розвитку "стереотипів". Ці – відносно постійні послідовності рухів, які здається не служать ніякій меті. Ці стереотипи є широко відомими показниками "анормальної" поведінки і вказують на обмежений добробут. Свиноматки в станках можуть виявляти такі стереотипи як наприклад, "кусання перекладини" і "удаване жування" більше ніж 22% їх активного часу (Jensen, 1980).

В результаті обмеження в бідному оточуючому середовищі, свиноматки стають менш активними і "апатичними" або менш чутливим до їх навколишнього середовища. Це можна порівняти з проявами клінічної депресії (Broom, 1986; 1987).



Кусання перекладини



Удаване жування

Свині регулюють свою температуру у великому діапазоні через поведінку. Вони збиваються в купу і використовуватимуть підстилку, щоб зберігати тепло. Вони знайдуть холодніше місце або калюжу щоби зменшити температуру. В умовах обмеження руху, свині, можуть мати проблеми із терморегуляцією, крім випадків якщо у приміщенні є хороший контроль температури.

Сечовиділення і дефекація

Свині є природно гігієнічні тварини. Якщо надано достатньо простору, свині завжди вибирають окремо від місця їх відпочинку і активності, місце для опракування. Станки для свиноматок не передбачають цю поведінкову потребу. Професор Ingvar Ekesbo, ветеринар і завідуючий Кафедри гігієни тварин Шведського університету аграрних наук (приватне спілкування) відзначив, що, коли він випустив свиноматку яка виглядала не здоровою із станка, вона негайно пішла до стіни ангара і звільнила свій сечовий міхур на 3-4 літри сечі. Він вважав, що свиноматка знаходилася в стані дискомфорту, тому вона тримала сечу протягом декількох днів. Спостерігається що свиноматки намагаються і рухаються вперед в станку для дефекації, кал тоді провалюється через решітчасту підлогу. Рішення збільшити решітчасту частину, збільшує ризик пошкодження ратиць.

Пошкодження і хвороби

Хоча станки для свиноматок були запроваджені частково для запобігання пошкодженням викликаних бійками і поведінкою такою як наприклад, кусання вульви, що може виявлятися при вільному утриманні, свині в станках можуть бути сприйнятливішими до хвороб і інших уражень. Специфічна проблема при обмежені руху свиноматок - сечові розлади (Tillon і Madec, 1984). В зв'язку з відсутністю моціону, обмежені свиноматки мають слабку серцево-судинну систему і страждають від слабкості кісток і м'язів, це може призвести до кульгавості. До 20% свиней що утримуються у станках, можуть мати проблеми із кінцівками (Smith and Robertson, 1971). Обмеження може також призводити до збільшення розладів відтворення, зокрема, свиноматки довше досягають статевої зрілості, вони мають проблеми із тічкою і неспроможністю завагітніти (Jensen і інші, 1970; Fahmy і Dufour, 1976).

Добра сільськогосподарська практика – звертається до потреб добробуту сухостійних свиноматок

Добробут сухостійних свиноматок може бути покращений шляхом:

- Надання простору для руху
- Надання окремого місця для активності, відпочинку і дефекації
- Надання збагаченого оточуючого середовища
- Доступ до грубого корму, такого як солома, весь час
- Утримання свиноматок в малих, сталих групах
- Зменшення переповнення і надання простору для втечі
- Організація системи роздачі корму яка би обмежувала агресію
- Надання місця яке потрібне для регуляції температури тіла

Рух є корисним для здоров'я свиноматок, потреба в активності частини дня попереджує нудьгу. Надання доступу до їстівної, грубої підстилки надає їм можливість для фуражування, зменшує голод а також вони мають чим зайнятися (див. Розділ 11).

В природі свиноматки живуть у невеликих групах часто вони являються родичами. Агресивність може бути проблемою, особливо під час годівлі і коли групи є сформовані чужими між собою свиноматками. В ідеалі свиноматки

повинні утримуватися у невеликих сталих групах із мінімальним змішуванням. Коли є змішана група для свиноматок суттєво щоб було достатньо місця для того щоб слабші свині могли утекти від агресивних поки ще у групі не встановлена ієрархія домінування(див. Розділ 12 про агресію).

У багатьох країнах зараз заборонено утримувати свиноматок у станках на прив'язі і вимагають щоби свиноматки утримувалися в групах(див. Розділ 16 про законодавство).

Системи утримання у приміщені

Системи утримання в приміщені можуть бути сконструйовані таким чином, щоби задовольнити багато потреб свиней у просторі, можливості рухатися та фуражуванні. Повинне бути надане окреме місце для відпочинку, активності та сечовиділення і дефекації. Найкращим способом для забезпечення свиней грубим кормом, це – надання глибокої солом'яної підстилки, дерев'яних галузок чи іншого матеріалу. Свиноматки будуть годинами рити і досліджувати, в першу чергу для того, щоб себе чимось зайняти, а по-друге, щоб частково втамувати голод. Правила ЄС зараз вимагають щоби свиноматкам надавався доступ до грубого корму і матеріал для фуражування весь час. Солома може збільшувати трудовитрати по видаленню її із клітки. Цю проблему можна зменшити шляхом надання достатнього місця для того, щоб свиноматки могли собі визначити місце для відпочинку і дефекації і утилізувати за допомогою системи прибирання соломи.

Надання соломи та іншого грубого корму також може обмежити агресію під час годівлі, імовірно тому що свиноматки є не такими голодними. Агресію також можна попередити надаючи достатньо простору. Перегородки за які можуть



Система утримання свиноматок Schleithal, Франція



Фуражування свиноматок

утекти свиноматки також допомагають слабшим уникнути агресії з боку домінантів. Занадто агресивні тварини повинні бути вилучені із групи. Навіть тимчасове вилучення часто може вирішити проблему.

Агресивність може бути проблемою особливо під час годівлі так як голодні свиноматки намагаються при обмеженому раціоні заволодіти їжею інших тварин. Бійки спричинюють пошкодження і слабкі свиноматки не отримують достатньо їжі. Для вирішення цієї проблеми, в ідеалі, усі свиноматки повинні годуватися роздільно одна від одної і в той самий час. Число тварин у групі для групової системи годівлі має бути адаптовано щоб мати можливість годувати свиноматок роздільно.

Системи годівлі сконструйовані для обмеження агресії

Станки для годівлі дозволяють свиноматкам їсти одночасно захищаючи їх одну від одної. Після годівлі, свиноматки знову збираються у групу. Ця система практично вирішує проблему із агресією поки не з'являється можливість додаткової годівлі для свиней які в поганому стані. Перешкодою є фінансові затрати, але багато фермерів зупиняють вибір на таких системах, хоча б для загонів після змішування, коли проблема агресії є ще більшою.

Електронний кормороздавач для свиноматок (ESF) передбачає одну лінію для кожної групи свиноматок, також надається доступ кожній свиноматці по черзі. Перевагами такого способу є те, що кожна свиноматка годується ізольовано і свиноматки які перебувають у поганій кондиції можуть отримувати додатковий корм. Один з недоліків це те, що свиноматки надають перевагу годуватися в один і той же час, і якщо система погано сконструйована то агресивність, включаючи кусання вульви, може виявлятися тоді, коли вони перебувають у черзі до кормороздавача.



Блоки кліток для годівлі в Schleithal у Франції запобігають агресивності під час годівлі. Свиноматки також використовують клітки для запобігання агресивного спілкування.



Sparsholt коледж, Великобританія, можливості: маленькі групи, солом'яна підстилка і блоки кліток для годівлі. Свиноматки можуть відпочивати на соломі, що є комфортною і зберігає тепло. Вони можуть лежати чи ваятися на сирому цементі, тим самим знижуючи температуру тіла.

Система струйних годівниць, Glenesk, Австралія. Корми подаються окремо для кожної свиноматки



Корморозкидувач розкидає корм по великій території, тим самим зменшуючи конкуренцію під час годівлі. Це також задовольняє природний інстинкт свиноматок годуватися разом і збільшує період годівлі так як свиноматки шукають їжу до останнього кусочка. Недоліком цієї системи є те,

що слабші свиноматки можуть не отримати достатньо їжі і агресія може все ще виявлятися відразу як починається розкидання корму або якщо корм розкиданий не повністю.

Малі кормороздавачі просто кидають корм на підлогу чи ґрунт без розкидання.

Струменево-кормороздавальні системи також працюють так щоб годувати свиноматок окремо. Кожна свиноматка знаходиться на своєму місці а корм подається у вигляді струменю гранул. Намагаючись дістати до інших свиноматок кормороздавач може втратити багато корму.

Кеннігтон коледж, Великобританія



Збагачена групова система утримання із корморозкидачами

Коли коледжу було потрібно покращити систему утримання свиней, вийшла постанова про заборону утримання свиноматок у станках у Великобританії, тоді вони вирішили перейти до нової системи яка би відповідала високим стандартам добробуту тварин. Вони зібрали усіх сухостійних свиноматок у велику групу і надали їм глибоку солом'яну підстилку. Годівля здійснювалася один раз в день за допомогою корморозкидачів які були прикріплені до стелі (див. фото). Переслідувалася мета, дати свиноматкам достатньо простору для моціону і підтримати природну поведінку фуражування, чого досягнути у системах утримання в приміщенні є важко. Після кормороздачі, свиноматки могли витратити більше 4 годин для пошуку шматочків їжі яка перемішалася із соломю.

Недоліком цієї системи є те, що вона вимагає частого перемішування свиноматок. Кожного разу коли поросят відлучають, свиноматок повторно приєднують до основної групи. Результатом цього є випадки агресії так як до цього часу ієрархія домінування у групі уже сформована. Хоча це не було основною проблемою так як помісь порід Велика біла/Ландрас/Мейшен не була особливо агресивною. Дійсно завдяки присутності 25% у помісі породи Мейшен, комплекс отримав декілька нагород за продуктивність. Але високий вміст жиру не підходив для ринку Великобританії

тому, вони повернулися до більш традиційних Великої білої і Ландрас. З новими породами ферма мала більше проблем із агресивністю. Агресивність виявляли свиноматки яких повертали у групу під час естрального періоду після спаровування що імовірно призводило до розсмоктування ембріонів. Коли на комплексі відбулося перегрупування тварин для запобігання захворюванням таких як PMWS, свиноматки були поділені на менші групи у кількості приблизно 6 особин. Такі групи є більш природними соціальними групами. Після цього проблеми із агресивністю та розсмоктуванням плодів були частково вирішеними.



Нові системи з меншими групами

Свиноматок все ще утримують на глибокій солом'яній підстилці і вони годинами фуражують у ній, хоча не настільки довго як при попередньому утриманні.



Prezzotto, Південна Бразилія, навіси захищають свиней від сонця

Потреби добробуту при вільно-вигульній системі утримання

Вільно-вигульні системи мають найкращий потенціал по відношенні до добробуту тварин. Перевагами найкращих таких систем є:

- Свиноматки мають достатньо можливостей для моціону та фуражування.
- Свиноматки можуть їсти ряд грубих кормів таких як трава і коріння що допомагає справитися із голодом.
- Свиноматки мають достатньо простору щоб утекти у випадку бійки із більш агресивними родичами.
- Їжа розкидається на частині території що зменшує агресію підчас годівлі.
- Їм значно легше регулювати температуру тіла змінюючи поведінку.

Вигульна система також може мати свої економічні переваги, вимагає значно менших фінансових затрат для запровадження (див. розділ 17 про економічні та соціальні аспекти). В результаті, більше ніж 30% свиней у Великобританії утримуються при вільно-вигульній системі. Ще є ринкова ніша для свинини отриманої із вільно-вигульних і органічних систем у ряді країн, так само як для спеціальних повільно ростучих порід таких як Іспанські Іберіанські свині та Угорська Мангалиця.

Одна проблема при цих системах це те, що свині є риючими тваринами і швидко знищують усю рослинність на пасовищі. Загальним вирішенням цієї проблеми є вставляння кільця у ніс через носову перегородку або декілька, частіше 3, у п'ятачок для того щоб запобігти риттю. На жаль

це є дуже болючою процедурою. Попереджуючи риття кільце пригнічує важливу природну поведінку. Тому вставляння кільця не є добрим вирішенням з точки зору добробуту тварин.



Кільце вставлене у носову перегородку



Використання декількох кілець вставлених у такий чутливий п'ятачок викликає великий стрес



Das Palmeiras, Південна Бразилія. Свиням дозволяють перебувати на пасовищі тільки у нічний час, зберігаючи таким чином пасовище без потреби вставлення кільця. На фото, свині випущені раніше щоб зробити фото.

Знищення рослинності можна обмежити без використання носового кільця шляхом комбінування:

- Надаючи свиноматкам достатньо простору з низькою густиною постановки тварин
- Ротація свиноматок між різними загонами чи пасовиськами, надаючи тим самим можливість рослинності відновитися
- Вибір породи, наприклад такої як Saddleback які віддають перевагу траві над корінням
- Надання додаткового чи грубого корму
- Надання доступу до пасовищ тільки частину дня або протягом визначеного сезону

Надання додаткового корму такого як силос, жом або використаний грибний компост може обмежити час випасання чи риття оскільки свині тоді будуть «переорювати» тільки частину пасовища (Edge *et al* 2004, Bornett *et al* 2003). На практиці постачання додаткового грубого корму тільки злегка уповільнює пошкодження пасовища, але зберігає хороший добробут, де надається достатньо корму для голодних свиней. Надання достатнього простору і ротація залишаються істотними чинниками.

Одна ферма в Бразилії фактично підтримувала фуражування випускаючи свиней тільки вночі. Це є істотним для хорошого добробуту якщо свині мають доступ до пасовища якусь частину дня або року, якщо вони мають доступ до соломи або іншого грубого корму в інший час, як в хороших системах, при утриманні свиней у приміщенні.

Інший підхід - повернути риття свиней на свою користь. Деякі органічні ферми виганяють свиней восени на поля, щоб вони підготували їх для рослин. Свині також використовуються в лісистій місцевості для очищення підліску, щоб дати

можливість прорости новим деревам. Деякі органічні ферми також вирощують для годівлі свиней кормові культури, так званий "зелений компост".



Otway, Австралія. Свині виганяються на поля після жнив, допомагаючи підготувати ґрунт до наступної посадки

Регуляція температури



Валяння у калюжах при вільному утриманні

Свиням при вільно-вигульній системі утримання потрібно пристосовуватися до несприятливих температур і погодних умов згідно місцевого клімату. Важливо щоб:

- Була тінь і калюжі в жарку погоду
- Було захищене місце з глибокою солом'яною підстилкою чи іншим подібним матеріалом в холодну погоду
- Були породи які є адаптованими до місцевих умов

Як правило, більшість порід свиней переносять спеку гірше чим холод. Більшість сучасних порід свиней мають світлий колір шкіри тому потребують грязюку для регуляції температури та захисту шкіри. Тінь можуть давати дерева і

навіси. Один шведський фермер помітив що його свині покидають своє укриття у будь-яку погоду, виключенням була тільки дуже дощова, вітряна погода.

Покрита шерстю свиня породи Мангалиця, рідкісна порода з Угорщини, добре пристосована до екстремальних зим Центральної і Східної Європи. Комбінація шерсті і дуже товстого шару жиру захищає цю порода від холоду (див. Свинарство,

навчання Угорщина 1 і 2). У Південній Іспанії, Іберійська свиня має темну пігментацію шкіри, яка захищає від сонячного проміння, так як і у багатьох традиційних Африканських порід. Деякі Африканські породи є малого розміру. В загалом, менші тварини здатні швидше втрачати тепло; більші тварини краще зберігають тепло.



Свиноматка і порося Ivory Coast. Маленька, з темним забарвленням шкіри може краще адаптуватися до жаркого клімату.



Навіс для свиней потребує товстого шару сухої, солом'яної підстилки



Органічна ферма Fernleigh, Австралія. Живлення свиней, фуражування/зелений корм



Органічна ферма Soukroma, Чеська республіка. Місцева система із мінімальним забрудненням середовища, вимагає щоб в основі виходу був бетон. Ґрунт і фураж насипають зверху на бетон для збагачення середовища і надання грубого корму.

Висновок

Системи де практикується обмеження тварини у просторі, такі як утримання в станках і в станках на прив'язі обмежує ряд природних поведінкових потреб, а зокрема:

- Моціон
- Фуражування
- Спілкування

- Терморегуляцію
- Оправління в окремому від місця відпочинку, місці

Обмежений раціон бідний на грубий корм спричиняє голод і пригнічення. Разом із нудьгою це призводить до ненормальної стереотипної поведінки такої як кусання перекладини і удаване жування.

Відсутність повноцінного моціону може призвести до ламкості кісток, слабкості м'язів і серцево-судинної системи. Оправління у місці відпочинку може сприяти інфекціям сечо-статевої системи.

Добра сільськогосподарська практика дає сухостійним свиноматкам:

- Грубий корм з високим вмістом клітковини постійно, для запобігання голоду
- Доступ до води для пиття і охолодження
- Підстилку для комфорту, відпочинку, тепла і фуражування
- Компанію собі подібних свиноматок з якими вони є родичами, комфорт
- Достатньо місця для моціону, відпочинку, оправляння і уникнення агресивних свиноматок

Зменшення агресивності шляхом:

- Утримання свиноматок невеликими

сталими групами без переповнення

- Розкидання їжі або годівля свиноматок окремо
- При необхідності, агресивних свиноматок вилучають з групи

Вільне утримання свиноматок також вимагає:

- Ізольований притулок із достатньою підстилкою
- Доступ до тіні та калюж в жарку погоду

Потрібно вибирати породу яка б була адаптована до місцевих умов. Необхідно дотримуватися ротації пасовищ для надання можливості риття а також для профілактики захворювань. Рихлий, добре дренований ґрунт буде найкращим.

Розділ 6. Поросні свиноматки



Інтенсивна і вільно-вигульні системи утримання поросних свиноматок



Основним завданням сучасного свинарства є максимізувати кількість виживших порослят народжених кожною свиноматкою, кожен рік. З обох причин, з причини продуктивності і з причин добробуту, завдання фермерів зменшити смертність порослят, наскільки це можливо. Загальною причиною смертності порослят є придушення їх свиноматкою. В природних умовах свиноматка будує гніздо із матеріалу який попереджує це. Підходящий матеріал для побудови гнізда в умовах інтенсивного свинарства, не надається.

До того ж сучасні свині є набагато більшими чим їх дикі предки і співвідношення розміру порослятка до свиноматки є 100:1. Цей фактор збільшує ризик придушення як і селекція для народження більшого виводку. Свиноматки зараз народжують більше 10 порослят, що у 2 рази більше чим у диких свиней. Це збільшує кількість менших і слабших порослят яким важко вижити. На додаток, селекція для кращої продуктивності може деколи асоціюватися із зниженням материнських інстинктів. Деякі фермери вважають що селекція довгих і худіших свиней робить їх більш незграбними.

Станки для опоросу

При інтенсивному виробництві майже усі поросні свиноматки утримуються у станках для опоросу. Вони повністю обмежені у просторі конструкцією клітки. Підлога може бути або бетонною або решітчастою чи частково решітчастою, часто без підстилки.

Станки для опоросу сконструйовані для того, щоб обмежити рух свиноматки і знизити ризик травмування нею порослят. Використання таких станків здешевлює виробництво зменшуючи потребу у додаткових площах та спрощує обслуговування свиноматок. При такій системі легше проводити напування і годівлю свиноматок та прибирання гною. Одним із аргументів на користь цього є те, що спрощується ветеринарне обслуговування порослят, ветеринарна допомога може надаватися швидко і якісно.

Також спрощується обслуговування і збереження порослят, але свиноматки не можуть цього оцінити і наукові

свідчення показують що вони можуть страждати від неможливості виявляти свою природну поведінку (Jarvis et al, 1997). Вони не в стані:

- Гуляти
- Повертатися
- Спілкуватися з іншими свиноматками
- Задовольняти важливі поведінкові потреби, такі як будівництво гнізда



Станки для опоросу серйозно обмежують природну поведінку свиноматок

Розділ 7. Поросята

Основними проблемами добробуту поросят до відлучення є:

- Випадкове придушення свиноматкою
- Травмування внаслідок грубого поводження свиноматки
- Бідне середовище
- Хірургічні операції такі як кастрація і обрізання хвостів, які часто проводять без використання анестетиків чи анальгетиків
- Раннє відлучення

Придушення

В системі інтенсивного свинарства майже всі поросята народжуються і вирощуються до відлучення в станках для опоросу. Не зважаючи на те, що свиноматка є сильно обмежена в рухах, 10-15 % поросят придушуються чи затоптуються на смерть свиноматкою (Arey, 1997). Існує ряд факторів які сприяють смертності:

- Велика різниця у розмірі між поросям і свиноматкою
- Велика кількість поросят у виводку
- Тверда бетонна підлога без підстилки
- Придушення також спричиняє біль і травми

Хоча станки для опоросу сконструйовані таким чином щоб обмежити травмування, та є свідчення того, що молоді свиноматки які є більш неспокійними коли їх обмежують і це сприяє тому, що вони більш схильні придушувати чи травмувати своїх поросят (Hansen & Curtis, 1980).



Сучасні свиноматки виведені бути набагато більшими за своїх поросят

Грубе поводження

Поросята також піддаються ризику грубого поводження з боку свиноматки. Це може бути дуже брутально і свиноматка може навіть убити поросля. Їх поведінка ще до кінця не зрозуміла, але це буває у молодих свиноматок які не мають досвіду материнства та свиноматок у стані стресу. Таке поводження більше характерне для молодих свиноматок які утримуються в станках для опоросу чим для свиноматок при вільно-вигульному утриманні. Це може бути тому, що станки для опоросу перешкоджають нормальному спілкуванню між свиноматкою і її поросятами (Jarvis et al, 2004). Молоді свиноматки які занепокоєні в станках протягом опоросу частіше стають грубими. Цю тривогу можна пов'язати із індивідуальною неможливістю пристосуватися до обмеженого простору на останньому етапі опоросу (Ahlstrom et al, 2002).

Статистика падежу

Як ми бачили в попередньому розділі, падіж поросят нижчий у системах вільного утримання в яких не використовують станки. Датський департамент по свинарству провів дослідження у вільно-вигульних системах. Вони повідомили що хоча при утриманні у станках для опоросу смертність поросят від придушення на 1,9% нижча, рівень вибраковки слабких поросят і поросят які погано ростуть був на 2,7% нижчий у системах де є вільне утримання свиноматок (National Committee for Pig Production, 2004).

Вага відлучених поросят також була значно вищою в системах з вільним утримання свиней. Датський департамент по свинарству очікує швидкий розвиток вільних систем опоросу у наступні декілька років. В огляді *Прогрес свинарства*, дослідженні Датського департаменту по свинарству зазначено, що індикатором того, що свиноматки можуть почувати себе комфортабельніше у системі вільного опоросу було те, що збільшилося вживання кормів. Ймовірно це означає, що вони продукують більше молока, що пояснюється пізнім відлученням. Огляд далі вказує, що ключем до скорочення смертності поросят – є селекція свиноматок з кращими материнськими інстинктами. Там також зазначено що розвиток селекції окремих ліній свиноматок з хорошими материнськими інстинктами знизила смертність поросят у Британських системах вільного утримання (див. попередній розділ). У Швейцарії вільно-вигульна система опоросу базована на клітках Шміда показала менший падіж поросят на 32 день; 11,3% для вільних систем, на відміну від 12,2% в станках для опоросу (Dunn, 2002; see also Schmid 1991).

Розділ 8. Свині на відгодівлі



Датський департамент по свинарству інформує, що кульгавість спостерігається 1,8 разів частіше при утриманні на твердій підлозі, і 2,4 рази частіше на повністю решітчастій підлозі порівняно з глибокою підстилкою (National Committee for Pig Production, 2002).

Агресія, концентрати і швидкі темпи приросту цілком можуть сприяти появі переломів і гриж. Швидкі темпи росту також можуть викликати метаболічний стрес, що приводить до проблем з виразками, серцевою слабкістю і кульгавістю.

У інтенсивному виробництві, більшість свиней на відгодівлі утримують у приміщенні групуючи в загонах. Свиней втискають в ці переповнені загони з дуже високою нормою заповнення. Підлога є зазвичай повністю перфорована або решітчаста, в деяких загонах частково решітчаста а інші мають тверду, бетонну підлогу. В загонах немає солом'яної підстилки і рідко в них міститься будь-яка інша форма збагачення середовища утримання.

Свиней ставлять в загони, щоб зекономити на просторі і витратах. Підлога перфорована таким чином, що сеча і екскременти провалюються в резервуар нижче. Солом'яна підстилка не може використовуватися, тому що вона забиває отвори в підлозі. Протягом відгодівельного періоду, свині часто перегруповуються в нових загонах з незнайомими свинями. Це приводить до боротьби і свині можуть нанести серйозні пошкодження одна одній (див. Розділ 12). Головні проблеми добробуту свиней на відгодівлі, викликані відсутністю підстилки і переповненням.

Пошкодження і хвороби

Бетонна підлога може викликати порізи і подряпини на колінах свиней, зап'ястних, скакальних і ліктьових суглобах. На решітчастій підлозі розвиваються тріщини ратиць, які швидко інфікуються і можуть призвести до кульгавості. У свиней також розвиваються бурсити скакального суглобу. Бурсити можуть бути помічені в 96% свиней в порівнянні із 4% свиней при утриманні на солом'яній підстилці (Smith and Smith, 1990).

Обрізання хвостів

У загонах без підстилки, поведінка кусання і жування перенаправляється на деталі загонів та інших свиней (див. Розділ 11). Свині, які утримуються без соломи, більше розхитують, риють, гризуть і жують деталі загону, ніж ті, що утримуються на соломі (van Putten and Dammers, 1976).



В природних умовах свині є надто зайняті фуражуванням щоб думати про кусання хвостів одна одної

Розділ 9. Кнурі



Кнурі часто також утримуються ізольовано без відповідної підстилки

На деяких інтенсивних фермах в певних частинах світу, кнурі утримуються так як свиноматки. Деякі утримуються в клітках у яких часто немає підстилки. Інша проблемою для кнурів є те, що вони часто утримуються ізольовано від інших свиней.

Відсутність підстилки може мати два наслідки для добробуту. По-перше, кнурі, можуть не мати надійної точки опори покриваючи свиноматку і це може спричинити пошкодження кінцівок. По-друге, кнурів годують по раціону подібному до раціону свиноматок, щоб запобігти надмірній вазі. Тому ймовірно, кнурі страждають від такого ж голоду, як і свиноматки. У клітках, вони також, подібно до свиноматок, можуть страждати від нудьги і проблем із здоров'ям не маючи можливості виявляти багато природних інстинктів.

Кнурі часто утримуються ізольовано, тому що проблеми бійок і агресії між кнурами стоять дуже гостро. Якщо виникає бійка необхідно достатньо простору для того, щоб слабший міг втекти від агресії. Це зазвичай не можливо при утриманні в інтенсивних системах.



Прив'язаний кнур у станку, Бразилія, кнурам як правило, надають більше простору але поза межами ЄС часто утримують в станках

Хороша сільськогосподарська практика направлена на забезпечення вимог добробуту кнурів



Утримання кнурів (справа) в Sparsholt College, Великобританія. Правила ЄС вимагають щоб у кнура було достатньо місця щоб повернутися, доступ до відповідного матеріалу для маніпулювання, такого як солома і щоб вони були в стані бачити, чути і відчувати запах інших свиней

Добробут кнурів може бути вдосконалений шляхом:

- Надання їм достатньо простору для моціону і виявлення природної поведінки
- Забезпечення підстилки для надійної точки опори, комфорту, зменшення голоду і для заняття
- Гарантування візуального і де можливо, фізичного доступу до інших свиней увесь час

Секція 3. Загальні аспекти добробуту свиней

Розділ 10. Селекція

З самого початку, селекційні програми були направлені на покращення репродуктивної здатності, скорочення агресивності і пониження лякливості свиней по відношенні до людей. Сучасна свиня має більші темпи приросту, ефективно перетравлення їжі, меншу жирність м'яса.

На жаль, селекція таких якостей часто відбувається за рахунок добробуту.

Сучасні породи на Заході в значній мірі базуються на генетиці двох порід: Ландрас і Велика Біла. Порівняно з їх дикими предками, ці породи були обрані для наступних якостей:

1. Високо репродуктивна здатність. Сучасні свиноматки народжують більше 10 поросят, що є вдвічі більше чим у дикої свині. На жаль, це може збільшити кількість маленьких і слабших поросят, яким важко вижити.
2. Народження великих виводків може бути проблемним для свиноматки, вона повинна продукувати достатньо молока щоб годувати поросят. Зменшує проблему раннє відлучення. Проте, пізніше відлучення було б набагато кращим для здоров'я і добробуту поросят і це породжує проблему балансу. Пізнє відлучення великих виводків може спричинити виснаження свиноматки і це може поставити під загрозу народження майбутніх виводків.
3. Швидші темпи приросту і збільшення ефективності перетворення їжі у м'язи. Це провокує великий апетит, який призводить до голоду, коли дорослих свиней тримають на обмеженому раціоні.
4. Збільшені темпи приросту також спричиняють тиск на метаболізм свиней. Потрібний високий вміст кисню, що дає навантаження на серце і легені. Комбінація високого метаболізму і більших блоків м'язів призводить до збільшення утворення тепла і це може



Суміш Великої білої і Ландрас

породжувати проблеми з терморегуляцією свиней (АНАВ, 2005).

5. Худіші з меншою кількістю підшкірного жиру. Додаткові м'язи задньої частини ніг можуть збільшити сприйнятливості до стресу. Менша кількість підшкірного жиру також призводить до проблем із плодовитістю. Наявність менших резервів жиру може зробити важчим виділення свиноматкою достатньо молока для великих виводків без втрати кондиції, далі, сукупність проблем викладено у №2.
6. У довшому тілі більша кількість м'яса, але це може спричинити навантаження на ноги і спину.
7. Очевидно, що сучасні породи сильно втратили резистентність до хвороб з роками ветеринарного обслуговування (Hartung, 1994). Імовірно, це пішло не на користь селекції свиней із хорошою імунною системою.
8. Світліша шкіра у свиней сучасних порід збільшила чутливість до сонячного проміння у екстенсивних системах.
9. Укорочення довжини рила, спричинило зменшення риття.

Не дивлячись на те, що свині були селекціоновані за певними цінними характеристиками, приручення має маленький ефект на біологію і найбільш важливі інстинкти свині. Дикі і домашні свині мають більше подібностей чим відмінностей. Багато проблем добробуту, які виникають в сучасному сільському господарстві, спричинені відмовою звернутися до поведінкових і біологічних потреб які свині успадкували від своїх диких предків.

Хороша сільськогосподарська практика – селекція для кращого добробуту

Селекція може бути використана для покращення добробуту свиней. Слідуючі особливості могли б бути селекціоновані:



Седлбек

- Менший приплід для народження сильніших і здоровіших поросят яких можна відлучати пізніше без втрати кондиції і загрози здоров'ю матері
- Породи які мають добре розвинуті материнські інстинкти, і менше можуть потравмувати поросят
- Резистентність до стресу і захворювань
- Зменшення агресії

Селекція для вільно-вигульних і органічних систем

Суміш порід Ландрас і Велика біла яку використовують у інтенсивних системах, не завжди підходить для вільно-вигульних і органічних систем. В загальному вони гірше пристосовуються до умов утримання поза приміщенням, де можуть бути більш екстремальні погодні умови і менший контроль захворювань.

У цьому випадку краще використовувати традиційні і більш місцеві породи що краще адаптуються. У Великобританії наприклад, традиційні породи такі як Глочестерська стара плямиста (Gloucester Old Spot), Беркширська (Berkshire), Садлбек (Saddleback) і Тамворт (Tamworth) є міцнішими, більш підходящими до утримання на вулиці і більш резистентними до захворювань. Вони народжують менший виводок,

і в загальному мають кращі материнські інстинкти. Порода Дурок (Duroc) також має деякі з цих якостей і широко використовується для схрещування у екстенсивних системах.

Місцеві породи можуть бути більше пристосованими до переважаючих кліматичних умов. В умовах холодного клімату свині породи Мангалиця з Угорщини мають товстий шерстяний покрив який дає їм змогу при утриманні поза приміщенням, легко пристосуватися до умов зими. Багато традиційних порід зберегли темну пігментацію шкіри своїх предків, яка захищає їх від сонячного проміння в умовах спекотного літа. До них відносяться Іспанські Іберіанські свині, Чорна Сицилійська і ряд африканських порід. Ці породи також підходять для утримання у напів-диких умовах де вони шукають їжу на пасовищах і у лісі. М'ясо від таких повільно-ростучих свиней традиційних порід також часто може продаватися з хорошою націнкою, яку платять за його смак, якість і вміст жирних кислот (див. Навчальні модулі Угорщина, Іспанія).

Багато традиційних і місцевих порід є під загрозою вимирання. Відповідно даних Міжнародного наукового інституту тваринництва (ILRI), 30 % с/г порід у світі під загрозою. Ці породи можуть нести гени потрібні для майбутнього розвитку сталого свинарства, так як вони можуть бути адаптовані до різних середовищ. Наприклад кучеряві, коротко-вухі свині породи Туропольє (Turopolje) з Хорватії добре адаптовані до жорсткого клімату і можуть виживати в холодну зиму в болотистій місцевості на мінімальному раціоні. На жаль зараз налічується тільки 50 особин цієї породи.

П'ять традиційних порід адаптованих до різних кліматичних умов



Іспанські Іберіанські свині ростуть повільніше на жолудях для виробництва якісної шинки



Мангалиця, порода шерстистих свиней добре адаптовані до холодних зим Східної Європи



Традиційні британські свині породи Тамворт



Традиційна африканська свиня, Ivory Coast

Розділ 11. Збагачення середовища



Ознайомлення

Природне середовище свиней є комплексним. Вони взаємодіють з іншими особинами різного віку. Вони їдять різноманітну їжу використовуючи різноманітну поведінку. Свині стикаються з різною температурою і погодними умовами тому використовують ряд поведінкових реакцій щоб пристосуватися до цього. Вони мають можливості для відпочинку але будуть активними більшу частину дня.

- Утримання свиней у більш природних соціальних групах
- Хороший догляд і соціальні контакти з тваринниками
- Надання підстилки і грубого матеріалу для фуражування
- Надання іграшок, таких як, шини, ланцюги і м'ячі(це набагато менш ефективно)
- Надання доступу до вигулу поза приміщенням



Свині що ростуть в бідному середовищі

На відміну від природного, середовище в інтенсивних системах часто є нудним. Наприклад, соціальна взаємодія є не така різноманітна, середовище важче можна змінити і там набагато менші можливості для фуражування. Інтенсивні системи часто не дають можливості тваринам виявляти природну поведінку.

Соціальне і фізичне середовище може бути збагачене шляхом:

Соціальне збагачення



Недавньо відлучені поросята часто бояться людей і легко піддаються паніці від ряду нових стимулів. Дослідження і загальний досвід тваринників показують що соціальна стимуляція і середовище роблять свиней більш спокійними коли вони стикаються з новим досвідом, включаючи взаємодію з погоничами і транспортування.

У одній частині дослідження, поросяткам помісі породи Ландрас був наданий ряд збагачень середовища, що включали спілкування один з одним, регулярний безпосередній контакт і ласка з боку тваринників і надання гумового шлангу для гри. Порівняно з контрольною групою, весь цей догляд зменшив збудливість поросят, особливо, соціальна взаємодія з тваринниками (Grandin, 1988). Це може згодитися пізніше коли їх будуть переганяти, завантажувати і транспортувати до бойні. Менший стрес вірогідно буде мати значення для якості м'яса.



Дві системи для порівняння, в Бразилії, соціальне збагачення і збагачення середовища робить поросят менш лякливими

Ці речі пов'язані із досвідом тваринників. Джосі Нельсон Камілоті (Josi Nelson Camiloti) з Sitio Sao Luiz, Бразилія експериментував з системою утримання на глибокій підстилці базованій на арахісовому лушпинні, на ній утримувались відлучені поросята. Він виявив що вони стали більш активними і менш боязливими чим поросята, які утримувались на решітчастій підлозі. Тоні Конолі (Tony Connolly) менеджер з органічної ферми Істбрук, Великобританія вважає що свині які утримуються при вільно-вигульній системі переносять транспортування набагато краще чим свині які виростили в інтенсивних системах і це пов'язано з їх набагато складнішим життєвим досвідом. Джозеф Скенлар (Josef Skenlar) з органічної ферми Сасов в Чехії, приходить і взаємодіє із своїми свинями декілька разів на день. Він відмітив той факт що ще ні одна свиня не загинула по дорозі до бойні за

останні три роки регулярного обходження і дружнього контакту між свинями і людьми. Їх соціальне середовище так само було збагачене пізнім відлученням і соціальним контактом з кнурами та групою свиноматок. Їх фізичне середовище збагачене достатньою кількістю соломи та доступом на двір для моціону.

Фізичне збагачення



Збагачення фізичного середовища для комфорту, побудови гнізда, фуражування і живлення може зробити великий вклад у добробут свиней. З цих причин ЄС зобов'язав надавати свиням підстилку (див. Розділ 16, законодавство).

Комфорт і побудова гнізда



Підстилка має велике значення для комфорту свиней на усіх стадіях свинарства. При ляганні всього лише 10-20% поверхні тіла свиней вступає в контакт з підлогою (Baxter 1984). Кількість деформацій на цих частинах тіла, особливо костистих частин, очевидно буде високою і збільшуватиметься із розміром тіла.

Підстилка також забезпечує температурний комфорт і може зменшувати температурні вимоги для свиней на відгодівлі до 6°C (Bruce and Clark, 1979). В природному середовищі свині будують гніздо для сну особливо в холодних і сирих умовах.

Розділ 12. Агресія у свиней



Ушкодження у свиноматки після змішування

Ознайомлення

Коли незнайомі свині контактують одна з одною вони намагаються встановити соціальну ієрархію або домінування шляхом уникнення, агресії і боротьби. Як тільки ієрархія встановлена, майбутні суперечки між тваринами можуть бути тоді врегульовані із мінімальною агресією. Будь-які подальші спалахи агресії є зазвичай, менш інтенсивні, якщо тільки не обмежувати ресурси такі як наприклад, їжа або простір.

Домашні свині зберегли таку ж тактику боротьби, як і дикі, що поширюється на всі вікові групи свиней (Rushen і Rajor, 1987). Вони намагаються куснути своїх супротивників, особливо в області голови, поки покусані не зможуть втекти. Це спричиняє зазвичай, позу спостереження "від голови до хвоста" або "зворотно паралельну" позу. У установлених групах агресія регулюється через "правило уникнення" - певна поведінка що може обмежити напади домінуючих індивідуумів (Jensen 1982). Взагалі, більші/старші члени групи і виграють більшість бійок.

Агресія може мати серйозний наслідок для добробуту індивідуума. На додаток до пошкоджень викликаних боротьбою, це може приводити до виділення гормонів "стресу" таких як, адреналін і кортизол. Високий рівень як фізичного, так і психологічного стресу, пов'язаний з агресією, підштовхнув до того що у Кодах Добробуту Тварин Великобританії є рекомендації: "що свині повинні утримуватися в сталих групах з як найменшим змішуванням, якщо це можливо". Тваринник повинен переконатися що постійна боротьба, яка призводить до сильних пошкоджень або відбивання від їжі, не має місця на фермі.

Тому важливо уникати змішування, де це можливо. Це можна зробити можливим утримуючи свиней в їх первинних групи. Коли свиней відлучили, їх потрібно також повернути до їх первинних груп, наскільки це є можливо. Де

змішування неминуче, основним завданням є зниження рівня агресії, надаючи змогу переможеним і слабкішим свиням втекти, і уникати домінуючих свиней. Повинні бути вирішені наступні загальні пункти:

- Зменшити розмір групи так, щоб було менше позицій для визначення ієрархії і звідти менше боротьби
- Забезпечити більше простору таким чином, щоб свині мали більшу можливість уникнути нападів і втекти від агресії
- Забезпечити перегородками або бар'єрами для збільшення можливості втечі від нападів і уникнення агресії
- Забезпечити хорошу вентиляцію, тому що свині можуть швидко перегріватися протягом боротьби
- Забезпечити солом'яну підстилку, щоб створити хорошу точку опори для свиней таким чином, зменшуючи пошкодження
- Гарантувати, що будь-які гострі виступи, наприклад поїлки, захищені
- Гарантувати, що слабші індивідууми можуть отримати доступ до їжі, особливо там, де це обмежено
- Надання підстилки і грубої їжі зменшує голод у свиней, які утримуються на обмеженому раціоні і можливо, скорочує тенденцію до агресії під час годівлі
- Годівля свиней окремо і розкидування їжі на великій площі також скорочують агресію під час годівлі

Згідно Датського міністерства по свинарству, голод, викликаний обмеженим раціоном, ймовірно, є причиною тривоги і агресивної поведінки між поросними свинями які утримуються у групах. Вони зробили висновок, що у свиней яких годують без обмежень було помічено значно менше укусів, ніж у тих які перебували на обмеженому раціоні (Національний комітет по свинарству, 2003).

Наявність хорошого здоров'я і продуктивність є наслідком не тільки необмеженої годівлі, але доступом до грубої їжі і підстилки, де вони можуть ритися що ймовірно, робить свиней, менш агресивними. Це, можливо, пояснює думку деяких органічних виробників, про те, що їх свині спокійніші оскільки вони утримуються на відкритому повітрі з доступом до пасовища, на якому вони можуть ритися.

Навчальний модуль**Ферма Істбрук, Великобританія**

Органічна ферма Істбрук зменшує стрес змішування, розміщуючи свиней перед опоросом,

в індивідуальні загоны, які відокремлюють електричною огорожею. Поросята мають свободу для руху між загонами, вони можуть пройти під електричним дротом, таким чином поросята в групах з часом можуть познайомитися одне з одним.

Коли поросяттам сповнюється п'ять тижнів, огорожу забирають і сімейства стають вільними для змішування. Це імітатор природної системи де свині представляють своїх поросят сімейній групі у віці декілька тижнів, і допомагає мінімізувати стрес змішування.

Коли поросята відлучаються в 8-10 тижневому віці вони утримуються разом, як група. Ця система не тільки мінімізує стрес відлучення і змішування а також гарантує, що ці дві стресових ситуації не трапляються одночасно.

Навчальний модуль**Ферма Давідста, Гнеста, Швеція**

На органічній ферма Давідста уникають не природного змішування повністю зберігаючи свиней в їх природних групах. Перед опоросом, вони переводять свиноматок на вигони для опоросу. Кожну з них забезпечено аркою для опоросу з глибокою солом'яною підстилкою. Стримуючий бар'єр тримає поросят усередині арки.

Коли поросяттам сповнюється сім днів, бар'єри забирають і поросята можуть змішуватися так, як вони це роблять у природі. Коли їх відлучають у вісім тижнів життя, поросята утримуються у сталих групах без змішування. Свиноматки також залишаються у постійних групах.

Див. Навчальні модулі, Великобританія 4 і Швеція 1 повністю**Підсумок**

Деяка агресія є природною для свиней, але зазвичай вона утримується в розумних межах коли:

- Домінантний вплив встановлений
- Слабші свині мають простір, щоб уникнути агресії
- Необхідні ресурси типу їжі не є обмежені

Проблеми з агресією у одомашнених свиней можуть бути збільшені:

- Змішуванням чужих свиней разом
- Утриманням свиней у не природно великих групах

- Стресом, який спричинений недостатністю простору і голодом
- Постачанням неприродно концентрованого корму який неправильно роздається

Агресія може бути зменшена, без надмірного обмеження шляхом:

- Утримання свиней в сталих групах на скільки це можливо
- Зберігання розміру групи і не допускаючи переповнення
- Забезпечення достатнього простору і місця для рятування від агресії
- Уникнення голоду, забезпечуючи доступ до соломи або іншої грубої їжі
- Різних методів утримання свиней окремо під час годівлі

Розділ 3. Фізіологія стресу



Поросні свиноматки у станках страждають від голоду і обмеження простору

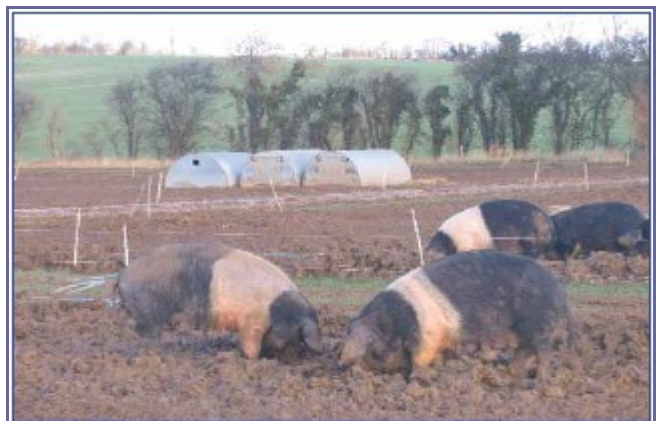
Більшість тварин можуть пристосовуватися коли потрібно до навколишнього середовища. Наприклад, тварина, якій дуже гаряче, може почати пітніти. Це фізіологічна відповідь на подразнення. Свині не потіють, але можуть валятися в калюжі або знайти сховок від сонця. В даному випадку, тварина вносить зміни в його або її поведінці, щоб спробувати адаптуватися до навколишнього середовища. Як поведінкові, так і фізіологічні зміни служать для того, щоб повернути тварину до оптимального стану або рівноваги.



Свині адаптуються до спеки за допомогою тіні і лежання у грязюці

Коли природні умови стають важкими і тварина не в змозі пристосуватися, ми описуємо це, як існування у стані стресу або як наявність поганого добробуту. Невдача у пристосуванні скорочує витривалість тварини і це можна визначити. Якщо тварина успішно пристосовується, тоді те, що тварині доведеться зробити для пристосування також можна визначити. Якщо пристосуватися легко, то це має не великий ефект на добробут. Наприклад, поросні свиноматки тримаються на обмеженому раціоні. Це запобігає ожирінню але вони страждають від голоду. Якщо свиня має доступ до солом'яної чи іншої подібної підстилки або до пасовища, з яким вона може справитися з стресом голоду через збільшення споживання додаткової їжі без появи надмірної ваги.

Де-які вчені переконують, що, стрес сам по собі не є обов'язково поганим, за умови, що тварина може пристосуватися до цього. Страждання з'являються тоді, коли тварина стикається із стресом до якого вона не може пристосуватися.



Можливість рити допомагає свиноматкам, які знаходяться на обмеженому раціоні, справитися з голодом

Фактори зовнішнього середовища що призводять до стресу називаються стрес-факторами або стресорами а індивідууми в стані стресу показують відповідь на стрес. Відповіді на стрес залежать від типу, інтенсивності і тривалості стресора і від стану тварини. Відповіді на стрес можна поділити на гостру, або короткострокову і на хронічну або довгострокову.

Приклад гострого стресора може, бути наближення хижака або напад з використанням кийка. Хронічний стресором, може бути обмеження свиноматок в станках протягом декількох місяців вагітності. Інформація про стресора обробляється мозком, який тоді інформує тіло, як відповісти через нервову систему або реакцією гормонів. Найбільш поширеною реакцією на гострий стрес є збільшення у крові:

1. Глюкокортикостероїди які виділяються гіпоталамо-слизисто-адренальною віссю, а зокрема, кортизол
2. Катехоламіни які виділяються симпатико-адренальною системою, а зокрема адреналін

Дія симпатико-адренальної системи є набагато швидша, ніж гіпоталамо-слизисто-адренальної віссі. Катехоламіни можуть прискорити серцебиття і готувати тварину для боротьби або бійки, що першим було продемонстровано Canon в 1914 році. Гіпоталамо-слизисто-адренальна відповідь була першою визначена Selye в 1932 році.

Не дивлячись на те, що на регулювання регулювання цих систем може також впливати хронічний стрес, їх важче виміряти із-за ефективних механізмів зворотних зв'язків. Хронічний стрес може протекати, впливати на регулювання цих систем. Це найбільш помітно, коли тварина яка страждає від хронічного стресу починає піддаватися гострому стресу. Наприклад, свиноматок, які утримуються в станках для опоросу, страждають від хронічного стресу, викликаного близьким опоросом. Процес опоросу є гострим стресором і це на довершення хронічного стресу може мати серйозні наслідки на регуляцію деяких гормонів, включаючи кортизол і адреналін. Це у свою чергу може мати шкідливі ефекти на сам процес народження (Baxter і Petherick, 1980).

Як гострий, так і хронічний стрес може впливати на зміни ряду інших гормонів, що включають:

- Інсулін
- Пролактин
- Гормон росту
- Вазопресин
- Опіоїдні пептиди

Стрес може призвести до збільшення температури тіла, зменшення приростів і пригнічення імунної системи. Стрес може мати пряму вплив на здоров'я тварини. Декілька досліджень показують що тварини які страждають від стресу більш сприйнятливі до хвороб (Broom, 1987).

Обмеження стресу у сільськогосподарських тварин є не тільки важливим з точки зору добробуту тварин але і з точки зору економії. З тої причини що стрес погіршує здоров'я, сприяє зменшенню приростів і знижує репродуктивність.



Звичайно поросята залишаються із свиноматками до віку 13-17 тижнів. Раннє відлучення є дуже стресовим

При інтенсивному свинарстві раннє відлучення поросят у віці 3-4 тижні характеризується як дуже гострий стрес. Це має такі наслідки:

- Відлучення від свиноматки
- Зміна раціону
- Поміщення у чуже середовище
- Змішування з іншими чужими поросятами

У віці 3-4 тижні імунітет поросят який підтримувався молозивом матері, починає знижуватися. В той же час їх природний імунітет є все ще дуже невисоким. В результаті цього, поросята в цей час, дуже сприйнятливі до захворювань. Гострого стресу спричиненого раннім відлученням поросят є достатньо для послідуочого зниження вже і так підірваного імунітету і тому багато поросят починають хворіти. У багатьох випадках хвороба може призвести до приступів діареї від якої зазвичай поросята одужують. Але останнім часом, у світі з'явилося нове захворювання відлучених поросят. Це захворювання називається Після-відйомний загальносистемний синдром виснаження(Post-weaning Multi-systemic Wasting Syndrome (PMWS)) і спричиняє дуже високий рівень смертності(Дивіться розділ 14 про хвороби). Виробники намагаються обмежити стрес у поросят. Ці три приклади ілюструють ці намагання:

1. Хвороба змушує деяких виробників свинини відтермінувати відлучення до 32 днів, таким чином імунна система поросят може швидше адаптуватися до стресу викликаного відлученням
2. Багато свиней у Великобританії народжуються при безприв'язному утриманні а потім транспортуються до відгодівельних комплексів. Стрес від транспортування призводить до високого рівня смертності від PMWS. І це є загальноприйнятим утримувати поросят ще декілька тижнів після відлучення поки вони не стануть краще пристосовуватися до стресу від транспортування.
3. У Спаршолтському коледжі практикували ізоляцію хворих поросят, щоб попередити розповсюдження хвороби. І виявили що стрес спричинений ізоляцією є причиною високого рівня смертності. Зараз вони утримують поросят у їх первинних групах.

Ці приклади ілюструють важливість обмеження

Висновок

Тварини намагаються пристосуватися коли змінюється їх середовище. Стрес і поганий добробут є результатом неможливості пристосування. Стрес-гормони з'являються у крові.

Багато причин стресу і поганого добробуту описані у цій книзі, зокрема:

- Голод
- Раннє відлученням
- Перенаповнення
- Змішування
- Агресія і
- Обмеження простору

Стрес може знижувати імунітет до захворювань, ріст та репродукцію.

Певна кількість заходів по обмеженню стресу була рекомендована для ферм на яких спостерігається захворювання PMWS і є умови які роблять поросят дуже сприйнятливими до стресу. Ці заходи можуть бути також рекомендовані для усіх ферм незалежно від стану захворюваності для зменшення стресу та покращення добробуту.

впливу стресу на здоров'я поросят. Також вони показують наскільки можуть бути стресовими ізоляція і раннє відлучення, особливо якщо за цим слідує транспортування. Цього потрібно уникати де це тільки можливо. У Великобританії, Комісія по м'ясу і сільськогосподарських тваринах (2002) опублікувала поради стосовно контролю PMWS, PDNS та інших захворювань:

- Обмеження змішування
- Запобігання переповненню
- Зменшення розміру груп
- Уникнення обламування зубів
- Покращення годівлі
- Хороша вентиляція

Ці поради видані для зниження стресу у свиней, покращуючи безпеку продуктів і живлення. Усе це являється доброю практикою незалежно від того чи є, чи немає на фермі проблем із PMWS.

Розділ 4. Хвороба



Серйозні правила біозахисту які включають обмежений доступ та дезковрики є складовою частиною інтенсивного свинарства

Хвороба – один з найголовніших чинників, які можуть впливати на добробут так само як і на продуктивність. Багато сучасних порід свиней не в стані добре адаптуватися до хвороб. Якщо вони заражаються інфекційною хворобою, вона може скоро поширитися на ціле стадо. Це може призвести до зменшення продуктивності, значного страждання і на кінець, до смерті.

Найголовнішими наслідками хвороб для добробуту, є біль і стрес. На добробут впливають як гострота болю, так і його тривалість. Хвороби можуть дуже відрізнятися за кількістю страждань які вони викликають. Проте, клінічні ознаки хвороби і норма яку вони змінюють – є поганими показниками того, скільки болю і стресу відчуває індивідуальна свиня. В деяких випадках, ступінь страждання може бути оцінений по зміні в поведінці свиней.

Свині при поганому здоров'ї важче можуть пристосовуватися до навколишнього середовища і тому взагалі мають гірший добробут. Хвороба може впливати на всі П'ять Свобод перешкоджаючи тварині виявляти нормальну поведінку. Захворюваність може бути знижена шляхом:

- Хороший біозахист і гігієна
- Хороше утримання
- Вакцинації і хороше ветеринарне обслуговування
- Добрий контроль середовища існування
- Хороша годівля
- Зменшення стресів
- Поліпшення добробуту через покращення соціальних моментів, та збагачення

середовища існування

- Селекція для резистентності до хвороб

Хороший біозахист і гігієна можуть дуже скоротити. Часто є загальною практикою на фермі, обмежувати вхід відвідувачів, які були біля свиней останні три дні. Найбільше використовують дезковрики для тих, хто відвідує ферму. У всіх системах, хороше утримання передбачає контролювання захворювань шляхом, огляду включеної ферми, записів в журналах захворювань і інформації з боень.

Хворих тварин потрібно якщо потрібно, лікувати антибіотиками, але профілактика краще, ніж лікування. Шаблонного використання антибіотиків у тварин краще уникати з причини загрози для людського здоров'я. Залежність від антибіотиків, можливо, також дозволяє тваринникам менше звертати увагу на резистентність до хвороб. Вакцинація – один відповідний метод запобігання багатьом хворобам.



Вакцинація

На здоров'я свиней надзвичайно впливають зовнішні чинники, такі як температура і вологість. Запобігання переповненню також може бути важливим чинником для контролю здоров'я. Це також допомагає запобігати стресу. Свині з поганим добробутом сприйнятливіші до захворювань, тому що стрес може впливати на функціонування їх імунної системи (подивіться Розділ 13 на стрес). Разом з кращим біозахистом, пізніше відлученням для зменшення стресу були ключовими при контролі захворювань в Швеції починаючи із заборони на шаблонне використання антибіотиків в 1985. Це все більше поширилося у Європі після того, як вступила у 2006 році в силу заборона ЄС.

Серед свиней в усьому світі безупинно спалахують хвороби такі як наприклад, класична лихоманка свиней і ящур. Після-відйомний загальносистемний синдром виснаження (PMWS) –

є невідкладною проблемою в США і Європі. Це пов'язано з Свинячим Сігсовірус тип 2 і, поки що, немає ніякого лікування. Також, думають що це пов'язане з поганим, природним імунітетом внаслідок стресу що породжений раннім відлученням і бідним середовищем. Відлучення починається між 6 і 16 тижнем хоч більше розповсюджено відлучення у віці до 10 тижнів.

У свиней спостерігається хронічне виснаження, блідий колір шкіри, жовтяниця і зниження приросту. Частка відлучених поросят змінюється, але смертність тих які залишилися, висока.

Стрес може також викликати тривалий дискомфорт або постійний страх і виснаження через погане утримання. Хороше поводження і збагачення середовища може зробити багато для покращення здоров'я, добробуту і продуктивності свиней (дивіться Розділи 11 і 15 про збагачення середовища і утримання).

Інтенсивні системи



У інтенсивних системах бачать одне із рішень проблеми захворювань. Інші вважають що без широкого застосування антибіотиків, інтенсивне фермерство не було б можливе

Давно вважається, що інтенсивні системи забезпечують можливості зменшення ризику захворювань. Можна б було легше управляти середовищем і тварини могли б більш ефективно відокремлені від їх гною. Системи біозахисту, які обмежують передачу хвороби могли бути більш легко впроваджені. З інтенсивним виробництвом прийшло підвищення потенціалу використання антибіотиків і вакцин, щоб управляти хворобами. Проте, на практиці, один набір ризиків захворювань був замінений іншим.

Сучасні порід свиней не були селекціоновані щоб мати сильну імунну систему. Це робить їх більше схильними до хвороби. Один огляд в 1994 показав рівень захворюваності в інтенсивному свинарстві. Він показує, що багато підсосних свиноматок і відлучених поросят померли від вірусного гастроентериту або coli enterotoxaemia. Серед свиней на відгодівлі, 21% страждало від пневмонії і 34% втрат свиней були з причини серцево-судинних захворювань. Під час забою, тільки 29% свиней були здоровими (Hartung,

1994). Не дивлячись на те, що були деякі удосконалення з того часу, рівень хвороб в інтенсивному тваринництві залишається великою проблемою.

Свиням при інтенсивному утриманні часто доводиться адаптуватися до великої кількості стресорів. Ці стресори надалі ослаблюють їх імунну систему. До них відносяться, обмеження під час опоросу, переповнення, відсутність підстилки і недоліки годівлі, порушення поведінки під час відпочинку і відсутність окремого місця для дефекації.

При інтенсивному утриманні в приміщеннях, може бути важко контролювати температуру, вологість і забруднення повітряними агентами, які дозволяють хворобам процвітати. Свині мають обмежені можливості до регулювання температури тіла а ще багато обмежені конструкціями які проектується так, щоб підтримувати температуру у верхніх межах їх теплової зони комфорту.



Інтенсивне свинарство стало дуже залежним від широкого вживання антибіотиків, що є потенційно ризикованим для здоров'я людей

Ці чинники приводять до збільшення вживання антибіотиків і вакцин в інтенсивних системах. Антибіотики широко використовуються в інтенсивному свинарстві. Фактично, дехто переконує, що використання антибіотиків зробило інтенсивне сільське господарство, можливим. На багатьох фермах, антибіотики зазвичай дають здоровим свиням, для того щоб застрахувати їх від захворювань. Також їх дають свиням щоб сприяти росту. Проте, росте тривога що до збільшення нечутливості бактерій до антибіотиків і про наслідки цього для людського здоров'я. Використання всіх антибіотиків, які використовуються для стимулювання росту в ЄС було заборонене із січня 2006.

Для хвороб, яких не можна контролювати цими засоби, інтенсивне виробництво свинарство є майже повністю залежне від профілактики. Це означає більшу залежність від строгого біозахисту і гігієни. Бідне фізичне оточуюче середовище може безпосередньо позначитися на здоров'ї свиней, як обговорювалося в попередніх розділах.

Інфекції сечо-статевих шляхів можуть бути більш поширеними у системах де свиня обмежена у просторі і у природній гігієнічній поведінці. Такі проблеми як наприклад, кульгавість частіше зустрічаються в системах де не практикується надання підстилки.

Екстенсивні системи

У екстенсивних системах інший підхід до контролю за захворюваннями. Це, тому що у органічних системах і системах вільного утримання контроль за передачею захворювань менше базується на методах біозахисту. Дійсно, філософією органічного руху є переконання що захворюванню слід запобігати шляхом зміцнення природного імунітету, чим використанням ветпрепаратів.



Органічне фермерство має зовсім інший підхід до контролю захворювань

Органічні стандарти виключають шаблонне використання антибіотиків та обмежують використання вакцин. Вакцинація дозволена тільки тоді, коли є дійсно відома загроза поширення хвороби, якій неможливо запобігти іншим чином. Натомість, органічні фермери заохочуються до використання, там де це підходить, додаткових або природних методів терапії. Де це не підходить, антибіотики і інші препарати потрібно використовувати, тільки коли лікар ветеринарної медицини вважає це необхідним.

Органічний фермер – потенційно більше

Висновок

Хвороби є шкідливими для добробуту і продуктивності. Контроль захворювань є складною проблемою яка виходить за межі цієї книги, але декілька загальних пунктів можуть бути вказані. Інтенсивні ферми можуть запобігти багатьом захворюванням шляхом:

- Впровадженням строгих заходів по біозахисту

відкритий до виникнення хвороб на його фермі і не використовує велику кількість ветпрепаратів яка доступна для звичайних фермерів. Проте, ряд інших методів може бути використаним, щоб контролювати захворюваність.

Більшість ферм з системою вільного утримання та органічною системою використовують, або заохочувати використовувати, місцеві або традиційні породи свиней. Ці породи загалом мають сильнішу імунну систему і тому стійкіші до хвороб. Утримувати ряд порід є добрим для біологічного різноманіття. Постійна довіра до породи Ландрас і Великої білої могла зробити глобальне свинарство, сприйнятливим до нових спалахів хвороб і їх розповсюдження. Тенденція у напрямку до зберігання ввізних порід, які є більш продуктивними але менш стійкими до хвороб – особлива проблема для країн, що розвиваються (див. Розділ 17 на економічні, екологічні і соціальні перспективи).

Одна з головних цілей в органічному сільському господарстві це робити всю опору на ремонт усього стада на фермі замість того, щоб імпортувати їх з іншого місця. Це гарантує що ремонтне стадо продовжить імунітет для пристосування до місцевих умов, який був створений їх батьками. Це обмежує ризик занесення захворювань завезеними тваринами.

В системах вільного утримання і органічних системах існує практика ротації де тварини переміщуються на нове пасовище кожен рік. Це може порушити життєвий цикл організмів не даючи їм можливості розповсюджувати захворювання на одній території.

В системах вільного утримання і органічних системах розміри стада і груп загалом менші і щільність тварин нижча, що сприяє обмеженню передачі хвороб між індивідуумами. При вільному утриманні свині мають більшу поведінкову свободу, що загалом означає, що вони менше піддаються стресам. Це знижує ризик захворювань. Органічні системи роблять ставку на добре утримання. Це запобігає зниженню імунітету свиней і ризику виникнення захворювань.

- Вакцинацій
- Широким використанням антибіотиків

Ризик виникнення багатьох класичних хвороб може бути зменшений таким чином. Проте хвороби спровоковані середовищем і умовами утримання можуть переважати в сучасних інтенсивних системах оскільки:

- В умовах переповнення і вологості інтенсивніше розповсюджуються хвороби такі, як наприклад, пневмонія
- Забруднення аміаком і стрес можуть знизити опір до хвороб
- Сучасні свині природно менші стійкі до захворювань
- Інфекції сечо-статевої системи можуть бути більш поширеними в умовах обмеженого утримання
- Кульгавість є частішим явищем в системах де не практикують надання підстилки

Альтернативний підхід який застосовують органічні фермери зокрема, контроль захворювань за допомогою ротації пасовищ, селекції і стимулювання природного імунітету через:

- Пізніше відлучення, щоб зменшити стрес
- Селекцію для кращої резистентності
- Хороше утримання
- Інші заходи, які покращують добробут

Органічні фермери використовують вакцинацію вибірково коли це необхідно, і антибіотики використовуються, тільки для лікування хворих тварин.

Розділ 15. Догляд



Хороші тваринники розвиватимуть постійну і послідовну схему для перевірки своїх свиней. Інтуїтивно вони відзначать будь-яку зміну у вигляді, звуках, запахах або 'відчуттях' системи.

Протягом інспекції, хворі, травмовані або мертві свині повинні бути негайно переміщені. Хворі свині повинні бути ізольовані і оглянуті або, якщо необхідно, негайно гуманно забиті. Потрібно негайно, при підозру на хворобу, шукати поради вет. лікаря і притримуватися їх.

Хороший тваринник є добросовісний і може виділити і розташувати по пріоритетах істотні завдання, потрібні для

Багато проблем добробуту які можуть виникати у свиней можуть бути вирішені хорошим доглядом. Ми маємо багато аргументів на користь того, що, хороший догляд — ключ забезпечення хорошого добробуту. Якщо запитаете, досвідчений тваринник вам відповість щось типу "хороший догляд — це коли розумієш своїх свиней", "я знаю що добробут буде хорошим коли я доглядатиму своїх свиней", "хороший тваринник постійно перевіряє чи все є добре" і "це навчання тривалістю у ціле життя".

Іншими словами, хороший догляд включає:

- Співчуття
- Знання і досвід
- Хороша спостережливість
- Сумлінність

Хороші тваринники матимуть сильне співчуття до своїх свиней. Вони матимуть готовність і терпіння, щоб розглядати тварин як індивідуумів займаючись їх потребами, оскільки вони потребують цього. Добрі тваринники мають основні знання про свиней та їх вимоги. Вони зможуть визначити ознаки захворювань і поганого добробуту а також ознаки хорошого добробуту, включаючи здоров'я. Тому добра спостережливість є необхідною. Свині, як і уся худоба, повинні інспектуватися регулярно.

хорошого фермерства. У багатьох ситуаціях важливість тваринника як 'працівника добробуту' недооцінена.

Тваринники повинні бути обізнані із П'ятьма Свободами (див. сторінку 6). Хоча більшість з тих, хто доглядає тварин обізнані про потреби в годівлі, притулку і хорошого здоров'я, свобода виявлення природної поведінки і свобода від страху і страждань можуть дуже легко ігноруватися.

Було багато досліджень про типи особистостей що можуть бути хорошими тваринниками. Повинні вони бути інтравертами чи екстравертами? Деякі фермери вважають, що жінки часто роблять це краще, є чутливішими тваринниками (хоча ясно що є також багато чудових чоловіків у тваринництві). Незалежно від статі або типу особистості, відношення тваринників є вирішальним. Відповідно до веб-сайту **Наукового центру добробуту тварин (AWSC) в Австралії:**

"На поведінку тваринника стосовно тварини, в значній мірі впливає відношення тваринника до своїх тварин. Це відношення і послідовна поведінка домінуюче впливають на страх тварин перед людиною що у свою чергу, впливає на продуктивність тварин і їх добробут"

AWSC провів значне дослідження по впливу

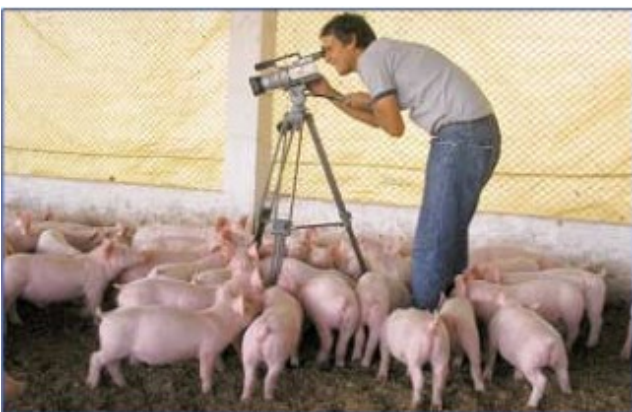
учбових програм які складають щоб поліпшити відношення тваринників і їх розуміння поведінки свині, особливо страх перед людиною (Coleman et al, 1999).

Ці учбові програми змінили відношення, зменшили лякливості свиней і поліпшили продуктивність. Вони також збільшили вірогідність тваринника залишитися на посаді — мабуть, покращення відношення до тварин збільшує задоволення від роботи.

Вчені в центрі зараз випустили мультимедійний учбовий пакет під назвою *Prohand* для загальної публікації. Вони визначили, що зміна відношення і поведінки, після присутності на учбових сесіях поліпшили репродуктивну здатність свиноматок і їх догляд до 7% (AWSC, недатований).

Поводження із свинями

Взаємодія з людиною може мати глибокий вплив на добробут свиней. Свині природно лякаються людей і, можливо, прирівнюють їх до потенційних хижаків. Страх може мати велику мотиваційну і емоційну дію на свиней що може приводити до стресу. Тому важливо зменшити цю реакцію страху як тільки можливо. Це може зробити максимізація числа позитивної взаємодії і зменшення числа негативної. Позитивна взаємодія включає добре поведження і спокійну розмову. Негативна взаємодія включає грубість у поведженні і крик.



Поросята будуть спокійними при хорошому догляді. Їх спокійне відношення до незнайомця є чіткою ознакою наскільки добре їх доглядають люди

Зазвичай взаємодія між людьми і свинями відбувається при їх переміщені. Свині є надзвичайно інтелектуальні і допитливі тварини і можуть неохоче переходити на незнайомі місця, особливо, якщо вони не звикли до переміщення. У такому випадку їм потрібен час, щоб дослідити нове оточення переважно використовуючи їх гострий нюх.

Слух у свиней також гострий, тоді як зір є відносно поганий. Тому, це хороша ідея розмовляти із свинею щоб дати їм знати про вашу присутність і дати їм звикнути до вашого голосу. Підбадьорливі тони можуть використовуватися коли переганяють свиней, щоб дати їм знати точно, де ви є і запобігти їх поверненню щоб подивитися. Свині будуть також спілкуватися одна з одною при переміщені за допомогою низького хрюкання. Це контрастно відрізняється від 'гарчання' переляканої свині, або високе 'вищання' свині якщо вона страждає.

Рух свиней потрібно направляти за допомогою загородки для свиней, щоб запобігти їх втечі назад, до місця з якого вони прийшли. Свиням потрібно дозволятися прогресувати в їх власній швидкості. Метою повинне бути досягнення стійкого потоку. Будь-яка спроба штовхати свиней як найшвидше призводить до роздратування, стресу і подальшого опирання поверненню переднього прогресу.

Свині рухатимуться легше всього по незагородженому проходу, де є мінімум відволікаючих факторів. Забезпечте достатнє захоплення позаду або із сторони, щоб утримувати переміщення свиней вперед. Не звичайні елементи, такі, як наприклад дренажне покриття або проломи в поверхні підлоги уповільнять нормальний рух свиней. Тонкий шар соломи може використовуватися щоб прикрити будь-які проломи і змінити поверхню підлоги.

Навики тваринника, дані вище, будуть змінюватися залежно від використовуваної системи. Добробут свиней може бути збереженим і їх поведінкові потреби забезпечені у різноманітних системах. Система, розмір стада і щільність утримання свиней, повинні залежати від придатності умов і навиків тваринників.

Рівень навиків буде залежати від кількості досвіду який має тваринник, але вигоди від навчання і освіти не потрібно відкидати. Це є особливо істинним для проведення заходів по охороні здоров'я таких як наприклад правильне використання і зберігання ліків. Поради в цих питаннях завжди повинен надавати ветеринарний лікар.

Твариннику потрібно прослухати навчальний курс природної поведінки свиней. Їм потрібно також викладати ознаки аномальної поведінки, які вірогідно вказують на поганий добробут. Згідно професора Інгвара Ескебо (Ingvar Ekesbo), лідируючого Шведського експерта по

добробуту свиней (приватна розмова) зазвичай тваринники звикають до загальної стереотипної поведінки на інтенсивних фермах. Вони можуть розглядати це як нормальну поведінку, без розуміння того, що вони є відповідальними за ситуацію, яка призвела до нехтування потребами тварин.



Клітки для опоросу не можуть забезпечити потреби свиноматок, але хороший тваринник може зробити їх життя кращим.



Валяння і сховки із доброю підстилкою, дозволяють свиням почувати себе комфортно. Хороший догляд у екстенсивних системах частково надає можливість свиням контролювати власне середовище.

Висновок

Широко визнано, що догляд це ключовий чинник хорошого добробуту. Хороший тваринники:

- добросовісні
- спостережливі
- мають природне співчуття до своїх тварин
- вчаться ідентифікувати проблеми швидко, інтуїтивно із знанням і досвідом

Поки ніхто може повністю подолати проблеми добробуту, властиві системам таке, як наприклад сильне обмеження при утриманні свиноматок, хороший тваринник може все ще робити речі кращими увагою до деталей і витрачаючи час щоб побудувати взаємини із своїми тваринами.

Ключова роль догляду є гарантування що системи з високим потенціалом добробуту досягають цього потенціалу. Добробут буде поганий в будь-якій системі, якщо бракує догляду.

Інвестиції в навчання тваринників включаючи обґрунтування принципів поведінки тварини і її добробуту, є важливим для досягнення хорошого здоров'я тваринами, добробуту і продуктивності.

Секція 4. Законодавчі, економічні, екологічні і соціальні аспекти

Розділ 16. Законодавство по добробуту свиней



Станки для свиноматок заборонені в Великобританії, Швеції, Швейцарії, Філіппінах і у Флориді, повинні бути заборонені в усьому ЄС окрім перших 4-ох тижнів вагітності

Розвиток законодавства добробуту продуктивних тварин прогресує у всьому світі подібно як до того у Великобританії. Багато розвинутих країн, розвиваючи світ зараз визнають, що тварини повинні бути захищені від жорстокості. Більшість з них зараз визнали що люди зобов'язані дбати про тварин при їх утриманні. Іноді цей обов'язок дбати про тварин вписаний в добровільних кодексах. Багато країн зараз мають загальне законодавство по захисту тварин, яке може включати або не включати продуктивних тварин. Деякі мають специфічне законодавство, щоб захистити с/г тварин таких як свині.

Ознайомлення

Законодавство яке має відношення до добробуту тварин можна побачити у багатьох різних країнах також воно може діяти і на міжнародному рівні. Різні країни мають різні законні і державні системи і різні підходи у відношенні до тварин. Такі підходи призводять до відповідних відмінностей в національному законодавстві. Проте, із збільшенням глобалізації ринків, має місце процес гармонізації, щоб впливати на стандарти добробуту на більш ширшій основі.

Хоча випадки жорстокого відношення до тварин, є задокументовані починаючи з третього сторіччя д.н.е. індійськими буддистами, законодавства не було поки 1822 році в Англії не був виданий перший закон по захисту тварин. З того часу, Великобританія була передвісником у розвитку законодавства по добробуту тварин. У 1911 (1912 в Шотландії) Акти по захисту тварин заборонили жорстоке поводження з тваринами включаючи продуктивних. Останній Акт по сільському господарству (Змішане положення) 1968 року особливо фокусувався на продуктивних тваринах і визначив порушенням спричинення непотрібного болю або страждань.

Європейський Союз

У 1997 році Амстердамська угода, яка покращила Договір Євросоюзу, включала протокол про захист і добробут тварин. Він вимагав, щоб Союз і Держави-члени звертали особливу увагу на вимоги добробуту тварин коли будуть створювати і впроваджувати свою політику, включаючи сільське господарство і транспортування. Деталі можна знайти в:

<http://europa.eu.int/eurlex/lex/en/treaties/dat/11997D/htm/11997D.html#0110010013>

Ряд директив були застарілі і вимагали від держав-членів Євросоюзу їх вдосконалення, щоб захистити продуктивних тварин. У випадку свиней, до цього належить Європейська директива ради союзу 91/630/ЄЕС про мінімальні стандарти по захисту свиней. Це законодавство було покращене двічі, директиви 2001/88/ЄС і 2001/93/ЄС. Все це законодавство, включаючи об'єднану версію, можна знайти в:

www.europa.eu.int/eur-lex/lex

Індивідуальні держави-члени видали законодавство під впливом цих правил і видали документи які допомагають фермерам застосувати їх. Наприклад, уряд Ірландії видав ілюстрований і доступний буклет на:

http://www.agriculture.gov.ie/publicat/Pig_Welfare_Booklet.pdf

Директиви ЄС вказують мінімальні стандарти для утримання свиней. Вони містять розділ про загальні стандарти для свиней і розділи про специфічні категорії свиней: кнурі, свиноматки, поросята і свині на відгодівлі.

Мінімальні загальні стандарти утримання є наступними:

- Щільність утримання
- Розміри станка(загону)
- Здатність свиней бачити інших свиней
- Утримання свиноматок у групах
- Комфорт і відпочинок
- Будування
- Утримання
- Чистка
- Опалення
- Вентиляція
- Підлога
- Освітлення
- Шум

Мінімальними стандартами по обслуговуванню є наступні:

- Обстеження
- Лікування хворих і травмованих свиней
- Операції такі як кастрація і обрізання хвоста
- Керування агресивністю
- Годівля і напування
- Доступ до матеріалу для фуражування, такого як солома і грибний компост
- Навчання тваринників

Основні пункти які зазначені у розділах для специфічних категорій свиней можна сумувати як наступні:

Для сухостійних свиней, стандарти фактично забороняють використання прив'язі для свиноматок і молодняка з 2006 року і використання станків для свиноматок (за винятком перших чотирьох тижнів вагітності) з 2013 року. Свиноматки повинні утримуватися у групах від 4 тижнів після

покриття і до 1 тижня перед очікуваним часом опоросу. Вони повинні мати можливість поїдання грубого корму також як і високо енергетичної їжі, щоб задовольнити їх голод і потребу в жуванні. Поросні свиноматки також повинні мати доступ до відповідного матеріалу для проявлення поведінки побудови гнізда, якщо це можна технічно забезпечити для використання у системі з градчастою підлогою.

Стандарти стверджують, що обрізання хвоста і обламування зубів не повинне зазвичай здійснюватися. Якщо кастрація або обрізання хвоста застосовані після сьомого дня життя, це повинен виконувати ветеринар, що використовує анестезію і додаткове тривале знеболення. Поросята, також як і поросні свині і молодняк, повинен мати доступ до суцільної підлоги. Їх не можна відлучати в найбільших, нормальних системах вирощування раніше чим 28 днів (проте вони можливо, відлучаються починаючи з 21 дня у визначені цілком 'усі в і усі назовні' системі, що застосовують суворі правила біозахисту). Відлучені і свині на відгодівлі отримали мінімальний простір згідно їх ваги (подивіться Таблицю 2 Розділ 4 про розвиток інтенсивного свинарства). Всі свині повинні мати доступ до достатньої кількості соломи або іншого відповідного матеріалу, щоб мати можливість його досліджувати і ним маніпулювати.



Станки із прив'язю заборонені в ЄС з 2006 року



Звичайно обрізання хвостів є заборонене у ЄС. Там де кусання хвостів стає проблемою треба збагачувати середовище перед тим як вдаватися до обрізання хвостів.



Стандарти ЄС визначають що свині повинні мати доступ до відповідної якості матеріалу щоб мати змогу досліджувати його і маніпулювати ним.

- Суворо обмежує станки для опоросу
- Вимагає надання підстилкового матеріалу і матеріалу для побудови гнізда, такого як солома
- Вимагає доступ до природного світла
- Вимагає набагато менший рівень шуму чим Директиви ЄС

Утримання свиней на прив'язі чи постійно в станках забороняється в Швеції. Це відповідає дослідженням в Швеції протягом 1960-их, які показали що станки для опоросу були поганими для здоров'я як свиноматок, так і їх поросят. Наприклад, використання станків для опоросу збільшило рівень захворювань маститами, метритами, відсутності молока у свиноматок і проносу у поросят (Ekesbo, приватна розмова).

Інші країни Європи



Клітки для опоросу - обмежене використання у Швеції до 1 тижня

Інші країни в Європі такі як наприклад Швеція, Швейцарія і Великобританія пішли далі і прийняли національне законодавство, яке як мінімум відповідає Європейському законодавству а в певних випадках, має суворіше регулювання.

Якщо необхідно, іноді свиноматки можуть утримуватися в клітках для опоросу максимум один тиждень на час пологів, щоб захистити поросят і під час вирощування. Значна частина шведських фермерів не використовують це взагалі (Ekesbo, приватна розмова). Шведські закони встановлюють що в стадах де більше дев'яти свиней вони повинні утримуватися в групах протягом вагітності. Поросят не можна відлучати раніше чотирьох тижнів від народження. Найчастіше відлучають пізніше, зазвичай у 35-38 днів.

Загони для свиней повинні проектуватися таким чином, що свині могли їсти, відпочивати і опралятися у різних місцях. Загони повинні забезпечити достатньо простору щоб усі свині мали змогу лягти одночасно і вільно рухатися. Місце для відпочинку не повинне мати ґратчасту або перфоровану підлогу.



У Швеції поросят відлучають пізніше

Використання електропогоничів заборонене, але дозволено для ветеринарів у виняткових випадках, коли ветеринар вважає за необхідне для ветеринарних цілей. Шум в приміщеннях свинарника не повинен бути такого рівня або частоти щоб шкідливо впливати на здоров'я тварин. Тварини можуть тільки тимчасово піддаватися механічному шуму що перевищує 65 децибел.

Швейцарське законодавство забороняє прив'язь, станки для опоросу і станки для свиноматок, за виключенням парувального періоду і дозволяє використання станків для годівлі протягом годівлі. Станки для опоросу, можуть використовуватися протягом опоросу у виняткових випадках. В інших випадках, поросні свиноматки повинні мати простір щоб вільно повертатися і бути забезпечені матеріалом типу соломи для побудови гнізда. Повністю ґратчаста поверхня підлоги не дозволена. Всі свині повинні

Шведський закон:

- Забороняє станки і станки із прив'язю для свиней

мати доступ до соломи, грубої їжі або іншого відповідного матеріалу для риття.

Як станки для свиноматок, так і станки з прив'язу були заборонені у Великобританії починаючи з 1999 року.

Корисну інформацію можна знайти відповідно:
<http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/02/58/44/53180d5d.pdf>
<http://www.bvet.admin.ch/tierschutz/?lang=en>,
<http://www.defra.gov.uk/animalh/welfare/farmed/pigs/>

Австралія і Нова Зеландія

Австралія і Нова Зеландія мають подібні загальні закони націлені на захист добробуту всіх тварин. У обох країнах, є закони, які стверджують, що «особа не повинна бути жорстокою до тварини». Жорстокість визначена, як спричинення тварині, не виправданого, непотрібного, або не обґрунтованого болю чи страждань. До того ж, обидві країни мають закони, які заявляють, що «кожна особа навантажуючи тварину має обов'язок турбуватися про неї». Цей обов'язок турбуватися вимагає забезпечувати тварину умовами встановленими в П'яти свободах (подивіться Розділ 1 введення в добробут тварин).

Акти добробуту не поширюються в цих зобов'язаннях на землю, так як вони стали б дуже довгими і громіздкими. Це також зменшило б гнучкість до внесення поправок, оскільки знання вдосконалюються або очікування суспільства змінюються. Детальні мінімальні стандарти догляду тому є зазначені у законах по добробуту. Їх можна знайти:
<http://www.publish.csiro.au/nid/22/pid/1546.htm>

<http://www.biosecurity.govt.nz/animalwelfare/index.htm>

Порушення умов встановлених в кодексі добробуту, не є порушенням Акту добробуту тварин. Швидше, будь-які судові переслідування стосовно не дотримання обов'язків, в Акті мають відношення до турботи за твариною або до поганого поводження з твариною. Небажання дотримуватися мінімальних стандартів встановлених в кодексі може, проте, використовуватися як свідчення для підтримки судового переслідування згідно частин 1 і 2 Акту.

Відповідність з доречним кодом добробуту, де один існує, буде захистом там, де особу звинувачено в порушенні згідно частин 1 або 2. Де особа звинувачується в порушенні згідно частин 1 або 2, вона має можливість сперечатися і представити докази що їх стандарт турботи або поведінки дорівнює або є вищими, чим той, що вказаний в доречному мініальному стандарті кодексу добробуту.

Країни Азії

Декілька азіатських країн зараз мають законодавство по добробуту тварин. До них відносяться такі країни як наприклад, Індія, Корея, Філіппіни і Тайвань. Законодавство в цих країнах охоплює і надання адекватної турботи тваринам, зазначених у П'яти Свободах і порушення пов'язані із жорстокістю до тварин.

У Філіппінах в 1998 році Акт добробуту тварин був встановлений Комітетом по добробуту тварин. Знаходячись в підпорядкуванні міністра сільського господарства, комітет випускає правила і розпорядження, для виконання акту. У 2000 році комітет випустив процесуальний Кодекс і Мінімальні стандарти по добробуту Свиней (Республіканський філіппінський департамент по сільському господарству, 2000 р.).

Наступна рекомендація безпосередньо від промисловості, це Адміністративний наказ який забороняє прив'язування і обмежує використання станків для свиноматок і станків для опоросу. Наказ переконує, що, утримання «свиноматок, кнурів або молодняк у індивідуальних станках сильно обмежує їх рух і, може, призводити до аномальної поведінки, слабкості кінцівок і пошкоджень». Це виходить з положення:

«Племінні кнурі, свиноматки і молодняк не повинні бути обмежені у індивідуальних станках і/або станках для опоросу більше чим 6 тижнів в будь-який час і що у будь-який репродуктивний цикл, таке обмеження не може продовжуватися більше 60% періоду.

Це правило обов'язкове. Воно також встановлює що після станку чи/або станку для опоросу тварину потрібно перемістити в таке середовище для утримання, яка дозволяє свині «виконувати її природні функції відносно не обмеженим способом» розумний період часу (декілька тижнів). Кодекс також говорить про надання «має бути здійснене альтернативне утримання свиней що сильно кульгають або виявляють поведінкові проблеми.»

Кодекс також встановлює вимоги включаючи:

- Вимога щоб розмір годівниці дозволяв годувати усіх свиней одночасно (виключаючи ad lib чи комп'ютеризований метод)
- Мінімальні умови для перевірки тваринниками
- Правила стосовно залучення зареєстрованих ветеринарів

- Правила стосовно операцій, таких як кастрація, обрізання хвоста, обламвання зубів
- Вимоги до невідкладного гуманного забою
- Правила транспортування свиней

Сполучені Штати Америки

У Сполучених Штатах не слідують цій тенденції. Хоча є законодавство проти жорстокості на федеральному рівні, продуктивні тварини не мають цього захисту. У США, добробут продуктивних тварин не включений у Федеральне законодавство по добробуту тварин. Продуктивні тварини загалом перебувають під законодавством проти жорстокості, кожного штату. Законодавство проти жорстокого поводження забороняє спричинення болю і страждання тваринам. Проте, це не констатує, що хто не-будь є відповідальний за забезпечення турботи для тварин і це не обумовлює методи, якими досягають кращого життя для тварин, як наприклад, *П'ять свобод*. Також важливо відзначити, що майже всі штати в яких сільське господарство має велику частку в місцевій економіці прийняли законодавство, яке виключає захист с/г тварин в їх законодавчих актах проти жорстокого поводження з тваринами. Тобто, практикується що те, що розглядається як негуманне до тварин-компаньйонів не розглядається як жорстоке, стосовно продуктивних тварин. Тому до продуктивних тварин не застосовують більшість (30 або більше) державних законів проти жорстокого поводження.

Юрист Девід Уолсон видав маленьку наукову працю про це декілька років тому, під назвою: *За межами Закону* де описує деталі юридичного забезпечення проти жорстокості яке має (або не має) відношення до продуктивних тварин (Wolfson, 1996).

Є добровільні схеми, як наприклад програма Національного управління по свинарству *Гарантування добробуту свиней (SWAP)*. SWAP є освітня оцінка а не перевірка. Кодекс SWAP стверджує, що адекватна вентиляція; якість повітря і температура має підтримуватися весь час. Усюди має бути не слизький настил. Свині повинні мати адекватні годівниці і поїлки таким чином, щоб вони могли отримати щоденні порції без змагання або боротьби.

Вода має бути доступна як мінімум двічі щодня. Свині повинні мати можливість вільно пити і повинні бути забезпечені оптимальною кількістю води. Кодекс заявляє що утримання свиней, повинно дозволяти достатньо простору у загоні щоб всі свині могли повністю лягти на своїх

місцях а не на інших свиней.

Особи з адекватним знаннями повинні мати доступ весь час для оцінки будь-якої ситуації, яка може статися. Відмова від використання електричних погоничів є також настійно рекомендована. Всіх свиней потрібно інспектувати візуально як мінімум один раз щодня. Директиви SWAP є строго добровільні і не існує ніякого примусу чи інспектування. Деталі схеми доступні:

<http://www.porkboard.org/SWAPHome/default.asp>



Хоча деякі експерти вважають що свині можуть адекватно спілкуватися між собою через перегородки станків, реально соціальна взаємодія є дуже обмеженою

У США, хоча визнано, що свиням потрібні соціальні контакти, але вважається, що ця взаємодія може відбуватися адекватно через загороди між прилеглими станками. Станки мають бути достатньо довгими для свиней, щоб лягти без того, щоб торкатися передньої і задньої стінки станка. Проте, як станки, так і станки для утримання на прив'язі будуть заборонені в штаті Флорида в 2008. У США немає ніяких рекомендацій що до обрізання хвостів або обламвання зубів.

У США рекомендується, щоб кастрація відбувалася до семиденного віку або як мінімум за один тиждень перед відлученням. Анестезія рекомендована тільки у випадку якщо кастрація має місце після відлучення.

Подальша інформацію щодо дії законів штатів по добробуту тварин в США можна знайти:

www.nal.usda.gov/awic/legislat/awicregs.htm

Висновок

Багато країн у всьому світі мають обов'язкове загальне законодавство по добробуту тварин і ще більше очікується. Це нормально включати туди продуктивних тварин. Це є чинним наприклад в ЄС, Тайвані, Філіппінах, Австралії і Новій Зеландії. Є також загальне законодавство по добробуту тварин в США, але більшість держав виключають с/г тварин із цього законодавства.

Багато країн крім того мають деталізовані рекомендації щодо утримання с/г тварин, зокрема свиней. Вони включають рекомендації що до таких питань, як щільність утримання, операції і умови середовища. У Євросоюзі і на Філіппінах,

для прикладу, є юридично обов'язкові правила також як і консультативні рекомендації. Станки для свиноматок були заборонені в Швеції, Швейцарії і Великобританії.

Вони обов'язково, будуть забороненими всюди у цілому Євросоюзі (за винятком перших 4 тижнів вагітності) і Флориді. Використання станків для опоросу є серйозно обмеженим в Швеції і Швейцарії. Використання станків для свиноматок і станків для опоросу обмежується на Філіппінах.

Правила ЄС вимагають, щоб всі свині мали доступ до відповідного матеріалу для маніпулювання, як наприклад, солома, і що свині мають доступ до грубої, так само як і до високо енергетичної їжі, щоб задовольнити голод.

Розділ 17. Економічні, екологічні і соціальні аспекти



Добра Сільськогосподарська Практика дає змогу:

- Виробляти поживну, корисну і здорову їжу
- Забезпечує сільську громаду чималим прибутком
- Захищає навколишнє середовище
- Підтримує біологічну безпеку
- Добра до тварин

Інтенсивні системи

Інтенсивне свинарство може давати дешеві продукти харчування у великій кількості, але:

- Сприяє зменшенню робочих місць на свинофермах
- Може забруднювати повітря і воду
- Використовує дуже обмежений ряд порід, потенційно руйнівна для біологічної безпеки
- Часто пов'язується з поганим добробутом тварин

Інтенсивне сільське господарство переслідує ціль зробити їжу дешевою. Це означає що кожний, фермер платить менше чи ферми стають більшими. У світі, фермери із більш економічно розвинених країн (MEDCs) залишають землю протягом сторіч. У Великобританії, менше ніж 2% трудових ресурсів знаходиться зараз в сільському господарстві. І навіть ця невелика кількість продовжує стрімко падати.

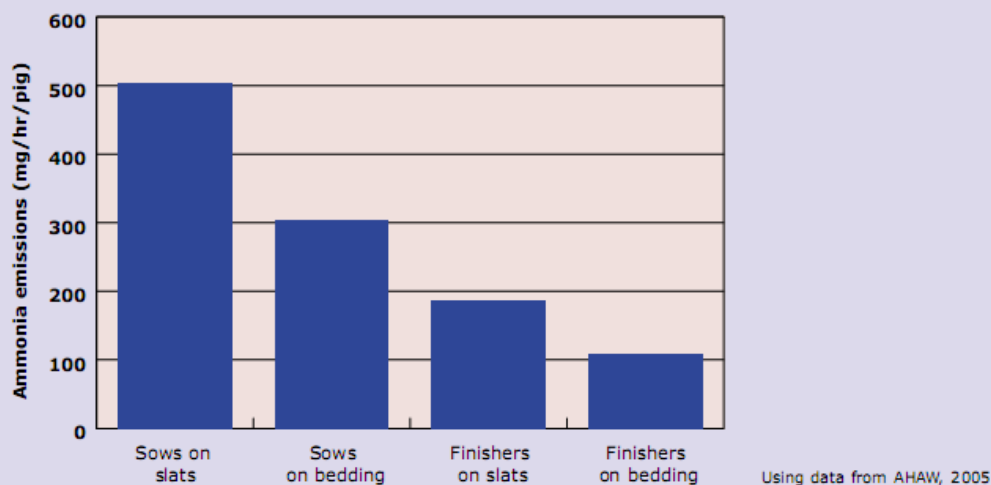
Фермери, які займаються інтенсивним свинарством в MEDCs зараз чекають жорсткої конкуренції від імпорту з менше економічно розвинених країни (LEDCs) як наприклад Бразилія. На жаль, це може не допомогти невеликим фермерам в цих бідніших країнах з тих пір, як інтенсивними фермами все більше і більше управляють національні і транс-національні компанії. Тенденція, така як в MEDCs, щоб кожен тваринник доглядав за все більшою і більшою кількістю свиней.

Більшість фермерів на фермах LEDCs йдуть традиційним шляхом. Згідно Міжнародного інституту (ILRI) дослідження худоби, худоба є важливим фактором для життя і доходів 675 мільйонів людей у світі, що розвивається. Продуктивні тварини сприяють отриманню 20–60% сімейного прибутку і аж до 80% сільськогосподарського валового внутрішнього продукту в країнах що розвиваються (ILRI, 2002).

Потреба у тваринній продукції в країнах що розвиваються зараз росте, понад 3% рік у загальному, і очікується що ця цифра буде подвоєна протягом наступних 20 років. На жаль, це навряд чи сильно допомагає дрібним фермерам з тих пір, як тваринництво швидко зростає у індустріальних системах близько міських центрів, ніж в традиційних системах (ILRI, 2000).

Дійсно, тенденція у напрямку до інтенсивного сільського господарства залишає дрібних фермерів в LEDCs поза бізнесом. Вони залишають землю і свої стада. Наприклад в Санта Катаріна, маленькій державі, на півдні Бразилії більш ніж 20 000 сімейств залишило землю тільки в 1998 році (сторінка 32 Cox & Varuata, 2000). Рівень безробіття в Бразильських містах можуть бути більше 20%. Тенденція до інтенсивного сільського господарства погіршує світові соціальні проблеми. У зв'язку з цією проблемою Бразильський дослідний інститут EMBRAPA, вдосконалює системи утримання худоби відповідно масштабу маленьких виробників, щоб вони намагались забезпечити зайнятість у селах. Це включає утримання свиней на глибокій підстилці і вільно-вигульні альтернативи утримання худоби (див. Навчальний модуль Бразилія 3).

Тенденція у напрямку до інтенсифікації тваринництва біля міських центрів також має серйозне значення для екології і охорони здоров'я. На традиційних змішаних фермах, тварини можуть бути корисними для землі. Вони дають добриво в низьких концентраціях, яке допомагає збільшенню урожаїв. Набагато важче розмістити величезну кількість рідкого гною що виробляється великими свинокомплексами. Стоки можуть викликати серйозне забруднення річок, що відбувається внаслідок порушення евтрофікації водойми. Водні рослини, особливо морські водорості ростуть надмірно; потім вони відмирають і розкладаються забираючи кисень із води. Риба гине і забруднюється вода. Стоки також можуть забруднити резерви ґрунтових вод збільшуючи концентрацію нітратів вище безпечних рівнів. Індустріальні тваринницькі комплекси забруднюють повітря так само як

Figure 4. Effect of bedding on ammonia emissions

(Діаграма 4. Ефект підстилки на виділення аміаку)

воду. Аміак (NH_3) потрапляє в повітря з тваринницьких приміщень і гною. Це підвищує вміст азоту в дощовій воді, яка може пошкодити місцеві екосистеми. Виділення аміаку можуть також спровокувати кислотний дощ. У Нідерландах в 1993 р., 55% накопичення кислот були завдяки емісіям аміаку. 87% аміаку виділяється з добрив (de Haan 1997). З іншого боку, напів-інтенсивні системи з глибокою підстилкою розвиваючись в таких країнах як Бразилія виділяють на 50% менше аміаку (de Oliveira). Дослідження в ЄС також свідчить, що надання глибокої підстилки також скорочує виділення аміаку (див. Мал. 4).

Відходи виробництва та купи гною також можуть забруднювати водні течії, що приводить до еутрофікації і загибелі риби. Метали, які додають до раціону свиней, такі як наприклад цинк і мідь, можуть накопичуватися в ґрунті. Урожаї можуть бути забруднені, що призведе до ризику зоров'я людей. У Нідерландах, де виробництво гною перевищує можливості ґрунту до адсорбції. У тваринництві доведеться обмежити використання нітратів і фосфатів, що контролюються і забруднюють воду і підземні води.



Традиційна, місцева порода Ivory Coast. Ця порода є резистентною до хвороб і адаптована до інтенсивного фуражування в цьому середовищі

Сінгапур розширив своє свинарство, забезпечивши себе свининою ще у 1970-их. Та це створило проблеми для середовища. Спочатку вони використовували західні технології по утилізації гною. У 1984 р. підвищилися екологічні

стандарты особливо по відношенню до контролю за запахом. Свинарство було поетапно згорнуте у 1987 році (de Haan et al, 1997).

Породи, використовувани в інтенсивному сільському господарстві, часто такі ж як усюди в світі. FAO оцінили, що 30% різновидів продуктивних тварин, у небезпеці. Коли фермери повертаються до вище вказаних екзотичних порід, традиційні місцеві породи втрачаються. Місцеві породи часто краще пристосовані до місцевих умов; їх втрата зменшує вибір для кращого екстенсивного сільського господарства в майбутньому. Гени які потрібні для майбутнього розведення, втрачаються назавжди. Специфічною проблемою є те, що самі високопродуктивні екзотичні породи мають погану резистентність до хвороб пов'язаних з інтенсифікацією і загальних ендемічних хвороб тропіків (ILRI, 2000). Розповсюдження хвороб між продуктивними тваринами в LEDCs може бути проблемою, що збільшується, як для тварин, так і людського здоров'я. Ймовірно, контроль хворіб зводиться до збільшення використання антибіотиків, які також мають значення для людського здоров'я. Коротше кажучи, інтенсивні системи виробляють дешеву їжу але нав'язують додаткові приховані витрати суспільству, навколишньому середовищу і добробуту тварин. Політика, що нав'язує ці витрати виробникам може стати причиною зміни балансу у напрямку до менш інтенсивних систем. Люди, тварини і навколишнє середовище могли цілком отримати вигоду від політики, яка відмовляється від інтенсивного сільського господарства.

Чи можуть менш інтенсивні системи стати життєздатною альтернативою?

Інтенсивні системи були запроваджені для

зменшення витрат. Можуть менш інтенсивні системи бути економічними? Одне недавнє дослідження порівняло вартість систем вирощування свиней, що проектується для вищого добробуту з інтенсивними системами (Cain і інші, 2003). Порівнянню з системою яка передбачає повністю градчасту підлогу, частково градчаста система з частиною суцільної підлоги скорочує витрати до 3%; система базована на соломі із збільшенням площі заснована стандартами RSPCA "Freedom Food" збільшили витрати 4,3 %; система вільного утримання збільшила витрати до 4,6% (див. Графік 3). Альтернативні системи є дешевші в утриманні але вимагають додаткових витрат на підстилку. Система "Freedom Food" мала вищу вартість робіт і система вільного утримання мала вищі витрати на годівлю. Були пропозиції ЄС збільшити норми площі з причини добробуту до 50-70% згідно живої ваги. Це збільшило б витрати для усіх систем, крім системи вільного утримання, але це робить кращі відносно добробуту системи, більш конкурентноздатними до систем з повною решітчастою підлогою.

Результати ясно показують, що системи вирощування свиней з вищим потенціалом добробуту тільки трохи збільшують витрати. На жаль, якщо коливання цін є низьким, буде істотна різниця у життєздатності підприємства. Для цього потрібно щоб уряди формуючи законодавство встановили мінімальні стандарти утримання свиней. Це стимулювало б фермерів використовувати гуманніші системи щоб залишитися конкурентноздатним.

Фактично, деякі системи з вищим добробутом можуть вже бути конкурентноздатні:

- Системи вирощування свиней на глибокій підстилці в Бразилії обіцяють скоротити капітальні витрати до 40-60% і трудові затрати можуть також бути нижчими (de Oliveira і інші, недатований)
- Деякі фермери при системах вільного утримання скорочують витрати на годівлю і підстилку, збільшуючи власні
- Є чіткі можливості для розвитку ринкової ніші для продукції високого добробуту яку продавали би вищим сортом



Система утримання на глибокій підстилці дешевша для запровадження

Alternative systems for growing pigs



Fully-slatted system



Partially-slatted system



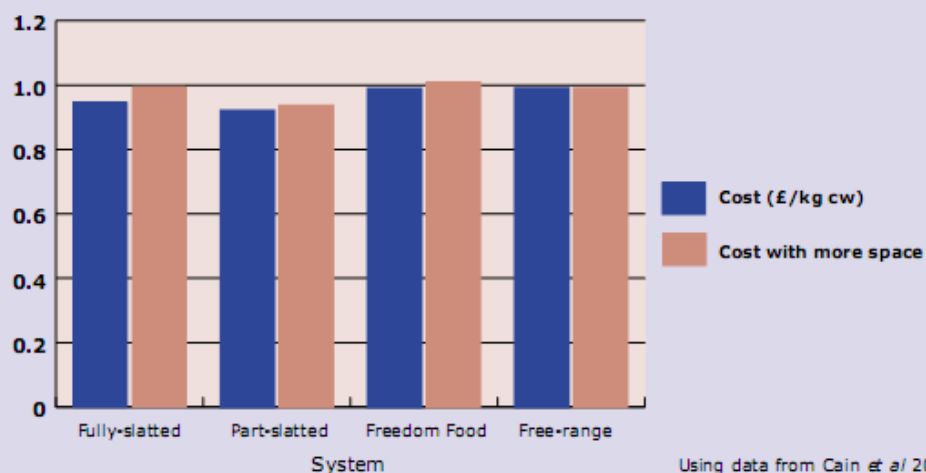
Straw-based system



Free-range system

Альтернативні системи при вирощуванні свиней

Figure 5. Cost of pigmeat production as £/KG carcass weight for 4 different systems



Діаграма 5. Ціна свинини у фунтах/кг забійної ваги для 4 різних систем

Економіка для системи вільного вирощування свиней вже є сприятливою. Засоби масової інформації що пишуть про сільське господарство у Великобританії повідомили про збільшення вирощування свиней поза приміщенням до 35%. Це слідує за збільшенням витрат на утримання і потребі відповідати новим нормам для забруднюючих агентів, таких як наприклад аміак, що виділяється з гною свиней. Не лише вільне розведення свиней є конкурентноздатним економічно, але нижчі витрати на утримання надають дві переваги:

- Фермери з обмеженим доступом до капіталу, які навіть не могли подумати про систему утримання поза приміщенням, можуть зайнятися вільно-вигульною системою утримання.
- Нижчі капітальні витрати скорочують ризик банкрутства, якщо ціна на свинину падає.



Ферма Істбрук продає свинину під своєю маркою

Випадок із практики

Fittleworth farm, Великобританія



Як фермер-орендар, Том Ледра (Tom Leddra) мав не великий капітал коли відкривав свою свиноферму в 1980-их. Низькі капіталовкладення в розведення свиней поза приміщенням зробили підприємство можливим. Подібно до багатьох фермерів що займаються вільно-вигульним свинарством у Великобританії, Том розводив поросят, які продавав іншим фермам для дорощення (зазвичай в інтенсивних системах).

Том зараз збільшує пропорцію своїх свиней до забійної ваги. Він продає їх іншому фермерові який розвинув ринок свинини отриманої з вільно-вигульної системи, з місцевими м'ясниками. Ключовою перевагою для Тома є те, що він отримує гарантовану ціну за своїх свиней вирощених при вільно-вигульному утриманні, тоді як поросята які він продає попадають під коливання ринку.

Дивіться модуль Великобританія 3 для повної інформації

Інші ринки

Збільшення кількості споживачів які готові платити більшу ціну за продукцію отриману від тварин із вищим добробутом. Для прикладу, у Великобританії 35% або більше яєць, що продаються у супермаркетах, з альтернатив до батарейної системи (CIWF, 2004). Продажі свинини з систем із вищим добробутом нижчі, але щонайвірогідніше будуть рости. У Швейцарії, таке м'ясо активно продається уже давно. Naturaplan, кооперативна організація, що продає органічну і свинину високого добробуту по більших цінах, займає 10% Швейцарського ринку (Phan-Huy & Fawaz, 2001). Деякі фермери додають ціну продаючи свою власну продукцію.

Ферма Eastbrook продає свою продукцію двома шляхами: поштовими замовленнями і до супермаркетів під маркою *Helen Browning's Organic*, яка допомагає гарантувати чудовий ринок для їх продукції. Маючи власне маркування вони можуть краще контролювати ціни, коли ведуть переговори з універсами.

Вплив на сільські господарства

З хорошим просуванням, попит для продукції високого добробуту, ймовірно буде зростати. Це добре не лише для тварин, але і сільські господарства, ймовірно, отримують вигоду. Системи високого добробуту відносять себе до не великих с/г підприємств. Багато дрібних

фермерів в розвинутих країнах бачать ринкові ніші які базуються на дружній до тварин продукції місцевого виробництва з використанням методів які не завдають шкоди зовнішньому середовищу, як найкращі можливості конкурувати з свининою з інтенсивних систем або імпортовану з-за кордону.

Є навіть більша необхідність розвивати ринкову нішу в менш економічно розвинених країнах де дрібні фермери особливо залежні від худоби що дає їм змогу заробляти на життя. У Бразилії, дослідження EMBRAPA розвиває проекти невеликих підприємств по виробництву свинини. Метою є підтримати сільську зайнятість в громадах, що мають в цьому потребу.

Здоров'я

Вміст жирних кислот у м'ясі значно залежить від раціону. Жолуді є багаті на олеїнову кислоту, ключовий компонент оливкового масла. Іспанські Іберійські свині, годуються у лісі, у їх раціоні високий вміст жолудів які мають склад жирів, подібний до оливкового масла. Шинка продається, як якісний продукт. А з найвищим вмістом олеїнової кислоти що є наслідком раціону багатим на жолуді, продаються за максимальною ціною як "Bellota" шинка. Багато людей вважають, що таке м'ясо здоровіше.



М'ясний магазин в Севільї рекламує екстенсивну природу виробництва шинки з Іберійських свиней

Трава і конюшина багаті на лінолеву кислоту, яку часто називають омега-3. Вважається що збільшення вмісту омега-3 в дієті захищає проти хвороб серця. Рівень омега-3 може бути високим у травоядних тварин, овець і рогатої худоби за умови, що вони відгодовуються на траві. Рівень омега-3 в свинині загалом низький, але свині при вільному утриманні мають значно вищу пропорцію омега-3 у жирі, ніж тварини тої ж породи вирощеної в приміщенні (Мюреіль і інші, 2001).

Щоб отримати кращий баланс жирних кислот, вірогідно є важливим, щоб свині мали доступ до вигулу поки досягнуть забійної ваги. Практика



Шинка "Беллота" вироблена з Іберійських свиней

деякого вільного утримання і навіть органічної системи утримання свиней в приміщенні для кінцевої відгодівлі, ймовірно скорочує вміст омега-3 у м'ясі. Випускання свиней на пасовище де вони завжди матимуть доступ до великої кількості трави і конюшини ймовірно буде збільшувати це.

Зовнішнє середовище

Завдяки хорошому менеджменту менш інтенсивні системи свинарства будуть менше забруднювати зовнішнє середовище:

- Система з глибокою підстилкою яка базується на такому матеріалі як стружка або рисова шкаралупа сприяє виділенню твердого калу що менше забруднює і краще використовується як добрива і складник ґрунту.
- У вільно-вигульних системах гній повертається прямо в ґрунт де може перероблятися повторно природними системами.

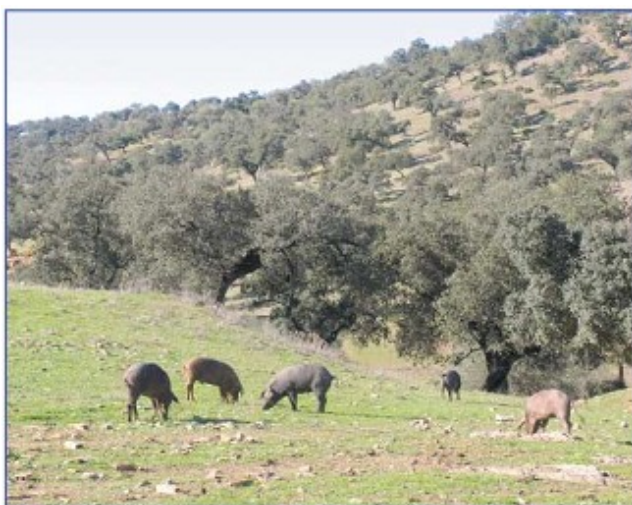


Швецька органічна ферма. Пасовище підтримується невеликою густиною утримання та ротаціями.

Вільно-вигульна система все ще може забруднювати середовище. Де утримується назовні велика кількість свиней на одиницю площі їх гній може забруднювати воду. Це є особливою проблемою для бідних на азот зонах де можуть забруднюватися ґрунтові води. Частина проблеми є та, що свині можуть знищувати рослинність. В результаті поживні речовини мінералізовані ґрунтом залишаються у ґрунті більше чим абсорбуються кореневою системою рослин.

Добрий менеджмент пасовищ і ротація знову є засобом який приносить користь здоров'ю, навколишньому середовищу та добробуту тварин.

Свині як менеджери лісу



Випасання Іберіанських свиней, вівці і ВРХ відіграють значну роль в підтримці традиційного ландшафту Андалузії

Свині є лісовими тваринами і традиційно утримувалися в лісі. В Іспанії місцеві Іберіанські свині до сих пір утримуються в лісі. На ряду із ВРХ і вівцями, вони допомагають підтримувати місцеву екологію.



Швецькі свині допомагають чистити підлісок у свіжозрубаному лісі

Свині на фермі Hånsta Östergårde в Швеції, переводяться у свіжозрубаний сосновий ліс. Вони допомагають вичищати підлісок, удобрюють ґрунт і тим самим допомагають відновленню дерев. Для запобігання втечі використовується електроогорожа.

Свині також використовуються для менеджменту листового лісу. Вони переганяються в ліс перед лісоповалом для вичищення підліску. Свині віддають перевагу поїдати листя та корені папороті та ожини (Harris, 2003). Після лісоповалу їх риття допомагає росту нової рослинності.

Свині також можуть бути дуже деструктивними. Важливо, тримати їх подалі від рідкісних лісових рослин, утримувати в невеликій кількості і відразу їх переводити на інше місце коли вони достатньо очистять ґрунт. Інакше вони знищать ґрунтову флору і фауну.

В Нью Форест, у Великобританії свиней випускають пізно восени. Вони поїдають жолуді які можуть бути отруйними для травоядних ВРХ і коней.



Тамвордські свині були використані для очистки підліску в National Trust woodland, Великобританія

Органічні системи

“Органічне тваринництво базується на гармонійному поєднанні землі, рослин і худоби, відповідає фізіологічним і поведінковим потребам худоби яку годують хорошої якості органічно вирощеними кормами”. Це є погляд IFOAM (Міжнародна федерація органічних аграрних рухів). Органічна філософія відповідає Добрій сільсько-господарській практиці:

- Природні методи контролю захворювань сприяють як здоров'ю людей так і добробуту тварин (Див. Розділ 14 про захворювання)
- Обмеження застосування хімії і природне повернення поживних речовин до ґрунту приносить користь зовнішньому

- середовищу
- Більша ціна на органічні продукти може сприяти додатковим робочим місцям та кращим заробіткам дрібних фермерів
- Споживачі беруть потенціально здорову їжу
- Там де використовують місцеві породи це сприяє біологічному різноманіттю



Органічна ферма Sheerdrove

У Великобританії органічне виробництво є однією із частин промисловості яка дає можливість скромного існування для фермерів. Органічна ферма Sheerdrove зараз zatrudнює більше чим 50 чоловік. До того як вона стала органічною, на фермі було два чи три робочих місця. Це частково тому що, органічні методи є більше трудомісткі. Також тому, що вони зараз обробляють і продають багато вироблених продуктів.

Добра органічна практика є суттєвою. Щоб отримати усі ці вигоди, органічне і вільно-вигульне виробництво повинно розпочинатися з дотримання певних принципів чим адаптації стандартних методів. Найкраща органічна практика імовірно стимулює невеликих фермерів утримувати традиційні, місцеві породи не великими групами в природних умовах. Якщо це буде можливо, органічні продукти будуть продаватися згідно принципам торгівлі на основі взаємної вигоди. Організації, які сертифікують органічне виробництво повинні наполягати на високих стандартах тваринництва.

Підсумок

Інтенсифікація свинарства викликає:

1. Втрату зайнятості на селі:

- Дрібні фермери залишають землю
- Тваринники доглядають за більшими групами тварин

2. Екологічні проблеми:

- Звільнення аміаку з калу та рідкого гною який викликає кислотні дощі
- Обміління річок, що викликає порушення водного середовища
- Втрата біологічної варіативності якщо традиційні породи втрачені

3. Проблеми для здоров'я:

- Шаблонне використання антибіотиків, що приводить до резистентності бактерій
- Свинина з більш шкідливим складом жирів
- Проблеми добробуту тварин окреслені в цій книзі

Добра сільськогосподарська практика, в якій використовуються менш інтенсивні органічні і системи вільного утримання може сприяти:

1. Сільському господарству:

- Системи вільного утримання і на глибокій підстилці можуть бути дешевші для запровадження дрібними фермерами
- Органічна і інша продукція високого добробуту може мати хорошу націнку

2. Екології:

- При утриманні на глибокій підстилці виділяється менша кількість аміаку та інших смердючих газів
- Системи утримання на глибокій підстилці і вільне утримання, що має малу щільність тварин може продукувати менше гною у формі що може забруднювати річки і ґрунтові води
- Системи які використовують традиційні, місцеві породи підтримують біологічне різноманіття
- Свині при вільному утриманні можуть відігравати певну роль в менеджменті лісів і інших ареалів проживання

3. Людському здоров'ю:

- Добре керовані і гуманні системи утримання свиней вимагають меншого застосування антибіотиків
- Свинина з деяких систем вільного утримання і органічних систем, імовірно має склад жирів корисніший для людського здоров'я

4. Добробут тварин

В короткий термін, Добра сільськогосподарська практика може допомогти досягнути такого розвитку, який буде гуманним так само як і сталим.

ДОДАТКИ

Розділ 18. Добра сільськогосподарська практика і гуманний та сталий розвиток

Добра сільськогосподарська практика є істотною часткою гуманного і сталого розвитку. Метою сталого розвитку є гарантувати хорошу якість життя для всіх людей. Це включає адекватне постачання здорового і придатного продукту, чесні і надійні прибутки і безпечне, відповідне середовище.

Якість життя це проблема не лише для людей. Щоб бути повністю гуманним і сталим, розвиток повинен також гарантувати якість життя для всіх чуттєвих істот включаючи і продуктивних тварин. Поки, можуть бути, деякі конфлікти між людським добробутом і добробутом тварин. По суті хороше відношення до тварин часто є добрим для виробництва здорового продукту. До того ж цивілізовані політики по відношенню до захисту тварин, допомагають створити співчуваюче і здорове суспільство.

Сталий розвиток включає досягнення хорошого життя для усіх, зараз і в майбутньому. Він включає декілька аспектів:

- Стале середовище і екологія
- Соціальна, культурна і політична сталість
- Стала економіка
- Етична сталість

Виробничі системи повинні проектуватися для мінімізації впливу на оточуюче середовище. Існують екологічні обмеження, наприклад для земельних і водних ресурсів які використовуються у виробництві. Поліси повинні взяти до уваги соціальні і культурні потреби і

економічну практичність.

Якщо будь-що з цього відсутнє, розвиток не буде сталим. Щоб сталий розвиток був заслуговуючим уваги, він повинен також бути етичним і правильним. Що це означає залежить від цінностей. CIWF Trust вважає що Добра сільськогосподарська практика і сталий розвиток повинен відповідати потребам усіх чуттєвих істот включаючи як людей, так і продуктивних тварин. Розвиток має бути гуманним так само як і сталим.

Підсумок

Гуманне і стале сільське господарство через Добру сільськогосподарську практику прагне гарантувати, що добробут людей, тварин і середовища захищені, поки забезпечується відповідний, якісний продукт для усіх. Гуманне і стале сільське господарство означає що:

- Тварини — захищений їх добробут
- Люди — захищені прибутки на селі
- Середовище — захищає сільську місцевість
- Їжа — забезпечує безпечний, якісний продукт
- Безпека продуктів — гарантує достатню кількість безпечних продуктів для держави
- Сталість — їжа для всіх людей, завтра так само як і сьогодні

Pig Case Study 8 –

Sparsholt College, Hampshire, United Kingdom

Enriched indoor system, replacing an older more intensive system, run as an educational resource with semi-commercial restraints



Sparsholt College, Хампшир, Великобританія

Свинарство, навчання – 8

Покращена, безприв'язна система яка змінила більш інтенсивну, використовується як учбове господарство з на пів комерційним напрямком

Sparsholt коледж один із лідерів серед коледжів аграрного напрямку. Як і інші коледжі такого напрямку, він має багато курсів навчання аграрної науки але деякі з них були змінені.

Невеличка свиноферма в коледжі була перебудована основним чином для навчання курсу "Догляд за тваринами" який вивчають 250 студентів кожного року а ще 40 студентів-аграріїв. Ферму також відвідують близько 7000 учнів шкіл кожного року.

Перевагами добробуту в цій системі є:

- збагачене середовище з хорошою, солом'яною підстилкою
- достатньо простору, понад індустріальні норми
- відведене місце для відпочинку, годівлі, моціону і виділень
- свині утримуються у соціальних групах з



Солом'яна підстилка дає можливість свиням проявляти природну поведінку

обмеженням змішуванням

- закрыта система розведення згідно норм біологічної безпеки
- система збудована з використанням ізоляції, вентиляції і можливостей для валяння у грязюці



Загони для відлучених поросят, свиней на відгодівлі мають місце для відпочинку із хорошою підстилкою, їдять, п'ють і справляють свої потреби на частині із бетонною підлогою попереду загону і її чистять за допомогою трактора

Частини системи із модифікованими клітками для опоросу, покриті хорошою солом'яною підстилкою і розподіляються на частину для відпочинку і моціону, інші мають бетонне покриття і це місце для годівлі, напування і виділень. Остання частина чиститься за допомогою трактора.

Уся система має автоматичний температурний контроль. Бетонне покриття чергується із пластмасовим ізоляційним матеріалом, який є пористим в середині, дає хорошу ізоляцію і легко може бути забраний під час жаркої погоди.



Свиноматки мають окреме місце для моціону, у передній частині боксу, де проводиться годівля, напування і виділення, у жарку погоду вони можуть валятися в калюжах які залишаються після напування

В холодну погоду свині можуть відпочивати у загоні на солом'яній підстилці. А якщо гаряче 20 градусів і більше, вони можуть повалитися у калюжі, яка утворилася після прийому води з поїлок або отримати охолодження лежачи на бетонній підлозі.

Закрита система розведення побудована згідно норм біологічної безпеки. Коледж має елітний генофонд свиноматок і кнурів, породи Велика біла. Сперма імпортована для схрещування Великої білої і Ландраса.

Нова будівля була поставлена на місці старої. В старій поросні свиноматки утримувалися індивідуально(хоча не у станках). Після опоросу, свиноматки утримувалися в клітках для опоросу а відлучені пороссята у загонах. Коледж вирішив що нова система буде сприяти вивченню нових сучасних систем утримання. Також і інтенсивна система була збережена для показу. Систему також змінили для зменшення кульгавості і кусання за хвости. Система опоросу була змінена бо було помічено що збільшилася смертність новонароджених поросят.

Свині на відгодівлі

Основні визначники аспектів добробуту для свиней на відгодівлі є:

- роздільна годівля, де кожна свиня годується в відділеному для цього місці, що знижує агресивність при годівлі
- вони мають постійно доступ до соломи що дає їм можливість проявляти природну

поведінку і є додатком до раціону

- вони утримуються у постійних, невеличких групах із свободою для руху



Останнім часом відлучені пороссята закривались у індивідуальних боксах для годівлі якщо це необхідно, щоб зменшити агресію під час годівлі

Племінні і відлучені свині переводяться до особливого приміщення, де утримуються також кнурі. У цьому приміщенні є особливі станки для годівлі які закриваються, для попередження агресії кнурів під час годівлі. На додаток, перевага в тому, що агресія під час годівлі, може бути контрольована якщо це необхідно. Зокрема агресивні тварини можуть бути зачиненими, поки інші не приймуть корм. Худі свині можуть отримати додатковий корм без ризику що інші будуть відбивати його. Свиней випускають через 10-15 хвилин, після того як вони з'їдять весь корм. На ділі же, немає необхідності персоналу закривати свиней у цих станках.

Через 8 тижнів після відлучки поросят переводять до загонів із менш роздільною системою роздачі корму. Це менше знижує агресивність але є компромісним вирішенням. У цій стадії проблема бійок у добре сформованих групах ще не є такою актуальною і рівень агресії є низьким.



Загони для ростучих свиней

Голод являється основною проблемою для свиней які є на обмеженій дієті і годуються раз на день. Завдяки соломі ці свині мають можливості виявляти природну поведінку а також вдосталь додаткового грубого корму, так що велика кількість соломи призначеної для підстилки споживається.

Утримання свиней у маленьких групах відповідає лінії їх природної поведінки, це сприяє прояву їх соціальної поведінки без проявів агресивності, що часто спостерігається у великих групах. Моціон сприяє зміцненню здоров'я та зниженню кульгавості.

У природі свині знаходилися б у постійних групах родичів і їх нащадків, ці групи як правило не змішуються. У комерційних системах таке змішування породжує агресію і бійки. На цій фермі змішування зведено до мінімуму хоча, молоді свині можуть бути поміщені у групи на заміну тим, що були вибракувані, це єдина причина по якій відбувається змішування.

Поросні свиноматки

Основні визначники аспектів добробуту для поросних свиноматок є:

- свиноматки мають можливість рухатися весь час
- їм надається солома, і вони мають можливість будувати гніздо
- свиноматки мають індивідуальні бокси щоб попередити безладдя

Кожні 4 тижні не задовго перед опоросом, 2 групи по 8 свиней переводяться до спеціального приміщення для опоросу. Бокси сконструйовані так, щоб дати можливість свиноматкам вільно рухатися але в той же час для того, щоб оберігати порослят(дивіться наступний розділ).



Годівля порослят

Родильний бокс поділений на частини для відпочинку і моціону а також затишне місце для порослят. Годівля, моціон, напування а також

виділення відбуваються в передній частині боксу, під час спеки вони можуть валятися тут у воді яка поступає з поїлок. Місце для відпочинку відділене для того щоб зберігати його сухим. Тут свиноматкам надана солома у достатній кількості для того щоб вдовольнити інстинкт побудови гнізда. Це зменшує стрес перед опоросом і прискорює швидкість опоросу. В результаті це може зменшити кількість мертворождалих порослят. Свиноматка яка не відчувала стресу



Порослята мають своє, захищене місце із інфрачервоною лампою і солом'яною підстилкою також є кращою матір'ю.

Місце для опоросу огорожене високими щитами що дає можливість свиноматці мати затишок під час опоросу і в перші дні опісля, коли порослята її смокчуть. Хоча група свиноматок і чують одна одну, чергування годівлі порослят синхронізується і це сприяє зміцненню соціальних зв'язків між тваринами.

Порослята

Основні визначники аспектів добробуту для порослят є:

- хороше, захищене місце для захисту від травмування
- порослятам не проводять ні кастрації, ні обрізання хвостів
- порослята увесь час проводять в покращеному середовищі, що зменшує розвиток дефектів

Порослята знаходяться в захищеному місці, на хорошій солом'яній підстилці, тепло вони отримують від інфрачервоної лампи, тут вони захищені від випадкового травмування свиноматкою. Деяка кількість соломи використовується свиноматкою для побудови гнізда після опоросу що також сприяє захисту порослят. Також місце знаходження свиноматки відділене з обох боків перилами які також запобігають травмуванню порослят.

Надання окремого місця для годівлі, напування та виділення дозволяє тримати місце для відпочинку сухим. Це також зменшує ризик того, що свиноматка може послизнутися і придушити поросят. Місце для опоросу чиститься вручну 2 рази на день, таким чином підтримується чистота, сухість і затишок (місце для відпочинку чиститься механічно 3 чи 3 рази на тиждень). В наслідок цих заходів смертність серед поросят не збільшувалася з тих пір, коли перейшли на нову систему утримання. Є сподівання що з таким досвідом смертність буде зменшуватися.



Відлучені поросята утримуються в групах по 40 голів на соломі

Кастрація не проводиться, так що запобігається пов'язаним із цим, стресу і болі. В Sparsholt не проводять також обрізання хвостів, тому що завдячуючи покращеному середовищу, кусання за хвости не спостерігається. Нажаль, обламвання зубів рекомендовано лікарем вет. медицини який працює на фермі. Усім поросяткам робиться ін'єкція залізовмісного препарату, так як у новонароджених поросят які народжуються у приміщенні, дефіцит заліза в організмі. Це все під постійним наглядом і використовується для навчання студентів.

Після відлучки, поросята формуються у групи по 40 голів, і переводяться у загони із солом'яною



Основна частина загону зберігається чистою, виділення залишаються у передній частині загону

підстилкою. В загонах є доволі місця, щоб можна було уникнути агресії домінуючих, що є неминучим після змішування групи і звести це до мінімуму. Після цього їх не змішують знову і це зменшує агресивність.

Тваринники переконані що добробут тварин ґрунтовно покращився відколи змінили підлогу із щільної в покриті солом'яною підстилкою. Кількість дефектів знизилася і покращився ріст.

Ми спостерігали одне поросят із PWS. На фермі відокремлювали таких поросят з міркувань біологічної безпеки, але виявилось що стрес спричинений відокремленням, призводить до ранньої смерті. Вони знову лікуються у загальних групах.

Після відйому одна свиноматка часто залишається для годівлі поросят які відстають у розвитку.

Ростучий молодняк

Основні визначники аспектів добробуту для молодняку є:

- загони із солом'яною підстилкою які дають можливість реалізувати природні інстинкти риття і дослідження
- простір для моціону
- низький рівень агресивності і кусання за хвости завдяки зручному и покращеному середовищу



Солома надає комфорт і дає можливість виявляти природну поведінку

Коли поросята досягають ваги 40 кг у віці 12 тижнів, кожен групу розділяють на менші по 20 голів і переводять на відгодівлю. Тут вони будуть рости до 90 кг до забою, це десь у віці 20 тижнів. До переведення на солом'яну підстилку, агресивність і кусання за хвости були великою проблемою, пробували навіть повісити спеціальні іграшки щоб відволікти від цього поросят, цього

вистачило на 5 хвилин, після цього поросята знову повернулися до бійок. "Зараз вони зайняті цілий день бавлячись солом'ю".

У результаті, рівень агресивності і кусання за хвосту різко зменшився, хоча хвосту не обрізані. Ми знайшли тільки одне поросля із відкушеним хвостом серед 180. На фермі є карантинний загін для ізоляції хворих де поміщаються і лікуються травмовані тварини.

Кнурі

Кнурі утримують в індивідуальних боксах із солом'яною підстилкою. Вони мають можливість чути свиноматок які є в охоті. Декілька підростаючих кнурів вирощуються без такого контакту хоча, можуть бачити інших свиней. Кнурі розділені щоби запобігти бійкам.

Тут необхідно принаймі 5 візитів лікаря ветеринарної медицини в рік як це вимагає АВМ схема сертифікації. Племінні свині вакцинуються 2 рази в рік проти Бешихи та один раз проти E. Coli. Після відлучення поросята вакцинуються проти пневмонії (EP). На вході і виході із ферми є дезбар'єри та обладнання для миття рук. Візитери повинні не мати контактів із свинями за два дні до візиту на ферму а також бути у чистому одязі щоби зменшити ризик

розповсюдження інфекцій. Ці вимоги справедливо являються стандартом у Великобританії.

Реорганізація комплексу коштувала 600 тис. фунтів стерлінгів. Основною ідеєю було, надати свиням більше комфорту і свободи, наскільки це можливо у межах комерційних інтересів. Свині утримуються де можливо, у соціальних групах і солома використовується для комфорту і риття.

Основним завданням коледжу є – навчання хорошого тваринництва. Як наголосив менеджер ферми Грахам Бойт, погане тваринництво породжує поганий добробут у будь-якій системі. Хорошим тваринником є "той хто любить своїх тварин. Ти повинен жити своїми тваринами. Ти маєш знати що для них добре". Хороший господар повинен відчувати інстинктивно, коли його тварини є щасливі і задоволені. Хороший господар "знатиме коли тварина захворіла, навіть до того як це буде явно помітно".

Джон Гаррет вважає що, ключем до хорошого добробуту є сумлінність і увага до деталей. Він вважає що, хороші тваринники є надійними, використовують інтуїцію і потребують досвіду. Хороше тваринництво залежить від розуміння тварин.



У 8 тижневу віці вони переводяться до загонів із індивідуальними годівницями для зменшення агресивності під час годівлі



Свині в станках для годівлі



Свині, які знаходяться на обмеженому раціоні, можуть втамувати голод поїдаючи солом'ю



Бокс для поросят, світло пробивається із захищеної частини боксу



Годівля



Кусання за хвосту. Ми помітили тільки 1 поросля на 180 із обрізаним хвостом. Наявність солом'яної підстилки зменшує агресивність і аномалії

Органічна система	
Дата візиту	13 серпня 2004 року (13.08.04)
Схема сертифікації	ABM/ABP (Assured British Meat/Pigs)
Кількість свиней	Поки 70, можливості 130
Порода	Генофонд Великої білої для схрещення із Ландрас
Корм	Стандартні комбікорми для свиней які складаються із 7 складових: сухі корми, корми для поросних свиноматок, для види кормів для відлучених поросят, для підростаючих свиней і 2 види для відгодівлі
Середня і максимальна кількість опоросів	6-7. Не максимально
Кількість опоросів на рік	2,2 сподіваються на зростання
% мертвнонароджених поросят	10% сподіваються на зниження
% смертності новонароджених поросят	10% сподіваються на зниження
Середня кількість відлучених поросят	10
Хірургічні операції	Обрізання хвостів і кастрацію не проводять. Обламування зубів по рекомендації лікаря
Вік відлучки	4 тижні
Темп росту	642 гр. на добу – 90 кг бекону 20 тижнів
Кількість згодованого корму	2.3:1 приблизно
Забійна вага	90 кг
Транспортування для забою	115 миль; 2 год. Це довше ніж бажано
Самоокупність	Звичайна ринкова ціна із невеличкою надбавкою за якість
Збут	Звичайний
Кількість працівників	1 постійно, крім того доглядає ще за отарою овець 300 голів. Витрачає 80% робочого часу(11 годин) на свиней. Також менеджер 3 дні кожних 2 тижні
Потреба у нагляді	2 рази в день, поросних свиноматок 3 рази на день
Проблеми із здоров'ям	Одне поросля помічене із PWS
Проблеми із добробутом	Помічене одне поросля із обкушеним хвостом. Одне поросля відокремлене від групи для захисту від агресії.

* Цифри смертності поросят і продуктивність все ще базуються на даних отриманих при старій системі утримання. Деякі показники є результатом нової системи, вони принаймі добрі і можуть бути кращими.

Pig Case Study 1 –

organic pig production system, Davidsta farm, Gnesta, Sweden



Аспекти добробуту тварин у добрій сільсько-господарській практиці

Свинарство, навчання – 1

Органічна(екологічна) система утримання свиней, Davidsta farm, Gnesta, Швеція

Система де всі свині утримуються на вигульних площадках увесь життєвий цикл.



Свиноматки і їх потомство мають можливість виходити на вигул

Davidsta farm постачає органічну свинину як додатковий продукт, місцевим м'ясникам і в ресторани, а залишки у супермаркети. Свині тут утримуються без прив'язно протягом усього їх життєвого циклу. Вони утримуються на відкритих вигульних площадках без прив'язі чи утриманні у приміщенні. Найбільша перевага для добробуту у таких системах це те, що свині утримуються при системі яка дає можливість створити умови дуже схожі до природних. Це дозволяє свиням виявляти свою природну поведінку. На фермі утримуються 50 тварин які разом із потомством займають ділянку площею 20 гектарів. Вони мають достатньо простору, що попереджує прояви агресивності.

На фермі утримується порода великий білий ландрас схрещений із хампширськими кабанами для того щоб створити помісь яка придатна для утримання поза приміщенням. Політика розведення яку проводять фермери, направлена на отримання хороших свиноматок з хорошою нервовою системою, не агресивних але і не лякливих.

Свині

Основні визначники аспектів добробуту для свиней є:

- невеликі, постійні родові групи
- хороші можливості для пошуку корму
- хороші можливості мати додаток до основного раціону
- вигул із трав'яним покривом так що не потрібно носового кільця (датчика їжі)
- два опороси на рік, за звичай 2.3

свині утримуються в невеликих родинних групах по 6-8 особин. Це означає, що агресивність не проявляється, так як свині ніколи не змішуються із чужими особинами. В час годівлі їжа розкидається вздовж усього вигулу так що проблем із доступом до неї а значить і з конкуренцією, немає.



Вигули мають чудове трав'яне покриття

Показником хорошого добробуту також є те, що трав'яне покриття дозволяє свиням бути без носового кільця. Носове кільце обмежує



свиней в отриманні додаткової їжі, так що часто вони залишаються голодними. При системі вільного утримання вони можуть додати до свого раціону так само як і у дикій природі, риючи і шукаючи її на пасовищі. Деколи використовувється покриття яке дозволяє використовувати носове кільце. Операція по вставці носового кільця є болючою і гальмує природну потребу свиней рити. На цій фермі цілісність трав'яного покриву забезпечується шляхом хорошого менеджменту. На цій фермі є достатньо простору і вигули регулярно змінюються. У результаті спостереження, свині при такій системі витрачають більшість свого часу в дослідженні території і пошуках їжі. Можливості утримувати свиней в таких умовах запобігають розвитку не нормальної(стереотипної) поведінці яка часто спостерігається при утриманні в приміщенні. Достатній простір дає їм змогу багато пересуватися і цей моціон запобігає кульгавості. Також свині забезпечені просторими будками де вони можуть сховатися від погані погоди.

На відміну від звичайних умов, де свині поросяться приблизно 2.3 рази на рік, тут вони мають лише 2 опороси. Цей режим опоросів більш схожий на режим який спостерігається у природі в диких свиней. Це означає, що тварини не так виснажуються. По цій причині свиноматки тут живуть довше і від них утримують 7-8 опоросів. В інтенсивній системі свиноматок вибраковують після третього-четвертого опоросу, так як продовжувати розведення є складно і не вигідно.

Свиноматки

Основні визначники аспектів добробуту для свиноматок є:

- усі свиноматки мають можливості для моціону весь час
- вони мають достатньо можливостей для побудови гнізда
- свиноматки мають можливість відійти від поросят якщо це їм потрібно
- просторе індивідуальне укриття(арки) дозволяють триматися на достатній віддалі від місця відпочинку групи.

На час опоросу свиноматок поміщають на окремі вигули де вони залишаються в родинних групах по 6-8 свиней. Утримання свиней разом під час опоросу коли свині можуть турбувати одна одну і збільшує імовірність смертності поросят. Однак ця проблема зменшується коли свиноматки утримуються у родинних групах.

Кожна свиноматка забезпечується просторим сховком(аркою) і глибокою підстилкою із соломи, це дає змогу свиноматкам будувати гніздо для опоросу. Це полегшує передродовий стрес який

відчувають свиноматки які утримуються у станках для опоросу. Арки є досить просторі і знаходяться на достатній відстані від місць відпочинку інших свиней. Після опоросу свиноматки можуть покидати арки коли їм цього захочеться. Кожна арка має спеціальну загородку, тому поросята залишаються там. Це дає змогу свиноматці утекти від постійної уваги поросят якщо вона цього бажає. Через 7 днів захисні загородки в арках забирають і свиноматки і поросята можуть збиратися разом у родинні групи, як це відбувається у природних умовах.

Поросята

Основні визначники аспектів добробуту для поросят є:

- солом'яна підстилка, земляна підлога і достатній простір зменшує ризик випадкових пошкоджень
- поросят не проводиться обрізання хвостів і обламвання зубів
- не проводиться відйом поросят у віці 8 тижнів

Поросята народжуються в арках для опоросу. Солом'яна підстилка добре зберігає тепло зігріваючи поросят. Підстилка також зменшує ризик для поросят бути придушеними свиноматкою. Арки спроектовані так "надійно", що це також зменшує ризик ушкоджень.

Поросят не потрібно проводити болючі операції по обрізанню хвостів і обламванню зубів що є обов'язковими при звичайних системах утримання. Обламвання зубів може не проводитися тому, що свиноматка має свободу пересування і може покинути поросят якщо вони будуть травмувати її молочні залози своїми зубами. Також їм не обрізають хвости. Це не є необхідним тому, що свині утримуються у збагаченому середовищі, мають достатньо простору і це знижує до мінімуму кусання за хвосту інших. На жаль кабанчики повинні бути кастровані, тому що на цьому налягають бійні.



Цим поросят ніколи не обламвали зуби і не обрізали хвости

Відйом поросят проводиться у 3 – 4 тижневому віці, на цій фермі відйом не проводиться у 8 тижневому віці, але поросята не страждають від стресу який спричиняється раннім відйомом так як ми можемо спостерігати у інтенсивних системах.

Свині на відгодівлі

Основні визначники аспектів добробуту для свиней на відгодівлі є:

- вони утримуються на вигулі усе життя
- на пасовищі достатньо простору
- вони утримуються у стабільних групах які ніколи не змішуються

Головним правилом в органічній системі є те, щоб тварини могли вільно заходити і виходити з приміщення. Але все-таки свині утримуються в приміщеннях але, не більше 1/5 свого життя. Це потрібно для цього, щоб запобігти шкоди пасовищу яку завдають ці свині маючи природну потребу рити коли стають більшими. По цій причині, більшість систем передбачає утримувати свиней в приміщеннях в останню 1/5 їхнього життя. Завдяки хорошому менеджменту Davidsta farm вирішила цю проблему і свині там, утримуються постійно на пасовищі. Так само як і у випадку свиней які для розведення, це забезпечується наданням достатнього простору і зміною вигулів. Електрична огорожа не дає змогу свиням виходити за межі пасовища і легко може бути демонтована для відгородження нових вигульних площадок.

Найбільша користь вигульних систем в тому, що тварини можуть в повній мірі виявляти свою природну поведінку. Свині можуть витратити біля



Свині на відгодівлі утримуються поза приміщенням усе їх життя

75% денного часу риючи, і шукаючи корм. В це включаються такі процеси як обнюхування, пошук корінців(риття), кусання і жування. В біднішому середовищі ця поведінка переключається на труби перегородок та інших свиней. Це призводить до серйозних стресів та кусання хвостів. Поранення приваблюють інших свиней і скоро така поведінка поширюється на всю групу.

В інтенсивних системах утримання кусання хвоста попереджують шляхом його часткової ампутації. Це відбувається навіть тоді, коли це заборонено в ЄС. Видалення третьої частини хвоста за допомогою шипців спричиняє гостру больову реакцію, також це стає причиною стресу і хронічного болю пізніше.

В Davidsta система спроектована так що немає потреби в обрізанні хвостів. Пасовисько надає змогу свиням виявляти свою природну поведінку. Одного дня була холодна і дощова погода але свині усі були на вулиці і в більшості рила були на чи в ґрунті. Вони мали достатньо простору на великих пасовищах на відміну від свиней які утримуються при інтенсивних системах в переповнених приміщеннях. Також моціон на таких пасовищах, запобігає такому явищу як кульгавість.

В Davidsta поросята вирощуються у відкритих хатках для опоросу. Вони мають можливість переміщуватися і контактувати з поросятами з інших опоросів. Після відйому у 8 тижнів опороси об'єднують разом і утримують до забою. Це означає що рівень агресивності у них є дуже низький. Домінантна ієрархія у них є сталою і вони ніколи не змішуються із чужими свинями.

Свині утримуються в великих загальних хатинах на глибокій солом'яній підстилці. Це надає їм захист від несприятливих погодних умов. Але фермери запускають їх тоді коли дуже холодна, вітряна і дощова погода.

Коли вони готові до забою, свиней везуть на бойню на відстань тільки 50 км. Буває що фермер віддає перевагу забивати свиней на території ферми і збуває їх не залежно. Зараз тільки половина свиней продаються у вигляді шинка місцевим м'ясникам і в ресторани по найкращій ціні 32 крони за кілограм. Ті що залишаються продають великим компаніям до супермаркету як звичайну свинину по ціні 16 крон за кг.

Органічна система	
Дата візиту	19 вересня 2003 року (19.09.03)
Схема сертифікації	Екологічна
Кількість свиней	50
Порода	Великий білий ландрас х Хампширські кабани
Корм	Рапс, картопля, горох плюс концентрати
Середня і максимальна кількість опоросів	В середньому 7, верхньої межі немає, забивають коли вже не здатні пороситися
Кількість опоросів на рік	2
% мертвонароджених поросят	
% смертності новонароджених поросят	15-20%
Середня кількість відлучених поросят	10
Хірургічні операції	Кастрація. Не проводять обламування зубів, обрізання хвостів і вставки носових кілець.
Вік відлучки	8 тижнів, період росту 215 днів до 110 кг
Кількість згодowanego корму	500 кг корму на 1 голову
Забійна вага	110 кг
Транспортування для забою	50 км
Самоокупність	Найкраща ціна 32 крони за кг забійної ваги і 16 крон за кг для тих, які не були продані по найкращій ціні (1долар = 7,5 крон, 1 фунт = 13,5 крон, курс 2004 року)
Збут	Найкраща шинка місцевим м'ясникам і ресторанам, залишки в супермаркети
Кількість працівників	1(4 години на день)
Потреба у нагляді	1 раз в день
Проблеми із здоров'ям	Деякі захворювання печінки і легень
Проблеми із добробутом	Один кабан зазнав нападу і був вбитий диким кабаном

Pig Case Study 2 –

organic rotation pig production system, Hånsta Östergärde farm, Vattholma, Sweden

Free-range system targeted at Christmas market with full utilisation of the pig's rooting behaviour for cultivation



Аспекти добробуту тварин у добрій сільсько-господарській практиці

Свинарство, навчання – 2

Органічна ротаційна система утримання свиней Hånsta Östergärde farm, Vattholma, Швеція

Система вільного утримання розрахована на різдвяну ярмарку з повним використанням поведінкової потреби свиней – риття, для культивування.



Утримання у лісі забезпечує хороші можливості для риття

На Hånsta Östergärde farm свині переміщуються між різними місцевостями, включаючи ліс, орні угіддя і пасовисько. Свині відіграють невід'ємну роль у діяльності ферми і в повторній обробці. Свиноматки поросяться на пасовиську на весні а після цього, влітку, їх переганяють у вирубаний ліс. Восени вони очищають поля після збору урожаю, тим самим допомагаючи посіву на весні.

Це різноманітне, багате середовище дуже подібне на природне в якому живуть дикі свині. Ферма має дуже хороший потенціал забезпечити добробут тварин. Це тому, що свині мають можливість виявляти поведінку майже таку, як у дикій природі. Кормовий раціон доповнений різною їжею яку свині знаходять в середовищі. Основні визначники аспектів добробуту для свиней є:

- всі свині утримуються вільно, поза

приміщення в дуже багатому середовищі усе їх життя

- свині утримуються в родинних групах із природним відлученням
- свиноматки мають тільки один опорос у рік і це дає їм змогу залишатися в хорошій кондиції
- середовище надає чудову змогу свиням для пошуку їжі і урізноманітнену дієту

Це органічна ферма на якій утримується невелика кількість свиней, так само як і іншої худоби. Ці свині спеціально утримуються для святкової різдвяної ярмарки. У Швеції традиційно на Різдво їдять шинку, так само як у Англії – індичку. Фермер пояснив що, люди на Різдво готові платити вищу ціну за хорошу, якісну шинку.

Весна

Невелика група із 10 свиней, свині утримуються разом увесь час. Родинне формування групи забезпечує низький рівень агресії свиней одна до одної. Весною свині переводяться до спеціального вигонів для опоросу на яких знаходяться невеликі будиночки для свиней.

Під час опоросу кожна свиноматка поміщується в індивідуальний будиночок з якого вона може вільно виходити. Будиночки є доволі просторими і мають достатньо місця щоб повернутися. Розділення групи гарантує, що інші свині не будуть турбувати свиноматку під час опоросу. У природі свиноматки шукають затишного місця для опоросу.





Свині мають простий сховок із солом'яною підстилкою

Дерев'яний будиночок забезпечує хороший захист від несприятливих погодних умов. Вони також забезпечені хорошою солом'яною підстилкою, та мають захищене місце для поросят. Це зменшує ризик для поросят бути задушеними свиноматкою. Через 2 дні свиноматки можуть виходити з будиночків для моціону.

Поросят не проводять обламвання зубів. Це може не проводитися тому, що свиноматка має свободу пересування і може покинути поросят якщо вони будуть травмувати її молочні залози своїми зубами. При цьому утриманні також немає потреби обрізати хвости у поросят, так к перебування у збагаченому середовищі знижує кусання за хвости до мінімуму. Нажаль компанії по забою вимагають щоб кабанчики були кастровані. У тижневому віці поросятка можуть покидати будиночок і почати досліджувати оточуюче середовище. У трьох тижневому віці будиночки відкривають для доступу назовні і свиноматки із виводком можуть приєднуватися до інших і соціалізуватися. Поросята утворюють соціальну ієрархію в дуже ранньому віці, коли боротьба є менш інтенсивною і рівень пошкоджень є малим.

Літо

Протягом літніх місяців, свиноматки із виводками переводять до лісу. Відлучення поросят відбувається природним шляхом. Як правило, це відбувається у віці 10-17 тижнів. Природне відлучення гарантує, що поросята не будуть страждати від стресу так, як це відбувається при ранньому відлученні у звичайних системах.



Підростаючі свині залишаються із свиноматкою до природного відлучення

Використовують для вигулу нещодавно вирубані ділянки лісу. Площа розміром 1 га обгороджена електричною огорожею. За допомогою свиней очищують ґрунт від рослинності і це також сприяє відродженню притаманних цій місцевості, дерев. Після того як одна ділянка буде очищена, їх переводять на нову. Це продовжується до середини вересня.



Свині допомагають очищати ліс сприяючи росту нових дерев

У природі свині живуть у лісі. Це середовище надає свиноматкам і їх виводку можливості проявляти природну поведінку по пошуку їжі. Свині отримують достатньо поживи з лісу і їх раціон може бути зменшений до 75% від того, що вони отримують в звичайних системах. Проте свині все ще залишаються дуже збудженими під час годівлі. Фермер був змушений вдосконалити деякі види привізної годівлі, щоби зменшити кількість випадків прояву агресії під час роздачі корму.

У лісі сконструйовано примітивне місце для сховку що складається із даху і глибокої солом'яної підстилки. На пунктах для напування свині створили спеціальні місця для валяння в багні. Також свині були помічені за тим, як вони використовують пеньки дерев для того щоб чухатися. Валяння у багні та чухання є дуже

важливою поведінкою яка зберігає їх шкіру у хорошому стані, а у випадку валяння також оберігає від перегріву.

Осінь

у вересні, свиноматки і ростучі поросята збирають разом на поля де вони використовуються для сприяння росту урожаю. Вони очищають ґрунт від будь-якої рослинності що залишилася, а також удобрюють ґрунт своїм гноєм. Будь-яка додаткова знайдена їжа, є хорошим додатком до їх основного раціону. Шляхом риття свині очищають поля від бур'янів та ефективно "переорюють" поля підготовлюючи їх тим самим, до наступного посіву. Свині пересуваються по різних полях тим самим отримуючи природну і різноманітну їжу.

На вигоні фермер встановлює пересувне стійло для годівлі з якого може годуватися одночасно 5 свиней. Це є дуже ефективним для попередження агресивності. Для свиней на відгодівлі є своє місце для годівлі, куди мають доступ тільки вони.



Фермер сподівається вдосконалити систему годівлі і зменшити тим самим агресивність

Коли вони досягають ваги 120 кг вони стають готовими до забою. Свиней продають на спеціальній Різдвяній ярмарці де фермери можуть виручити по 20 крон за кг, що є в 2 рази більше чим звичайно.

Свиноматки породи великий білий ландрас після цього, схрещуються з кабаном Дурок і готові щоб знову привести поросят знову, весною. Схрещення з кабаном Дурок гарантує що нащадки більш стійкіші і більш пристосовані пристосовані жити поза приміщенням.

На відміну від звичайних систем в яких є 2,3 опороси на рік, при такій системі, є лише один опорос на рік. Це є найбільш близьким до природної моделі як у диких свиней. Зменшення стимулювання обміну речовин, дає змогу свиням перебувати в хорошому стані круглий рік. Ще, це дає змогу свиноматкам жити набагато довше ніж у звичних системах, де після 3-4 опоросу їх забивають тому що продовжувати отримувати поросят вже складно. На цій фермі свиноматки дають 4 опорос і усі виглядають здоровими.

Органічна система	
Дата візиту	18 вересня 2003 року (19.09.03)
Схема сертифікації	Екологічна
Кількість свиней	10
Порода	Великий білий ландрас х Дурок
Корм	Концентрати плюс природний корм
Середня і максимальна кількість опоросів	Повинні мати 4 опороси
Кількість опоросів на рік	
% мертвнонароджених поросят	
% смертності новонароджених поросят	10%
Середня кількість відлучених поросят	9
Хірургічні операції	Кастрація. Не проводять обламвання зубів, обрізання хвостів і вставки носових кілець.
Вік відлучки	Як у природі
Темп росту	Не відомо
Кількість згодованого корму	Не відомо
Забійна вага	Не відомо
Транспортування для забою	3-4 год.
Самоокупність	20 крон за кг забійної ваги, у 2 рази дорожче чим звичайно (1долар = 7,5 крон, 1 фунт = 13,5 крон, курс 2004 року)
Збут	Шинка для Різдвяної ярмарки
Кількість працівників	1(2 години на день)
Потреба у нагляді	2 раз в день
Проблеми із здоров'ям	Не помічено
Проблеми із добробутом	Не помічено

Pig Case Study 9 –

organic traditional breed system Nyírbogdány, Hungary



Традиційна органічна система розведення Nyírbogdány, Угорщина

Свинарство, навчання – 9

Екстенсивна система утримання з рідкісною породою Mangalica, частково для експорту шинки вищого гатунку

Nyírbogdány ферма розводить і вирощує свиней породи Mangalica або вовняні свині. Це традиційна порода яка адаптована до холодної угорської зими. Розвиток експортного збуту у Іспанії допоміг зберегти цю рідкісну породу від вимирання.

Порода Mangalica

Існує три різних кольорових різновидності цієї породи – червона, жовта і біла. Четверта – чорна, рахується вимерлою у ХХ столітті. Mangalica є рідкісною, традиційною породою з Угорщини яка адаптована до безприв'язного утримання. Традиційно повернуті у ліси, свині більше турбуються про себе.

Товстий покрив вовни і дуже товстий прошарок сала допомагає захистити свиней цієї породи від холодних угорських зим. З тих пір як рослинна олія набула широкого розповсюдження, ринок "жиру" в Угорщині пішов на спад. До 1991 року порода була на грані зникнення. Але зараз існує експортний збут у Іспанії, куди експортують свинину, отриману від свиней які традиційно утримуються у лісі, де вони можуть проявляти свою природну поведінку. Іберійські свині які годуються жолудями і ростуть більше року щоб досягнути забійної ваги, дають шинку особливої якості. За що власники отримують додаткову оплату.



Поросята відлучаються природно і усюди знаходяться із своєю матір'ю

В 1991 році Peter Toth разом із іспанською заводом по виробництву шинки Jamones Segovia Sa, розвинув експортний збут продуктів породи Mangalica. Разом із Іспанією, Голландія і Італія також приєдналася до збуту продукції цієї породи. Невеликий збут також відкривається у ряді країн, таких як Угорщина, Німеччина і Швеція.

Peter Toth удосконалив породні лінії і заключив контракти на поставку із 40 виробниками які утримують в загальній кількості 2000 голів. Ферма Nyírbogdány одна із цих виробників і тут утримується 550 голів свиней із їх виводками, за ними доглядають 3 робітники.



Ця порода має хороший вовняний покрив а також товстий шар сала, які захищають від холодних угорських зим

Ферма Nyírbogdány

Метод виробництва на фермі є дуже простим. Свині і їх виводки утримуються на екстенсивних вигонах, на кожному побудована велика стайня (приблизно 400 м²) вони мають глибоку солом'яну підстилку. Свиней закривають у цих стайнях на ніч, щоб захистити їх від лисиць, собак і диких кабанів. Вдень вони вільно гуляють і можуть досліджувати вигін. Вигони мають добре рослинне покриття, з їстівними рослинами, кущами і деревами включаючи, фруктові дерева.

Це розмаїття оточуючого середовища дуже схоже на середовище де живуть дикі свині. Це дає змогу проявляти природну поведінку таку як, пошук їжі, риття і тому подібне, що займає приблизно 75% їхнього часу в природному середовищі. Поведінка спустошення включає в себе:

- Нюхання
- Риття
- Жування
- Поїдання

харчуються вони в основному збіжжям і кормом привезеним на вигони. На додаток молоді тварини мають доступ до 10 га фруктового саду.



Свині можуть щось шукати на фруктових деревах

Основними перевагами добробуту в цій системі є:

- Свині цієї породи досить витривалі щоб їх можна було утримувати круглий рік на дворі
- Ця рідкісна порода має не великі виводки поросят що не так виснажує їх
- Усі свині протягом дня мають можливість блукати і досліджувати вигони цілий день
- На вигонах багата рослинність, включаючи фруктові дерева
- Перила і бар'єри для того, щоб захистити поросят від травмування
- Тут не проводять обламування зубів і обрізання хвостів

На цій фермі свиноматки порождаються 2 рази на рік і приводять тільки 6 поросят. Для порівняння, в звичайних системах свиноматки порождаються 2,3 рази на рік і приводять 10-12 поросят. Цей рівень продуктивності призводить до сильного тиску на обмін речовин і виснаження. Вони швидко можуть втратити свої кондиції і після 3-го чи 4-го опоросу відправляються на забій, тому що подальше розведення є проблематичним.



Навіть взимку свині шукають їжу на своїх екстенсивних вигонах

Під час опоросу свиноматки утримуються у індивідуальних боксах. Поросята мають відділену частину яка потрібна для того, щоб захищати їх від травмування і додатково підготовувати їх. Також бокси мають додаткові бар'єри для кращого захисту поросят. Тут немає необхідності проводити обламування зубів тому, що розмір виводку відповідає природному і тут немає конкуренції за вим'я. Також не проводиться обрізування хвостів тому, що поросята утримуються в збагаченому середовищі, де кусання за хвосту є рідкісним явищем.

Поросята відлучаються на 30-ий день. Це повинно бути збільшеним до 6 тижнів відповідно



Навіть поросята є настільки стійкими що гуляють на дворі взимку

до органічного законодавства ЄС. Перевагами пізнішого відйому є ті, що поросята в змозі більше швидше справитися із стресом після втрати матері, і швидше пристосуватися до зміни харчування і середовища. Ранній відйом може збільшити сприйнятливості до захворювань. Після відйому поросята мають доступ до пасовищ а також до 10 га фруктового саду де вони можуть поїдати фрукти.



Великі стайні надають захист від холоду і хижаків

Органічна система	
Дата візиту	25 листопада 2003 року (25.11.03)
Схема сертифікації	Загальнонаціональний інститут збереження якості с/г продукції (органічний)
Кількість свиней	550
Порода	Mangalica
Корм	Збіжжя і фураж
Середня і максимальна кількість опоросів	
Кількість опоросів на рік	2
% мертвонароджених поросят	
% смертності новонароджених поросят	<10%
Середня кількість відлучених поросят	6
Хірургічні операції	Кастрація. Обламування зубів і обрізування хвостів не проводять
Вік відлучки	30 днів
Темп росту	450 гр. на добу
Кількість згодованого корму	5:1
Забійна вага	140-150 кг
Транспортування для забою	
Самоокупність	Додаткова націнка на м'ясо цієї породи
Збут	Шинка вищого ґатунку для збуту у Іспанії і Італії
Кількість працівників	3
Потреба у нагляді	Хоча б 1 раз в день
Проблеми із здоров'ям	Інформація відсутня
Проблеми із добробутом	Інформація відсутня

Pig Case Study 3 –

enriched indoor pig production system, Schleithal, France

Straw-based system with low stocking densities and freedom of movement for sows at all times



Покращена система утримання свиней в приміщенні Schleithal, France

Свинарство, навчання – 3

Система яка базується на глибокій солом'яній підстилці, невеликій кількості тварин у загоні і можливістю для свиней, рухатися увесь час



Це є покращена система утримання в приміщенні, створена для високих стандартів добробуту тварин. Свиноматки та поросята утримуються на глибокій солом'яній підстилці і можуть рухатися весь час. Не зважаючи на це, смертність поросят була така ж як і в системах з клітками для опоросу.

На цій фермі одна із стін має щілини тож свині отримують достатньо сонячного світла і свіжого повітря. Загони всередині приміщенням є доволі просторі, тому фермер не утримує велику кількість тварин. В кожному загоні є глибока солом'яна підстилка для усіх стадій виробництва. Солома дає можливість свиням проявляти активність, риючись, шукаючи корм, жуючи. Це також є доповненням до їх раціону. Уся підстилка є у хорошому стані. На фермі чисто, акуратно і виглядає так, що вона працює досить ефективно.

Високий рівень добробуту забезпечується додатковою націнкою на продукцію 10-15% вище ніж звичайно. Ідея утримувати свиней таким чином щоб вони мали можливість досліджувати територію і були на глибокій підстилці, лягла в основу розвитку ферми. Ферма також працює на виробництво шинки високої якості а також сосисок. Дещо з цього продається безпосередньо

через фермерський магазин а решта м'ясникам і в магазин делікатесів. Фермер пояснив що високі

Свині утримуються в приміщенні із глибокою підстилкою, стіни якої мають щілини

стандарти добробуту і висока якість хороша комбінація для збуту його продукції.

Свині

Основні визначники аспектів добробуту для свиней є:

- глибока солом'яна підстилка для активності і як доповнення до раціону
- електронна система роздачі корму для попередження агресивності під час годівлі
- відкриті приміщення для сонячного світла і свіжого повітря

На фермі утримуються 250 голів породи Великий білий ландрас. Підсвинки і відлучені поросята утримуються на просторих спеціальних площах разом із кнурми. Там знаходяться стійла для роздачі корму, вони можуть закриватися тому рівень агресивності свиней під час годівлі доволі низький. Протягом дня свині також можуть використовувати стійла щоб запобігти агресії з боку інших свиней. Як вже було сказано, у загонах є електронні роздавачі корму. Ці загоны також є відкритими і, з глибокою солом'яною підстилкою. Електронні роздавачі корму забезпечують їжею свиней декілька раз на день, тоді коли вони захочуть. Свині які знаходяться на обмеженому раціоні, мають солому в якості додатку до корму.

Свині утримуються групами по 30 голів. Ці групи є достатньо малими щоб формувати ієрархію так що, агресивність є обмеженою. Хоча вони трохи б'ються коли групи тільки сформовано та це швидко закінчується. Загоны мають площу приблизно 12x20 метрів так що свині мають достатньо простору для моціону. Це означає, що кульгавість тут не є великою проблемою.

Більшість свиней відпочивають і жують. Так само є доступ до достатньої кількості поїлок якими обладнані загоны, так що в жаркий день свині можуть втамувати спрагу.

Лікар ветеринарної медицини регулярно оглядає свиней, це коштує 25 євро за голову на рік.

Свиноматки

Основні визначники аспектів добробуту для свиноматок є:

- свиноматки мають свободу рухатися весь час
- свиноматки мають достатньо соломи щоби



Бокси для опоросу дозволяють свиноматкам рухатися і будувати гніздо

будувати гніздо

- свиноматки мають індивідуальні бокси для опоросу де їх ніхто не турбує

Під час опоросу свиноматки переводяться до індивідуальних боксів які мають площу приблизно 1,5x2,5м із хорошою солом'яною підстилкою. В кожному боксі є зовнішня площа для гною, доступ до якої прикритий гумовою завісою. Свиноматки мають достатньо місця щоби повернутися, мати моціон та виявляти інстинкт по побудові гнізда. Бокс обладнаний високими перегородками і це перешкоджає іншим свиням турбувати свиноматку під час опоросу.

Поросята

Основні визначники аспектів добробуту для поросят є:

- хороший захист поросят від випадкового пошкодження
- поросят не проводяться операції по обламунню зубів і обрізанню хвостів
- кабанчикам проводиться анестезія перед кастрацією



В боксах поросята є захищеними від небезпеки бути задушеними свиноматкою

Коли поросята народжуються, солом'яну підстилку забирають щоб захопити їх використовувати бокс для поросят з обігрівом для відпочинку і снання. Цей бокс захищає поросят від випадкового пошкодження свиноматкою. Також, бокс для опоросу обладнаний захисними перилами які не дозволяють свиноматці, коли вона лягає, задушити поросят. Стовп в центрі площадки для опоросу, обмежує рух свиноматки для того, щоб зменшити імовірність що свиноматка може наступити на поросят.

Поросят не проводяться операції як у звичайних системах. Зуби їм не обламують. У випадку якщо поросята все-таки

травмують молочні залози свиноматок, фермер використовує зубну точилку, якою сточує гострі ікла. Такий метод є набагато менш болючий і не дозволяє розвинути інфекції. У інтенсивних системах ікла облямують за допомогою щипців, ця процедура є болючою і сприяє проникненню інфекції через зуби.

Також поросят не обрізають хвости. Це не роблять завдяки тому, що поросята утримуються у збагаченому середовищі, де достатньо простору, кусання за хвости є мінімальним. На жаль поросят каструють, так як покупці не хочуть щоб м'ясо кнурців мало специфічний запах. Щоб попередити біль кожному кнурцю перед кастрацією проводять анестезію. Хоча анестезія і проводиться але фермер вважає що зменшувати страждання тварин таким чином є зайвим.

У боксі поросята мають достатньо місця щоби рухатися і гратися. Солом'яна підстилка добре збагачує їх середовище.

Свині на відгодівлі

Основні визначники аспектів добробуту для свиней на відгодівлі є:

- бокси із солом'яною підстилкою
- доступ назовні
- надання багато простору

Після відлучки, поросят переводять у окремий загін. Там їм надається солом'яна підстилка і криті бокси проти холоду. Бокси доволі просторі, для того, щоб поросята у процесі росту мали достатньо простору. Простір є обмеженим на початку щоб надати місце для випорожнення в зовнішньому коридорі, який також має дах. Але поросята все ж мають достатньо місця для моціону і гратися. Солом'яна підстилка збагачує середовище.

Коли поросята ростуть їх переводять у більші загоны, зменшуючи кількість у групі від 80 голів до 15-20 голів. В цих невеликих групах соціальна структура є більш стабільною і це зменшує бійки. Загоны для вирощування мають внутрішню і зовнішню частину приблизно 6х6 метрів, які сполучаються між собою. Але свині мають достатній доступ до сонячного світла і хорошу вентиляцію. Обидві, зовнішня і внутрішня частини загону мають глибоку солом'яну підстилку. Це надає їм можливості проявляти природну поведінку. Як було вже сказано, кусання хвостів не є проблемою на цій фермі.



Загін для відлучки, є достатньо місця для моціону і місце для гною



Загоны для відлучки мають солом'яну підстилку і теплі бокси для поросят



Загоны для свиней на відгодівлі є відкритими і свині мають доступ до сонячного світла і до свіжого повітря

Органічна система	
Дата візиту	19 вересня 2003 року (19.09.03)
Схема сертифікації	Незалежний виробник
Кількість свиней	250
Порода	Великий білий ландрас
Корм	Спеціалізовані для свиней, змішані для відгодівлі
Середня і максимальна кількість опоросів	В середньому 6, максимум 7
Кількість опоросів на рік	2,4
% мертвонароджених поросят	
% смертності новонароджених поросят	12-15%
Середня кількість відлучених поросят	10,6 (25,4 на свиноматку в рік)
Хірургічні операції	Кастрація під місцевою анестезією. Не проводять обламвання зубів, обрізання хвостів і вставки носових кілець.
Вік відлучки	4 тижні
Темп росту	750 г/добу
Кількість згодованого корму	Не відомо
Забійна вага	110 кг
Транспортування для забою	60 км
Самоокупність	10-15% вище звичайної ціни
Збут	Шинка високої якості і сосиски
Кількість працівників	3 повний робочий день
Потреба у нагляді	1 раз в день
Проблеми із здоров'ям	Діарея у поросят
Проблеми із добробутом	Не помічено

Pig Case Study Brazil 1

Deep bed system for weaners, Sitio Sao Luiz, Jaboticabal

Includes intensive and semi-intensive pig production systems

Система з глибокою підстилкою для відлучених поросят, Sitio Sao Luiz, Jaboticabal, Бразилія

Свинарство, навчання – 7

Включаючи інтенсивну і на пів інтенсивну систему свинарства

Sitio Sao Luiz є незалежною сім'єю яка володіє свинофермою. На фермі знаходиться 230 племінних свиноматок і їх поросят яких утримують на відгодівлі поки вони не досягнуть ваги 100 кг. Свиноматкам згодують приправлений в домашніх умовах корм в який не додають антибіотики. Ця ферма середнього розміру надає роботу 6 робітникам, повний робочий день. Невелика кількість свиней по відношенні до кількості працівників, дає можливість добре доглядати свиней і приділяти увагу деталям.

На фермі експериментують з глибокою підстилкою яка базується на арахісовій шкаралупі для деяких відлучених поросят. Відлучені



Арахісова підстилка збагачує середовище поросят



Глибока підстилка створює чудову поверхню

утримуються в приміщенні з відкритою однією із сторін. Це дає їм хороший доступ до сонячного світла і свіжого повітря. Їх утримують в групах по 50-60 голів. Половина з них утримується у невеликих загонах із решітчастою підлогою, а половина в загонах із глибокою підстилкою. Фермер зараз у процесі оцінки покращення здоров'я і добробуту поросят, вирощених на глибокій підстилці.

Фермер помітив що на такі підстилці поросяттам тепліше і менше гармидеру. Також він помітив що зменшилися випадки діареї. Поросята на підстилці





Поросята на глибокій підстилці не такі перелякані як при іншій системі

більш активні і менш лякливі. Підстилка складається із шкаралупи арахісу і надає хороші можливості по виявленню природної поведінки(дослідження, риття) ймовірно, навіть більше ніж солома. Ймовірно що це являється і хорошим додатком до їх дієти.

Підстилка перегортається приблизно один раз на тиждень ручним методом, за допомогою вил. Дають більше підстилки чим потрібно. І на кінець підстилку повністю вилучають коли на ній виростають 4 групи відлучених поросят. Зміна після кожної групи покращує гігієну і позитив поведінку. Пізніше фермер продає відпрацьовану підстилку як добриво по помірній ціні. Фермери які експериментують з цим в Бразилії, частково для того, щоб покращити добробут свиней а частково, тому що сподіваються що це більш



вигідно чим при звичайній системі.

Утримання свиней відбувається інтенсивно. Свиноматки утримуються в станках для опоросу. Не зважаючи на високий рівень обслуговування вони страждають від неможливості проявляти свою природну поведінку. І як результат проявляється стереотипна поведінка, така як



Інтенсивний догляд під час опоросу

було помічене серед свиноматок які утримуються у станках.

Хоча робиться все, щоб покращити добробут:

- поросним свиноматкам приділяється пильна увага
- Сточування зубів замінило обламування зубів у поросят(це все ще каліцтво яке краще уникати, але спричинює менше пошкодження)
- підростаючі свині мають постійний доступ до води коли гаряче і можливість лежати в калюжах



Зуби поросят сточуються а не обламуються

- підростаючі свині також мали спеціальні стовпчики для чесання щоб мати можливість доглядати за собою

За поросними свиноматками доглядають 24 години на добу. Ферма навмисне приймає на роботу жінок доглядати за поросними

свиноматками і поросятами. Рахується що інки мають більше співчуття, особливо коли працюють із тваринами які є у ранньому материнстві. Тваринниця була дуже добре обізнана із передвісниками родів. У цьому випадку вона терпляче намагалася допомогти свиноматці охолоджуючи її водою із шланга і чухаючи живіт.

Органічна система	
Дата візиту	9 липня 2003 року
Схема сертифікації	Немає
Кількість свиней	230
Порода	Велика біла для схрещення із Ландрас і кнурами Dalla
Корм	Приготовлені в домашніх умовах
Середня і максимальна кількість опоросів	
Кількість опоросів на рік	2,4
% мертвонароджених поросят	
% смертності новонароджених поросят	
Середня кількість відлучених поросят	9,7
Кількість поросят на свиноматку на рік	23,3
Хірургічні операції	Обрізання хвостів, кастрація і сточування зубів.
Вік відлучки	4 тижні
Темп росту	
Кількість згодованого корму	
Забійна вага	
Транспортування для забою	Менше 100 км
Самоокупність	Поки немає зиску
Збут	
Кількість працівників	6 чоловік
Потреба у нагляді	2 рази в день
Проблеми із здоров'ям	Деколи діарея
Проблеми із добробутом	Більша частина є інтенсивною. Усі свиноматки знаходяться у тисних станках без доступу до грубої їжі. Немає підстилки для свиноматок, свиней на відгодівлі і відлучених які утримуються на решітчастій підлозі. Каліцтво(обрізання хвостів і.т.п.). Ранній відйом.

Pig Case Study 4 –

organic rare breed system, Fernleigh Farm, Bullarto, Australia.



Аспекти добробуту тварин у добрій сільсько-господарській практиці

Свинарство, навчання – 4

Рідкісна органічна система розведення свиней Fernleigh Farm, Bullarto, Australia.

Маленька органічна система в якій свині породи Wessex Saddleback проходять через усі виробничі цикли ферми

Fernleigh Farm управляється Фіоною Чамберс, вона має аграрну степінь і входить як один із директорів, до Трасту по розведенню свиней Австралії. У Fernleigh Farm зосереджена ¼ світового генофонду породи Wessex Saddleback, яка включає 8 жіночих ліній і 5 чоловічих.

На фермі скомбіновані свинарство із іншим органічним фермерським бізнесом свинина поступає на ринок збуту під назвою "Органічна старого способу виробництва". М'ясо продається безпосередньо з ферми на фермерських ринках або через обрані торгові точки.

Свині проходять через усі 45 га фермерських площ, включаючи ліс, орні угіддя і пасовища. Ферма має дуже великий потенціал для добробуту тварин. Це досягається тим що різноманітне середовище найбільш повно відповідає природним умовам в яких живуть дикі свині. Це дає можливості свиням жити майже у природних умовах.

Основні визначники аспектів добробуту для свиней є:

- всі свині утримуються вільно, поза приміщення в дуже багатому середовищі усе їх життя
- свині утримуються в родинних групах із пізнім відлученням у 7-8 тижневу віці
- середовище надає чудову змогу свиням для пошуку їжі і урізноманітнену дієту
- ця система дає можливість отримання невеликого виводку що не так виснажує свиноматок
- не проводиться ніяких операцій типу кастрації, обрізання хвостів чи обламування зубів



Wessex Saddleback свиноматки з поросятами, Fernleigh farm, Австралія

Wessex Saddleback свині розводять тільки для вільного утримання. Ці умови сприяють отриманню хороших свиноматок які мають достатньо молока. Тварини утримуються в родинних групах, тому агресивність обмежена. На фермі також є 7 кнурів яких використовують для розведення. Коли вони не використовуються, вони утримуються на великій відстані від інших свиней. Щоб обмежити небезпеку для персоналу а також інших свиней, в кнурів видалені бивні.

Свиноматки поросяться тільки 2 рази на рік, відносно довшої фази лактації що тут практикується. І це сприяє здоров'ю і довшому життю свиней чим у інтенсивних системах. Якщо погода є холодною то свиноматки поросяться в критих шехах, а якщо погода хороша то поросяться на дворі. Свиноматки утримуються на вигоні не далеко від основної ферми, де вони почуваються найкраще гуляючи по горбистій місцевості із деревами, листям і корою. Ліс є



Дорослі свині при дослідженні місцевості

природним середовищем для свиней. Хоча утримання є вільним, свиноматки, в більшості, роблять гнізда і поросяться на вулиці, а не в шедях.

Поросяттам не проводиться обламвання зубів, тому що дуже рідко бувають випадки бійок чи пошкоджень. Звичайно якби були помічені випадки бійок, чи пошкоджень молочних залоз свиноматок ця операція би проводилась. Також немає необхідності обрізати хвости поросяттам тому що, вони утримуються у збагаченому середовищі і не мають потреби кусати один одного за хвости. Кнурців не каструють, так як їх забивають до досягнення віку статевої зрілості. Відйом поросятт проводиться у 7-8 тижневу віці.

- вони починають вживати тверду їжу до відлучення
- пізня відлучка призводить до меншого стресу і зниження імунітету

Після відлучки, поросята переводяться на вигін із найкращим трав'яним покриттям. Для них там обладнані шеди із металічних рифлених конструкцій. Відлучені поросята збирають у невеликі групи по 15-20 голів. По мірі росту поросята переводяться на гірші вигони.



Дорослі свині мають хороший сховок від холоду у шедях, із глибокою підстилкою



Свині на відгодівлі не є зляканими і пересуваються по пасовиську із хорошим трав'яним покритвом

Свині задоволені отримуючи багатий і різноманітний органічний раціон. Органічні натуральні індигренти Fernleigh Farms у сертифікованих органічних виробників, перемелюють і змішують їх у корм по рецепту, розробленому дієтологом. На фермі вирощується органічні зернові, віддають перевагу ячменю, на відстані 1-2 години їзди від ферми.

Кормовий раціон залежить від наявності, органічних індигрентів. Раціони залежать від того, що ферма виробляє для годівлі тварин, картоплю, пасовисько чи інше. Ферма також має сертифіковану органічну машину для видобутку олії із олійних культур, на відстані, десь години їзди від ферми, так що свиням ще згодують продукти,

Вигоди пізнього відлучення включають в себе:

- поросята відчують комфорт знаходячись із своєю матір'ю довший час

які залишаються після екстрагування олії з насіння льону і квітів сафлору.

Культури "зеленого добрива" також ростуть на



Пасовисько з культурами "зеленого добрива"

фермі. Це чудово для сухостійних свиней, але виключно тільки ці культури, не можна давати свиням на відгодівлі. Для молодих тварин вони мають забагато клітковини для того, щоби сприяти росту. У майбутньому, на фермі планується експериментально спробувати готувати силос із цих культур.

Найбільша проблема ферми – це пошук органічних овочів високої якості, із великим вмістом білку. Корм який містить м'ясо не є альтернативою, тому що, по правилах ці продукти можуть бути використанні тільки на рівні 2% від загальної кількості корму. Використовувати синтетичні амінокислоти, такі як лізин, метіонін і лейцин для виготовлення органічного корму в Австралії заборонено.

Органічна система	
Дата візиту	20 травня 2004 року (20.05.04)
Схема сертифікації	Органічна – NASAA (National Association for Sustainable Agriculture Australia Ltd)
Кількість свиней	20
Порода	Wessex Saddleback
Корм	Вироблений на фермі органічний корм
Середня і максимальна кількість опоросів	
Кількість опоросів на рік	2
% мертвороджених поросят	
% смертності новонароджених поросят	
Середня кількість відлучених поросят	5.8 (11.6 на свиноматку в рік)
Хірургічні операції	Не проводять обламування зубів, обрізання хвостів і кастрацію.
Вік відлучки	7-8 тижнів
Темп росту	Найкраща вага 45 кг живої ваги за 20 тижнів (біля 425 г/свиню/день)
Кількість згодованого корму	Не відомо – важко порахувати, тому що велику частину корму тварини отримують на пасовищі
Забійна вага	
Транспортування для забою	1 год.
Самоокупність	\$ 8,50 за кг забійної ваги (без голови) \$ 7,00 за кг забійної ваги (з головою)
Збут	Як "Органічна старого способу виробництва" в фермерському магазині, на фермерських ринках або через обрані торгові точки
Кількість працівників	1
Потреба у нагляді	Принаймі 1 раз в день
Проблеми із здоров'ям	Риніт, час від часу пневмонія в поросят, воші(лікуються згідно органічних правил)
Проблеми із добробутом	Не помічено

Pig Case Study 5 –

Otway Pork Pty. Ltd., Winchelsea, Victoria, Australia.

Very large independent, extensive pig breeding unit



Otway Pork Pty. Ltd., Winchelsea, Victoria, Австралія.

Свинарство, навчання – 5

Дуже великий незалежний комплекс по вирощуванню свиней

Otway Pork – це величезний комплекс для вільного утримання свиней, там утримується 2500 голів свиней. Вони вирощують 20% поросят м'ясо яких, після забою продається з націнкою. Решта 80% продають після відлучення до інтенсивних систем по звичайній ціні.

Ферма у Winchelsea є великим комплексом на якому усі свині утримуються поза приміщенням. Будиночки, в яких утримують свиней, є переносними і свині почергово переводяться на різні пасовища з яких було зібрано урожай. Пасовища огорожені електричною загорожею. Otway Pork Pty. Ltd є відділом Pastoral Pork.



Кнурі мають достатньо місця для моціону

Свині

Свині виглядають дуже спокійними, дружелюбно поведуться одна з одною і легко ідуть на контакт із обслуговуючим персоналом і візитерами.

Основні визначники аспектів добробуту для свиней є:

- постійні групи
- сприятливі можливості для активності свиноматок а також для доповнення їх раціону
- Відсутність носового кільця

На фермі утримується 2500 свиней породи Великий білий ландрас схрещений із породою Дурок. На 1 гектар площі розраховано 11 свиней.

15 добре навчених робітників доглядають за ними. Свині утримуються у постійних групах. Агресивність свиней не висока тому, що групи складаються із особин які є родичами, також проявляється не висока агресивність під час годівлі, так як конкуренція між особинами обмежена. Це досягається тим, що використовується вантажівка яка вивуає корм на великій площі пасовища.

У інтенсивних системах холості свиноматки мають обмежений раціон, який залишає їх голодними. На цій



Поросні свиноматки зберігають прохолоду купаючись в калюжах і п'ючи воду

фермі вони можуть поповнити свою дієту, шукаючи коріння та рослини, риючись, досліджуючи територію вони мають приблизно такі ж умови як і в природному середовищі. Не дивлячись на те, що свині не на пасовищі, стерня і коріння забезпечує велику кількість клітковини, щоб запобігти голоду.

Можливість здійснювати активність може запобігти розвитку аномальної поведінки, як наприклад, стереотипів, які спостерігаються обмеженому середовищі інтенсивних систем. Свині мають велику кількість простору для дослідження території і цей моціон може допомогти скоротити рівень кульгавості. Легкий ґрунт може приводити до надмірно швидкого виростання ратиць у кнурів і старших свиноматок але це не настільки суттєво.

На деяких екстенсивних комплексах свиням в ніс вставляють спеціальне кільце, щоб запобігти нанесенню шкоди пасовищу. Це болюча процедура і ці кільця придушують природний імпульс до риття. Свині в Winchelsea не мають носових кілець. Риття свиней на стерні не проблема. Дійсно, риття, можливо, є вигідним у видаленні бур'янів і підготовці ґрунту для наступного урожаю. Свиням надані спеціальні будиночки в яких вони



Навіси оберігають свиней від сонця і дощу

можуть ховатися від непогоди. Вони також мають можливість валятися у калюжах коли їм гаряче.

Свиноматки

Основні визначники аспектів добробуту для свиноматок є:

- кожна свиноматка має можливість для моціону в будь-який час
- надані достатні можливості свиноматкам для будови гнізда
- свиноматки мають можливість залишати поросят якщо потрібно

- на пасовищі тварини почуваються спокійно і затишно



Достатня кількість підстилки і загородка оберігають поросят

Під час опоросу, свині переміщуються на просторий вигін для опоросу, на якому знаходяться прямокутні, індивідуальні будиночки для кожної свині. У кожному будиночку є хороша, багат шарова підстилка яка дозволяє свиноматці будувати гніздо. У системах висновків нездатність, щоб рухатися довкруги і побудувати кубло – причина гострого тиску. У звичайних системах не здатність свиноматки побудувати гніздо і мати моціон, породжує великий стрес.

Кожний будиночок обладнаний загородкою для поросят. Цю загородку можна забрати, тому їх забирають коли свині є поросні і вони спокійно можуть заходити і виходити. Після опоросу загородку ставлять на місце. Бар'єр сконструйовано так, щоб поросята не могли вийти назовні і залишалися в будиночку, але ця загородка дозволяє свиноматкам час від часу відходити від поросят.



Свиноматки мають індивідуальні загоны але поросята швидко ростуть і скоро будуть мати можливість досліджувати територію



Відлучені поросята мають достатньо соломи для комфорту і відпочинку

Поросята

Солом'яна підстилка зберігає тепло, оберігаючи новонароджених поросят від холоду. Підстилка також оберігає поросят від небезпеки бути

придушеними свиноматкою коли вона лягає.

Обламування зубів не практикується на цьому комплексі, тільки тоді, коли це потрібно. 20-ти% поросят на відгодівлі, на цій фермі не обрізають хвости. Ці поросята живуть у збагаченому середовищі і імовірність кусання за хвости є мінімальною. Головна ціль на комплексі збільшити кількість поросят які утримуються у цій системі.

Після відлучення, поросята переводяться в великий розбірний шед, де вони утримуються у кількості 550-600 голів. Шеди сконструйовано з металічних конструкцій покритих брезентом. Брезентове покриття можна піднімати чи опускати в залежності від погодних умов і задля вентиляції. Кінець шеда залишений відкритим тому поросята мають доступ до сонячного світла і свіжого повітря. Шеди мають солом'яну підстилку яка надає фізичний і температурний комфорт.

Солома також, використовується поросятами для гри і для відпочинку.

Органічна система	
Дата візиту	25 квітня 2004 року (25.04.04)
Схема сертифікації	
Кількість свиней	2500
Порода	Великий білий ландрас х Дурок
Корм	Фабричні комбікорми
Середня і максимальна кількість опоросів	
Кількість опоросів на рік	
% мертвнонароджених поросят	
% смертності новонароджених поросят	До 15%
Середня кількість відлучених поросят	
Хірургічні операції	Деколи облямування зубів, обрізання хвостів у 80% (поросят які вирощуються на фермі не роблять).
Вік відлучки	
Темп росту	
Кількість згодованого корму	
Забійна вага	
Транспортування для забою	2 год.
Самоокупність	Додаткова ціна тільки за м'ясо яке продукується на фермі
Збут	20% продається як органічне з націнкою, 80% продається по звичайній ціні
Кількість працівників	15
Потреба у нагляді	Принаймі 1 раз в день
Проблеми із здоров'ям	Деколи кульгавість спричинена надмірним ростом ратиць
Проблеми із добробутом	Не помічено

Pig Case Study 6 –

Glenesk, Perthville, NSW Australia

Mainly intensive, small sized unit switching to loose-housed sow system



Glenesk, Perthville, NSW, Австралія

Свинарство, навчання – 6

В основному інтенсивна система, невеликого розміру комплекс який реорганізовується для більш екологічної, за рахунок переведення свиней у просторі загоно системи утримання



Свині мають достатньо солом'яної підстилки для виявлення природної поведінки

Свинарник Glenesk є інтенсивною системою, але недавно отримавши грант Федерального уряду він почав реорганізовуватися із системи утримання свиней у станках у більш органічну, за рахунок переведення свиней у просторі загоно системи утримання. Завдання – покращити добробут свиней, очікуючи від цього покращення виробництва через покращення стану свиней і здоров'я поросят.

Станки для індивідуального утримання являють собою металеву конструкцію яка повністю обмежує тварину в її індивідуальному закритому просторі. Ця система обмежує витрати завдяки тому, що утримується велика кількість тварин у обмеженому просторі. Годівля в таких системах проводиться шляхом роздачі корму в жолоби які знаходяться у передній частині клітки, полегшуючи цей процес і роблячи його дешевшим. Кожна тварина зафіксована у одному місці, тому будь-які маніпуляції, зокрема, ветеринарні роботи легше.

Станки для індивідуального утримання були

сконструйовані для уникнення стресу і пошкоджень тварин обмежуючи їх агресивність.

Не зважаючи на ці переваги, свині страждають від неможливості повернутися, отримати повноцінний моціон і реалізувати свою природну поведінку. Вони не можуть:

- мати моціон
- повернутися
- спілкуватися з іншими тваринами
- реалізувати іншу природну поведінку, таку як, пошук їжі, риття

Запровадження нової системи утримання було профінансовано через надання гранту як частини 'AAA - Farm Innovation Program' Федерального уряду, ця ферма була однією з 33 успішних претендентів які розділили гранту у сумі 3,5 мільйона австралійських доларів які надаються у 4 етапи.

У відповідності із інформацією на сайті Сільського господарства, рибальства і лісництва Австралії:

"Glenesk Piggeries of Perthville, NSW, буде використовувати спроектовані і збудовані шеди для утримання холостих свиноматок після опоросу, разом з тим використовується унікальна система подання кормів для того щоб покращити добробут свиней і збільшити їх продуктивність. Радичійно холості свиноматки утримуються у станках де вони обмежені у рухах, не можуть повернутися а годівля проводиться вручну або механічно, надається повна порція, яка зразу розподіляється. При використанні звичайної системи утримання свиней у групах по 80 голів у шедях, більш агресивні тварини відбивають корм у слабших. У цій системі тварини утримуються у групах по 5 голів, годівлю проводять в спеціально обладнаних станках, розподіляючи і контролюючи отримання корму. Солома, яку

використовують для підстилки, покращує гігієну і запах і звичайно солом'яну підстилку можна змінювати, використовувати для створення компосту і т.п.. Очікується, що ця система, завдяючи стандартам добробуту тварин, покращить стан свиней а також покращить здоров'я поросят."



Свині мають вільний доступ до води

За кошти від отриманого гранту передбачалось побудувати спеціально сконструйований шед та встановлення автоматичної системи роздачі кормів. Інформація про витрачання коштів повинна бути широко освітлена. Інші демонстрації, такі як польові дні і проведення інспекцій будуть використані для інформування індустрії.



Свині годують використовуючи спеціальне обладнання

Новий шед на Гленеск був побудований на фермі для утримання свиноматок після відлучення

поросят. Однією із самих найбільших проблем при цьому утриманні, це – роздача кормів. Якщо корм просто подавати у загін то це призводить до конкуренції і бійок та не сприяє хорошій кондиції тварин. Вирішити цю проблему покликана унікальна система роздачі корму, кожна свиня має окрему відділену територію для прийому корму, яка відділена спеціальним бортиком. Система роздає повільно і послідовно корм кожній свині групи в той же самий час. Свині розподіляються по усій системі у відповідних власних місцях. Якщо якась свиня покидає своє місце і починає заважати іншій вона втрачає час годівлі. Це відбувається по причині того, що більше корму втрачається коли свиня намагається його відібрати в іншій, тому свині навчаються тому, що не вигідно намагатися забрати корм в інших.

На фермі у новому шеді утримуються 70 свиноматок. Їх утримують по 5 особин, у невеликих загонах 3 на 6 метрів. Це занадто малі групи щоб будувати ієрархію, тому агресивність обмежена.



Свиней утримують в групах по 5 голів

В загонах є глибока солом'яна підстилка. Це збагачене середовище дає змогу тваринам проявляти природну поведінку по дослідженню, пошуку їжі а також забезпечує додатковою клітковиною до основного раціону. Використання соломи також сприяє гігієні та усуненню неприємного запаху. Солома і гній потім використовується для переробки у компост.



Свині мають простір для моціону

Власники помітили що свині набирають хорошої кондиції у нових умовах набагато швидше. Зникла кульгавість яка була частим явищем коли свиней утримували у станках. Власники сподіваються збільшення продуктивності від більш здорових і сильних свиней, але про це ще рано казати. Усім народженим у нових умовах свиням і тим які утримуються не обрізали хвости, тут кусання не проблема.

Основні визначники аспектів добробуту для свиней є:

- ця система дає більше свободи для руху і
- обмежує кульгавість

- солом'яна підстилка дає можливість виявляти природну поведінку та є додатком до раціону
- спеціальна система роздачі корму знижує агресивність під час годівлі
- свині утримуються у невеличких групах що є природним для цього виду
- покращення умов і зменшення кульгавості на відміну від утримання у станках

На разі, ця система добре прижилася на цій фермі.

Органічна система	
Дата візиту	14 липня 2004 року (14.07.04)
Схема сертифікації	Незалежний виробник
Кількість свиней	70
Порода	Велика біла/Ландрас
Корм	Фабричні комбікорми змішані на фермі
Середня і максимальна кількість опоросів	
Кількість опоросів на рік	
% мертвонароджених поросят	
% смертності новонароджених поросят	Загальна смертність включаючи мертвонароджених = 26%
Середня кількість відлучених поросят	8,5
Хірургічні операції	Обламування зубів, обрізання хвостів і кастрацію не проводять.
Вік відлучки	4 тижні
Темп росту	
Кількість згодованого корму	
Забійна вага	60-66 кг
Транспортування для забою	2,5 год.
Самоокупність	В зв'язку із засухою встановити точно не можливо
Збут	Звичайна ціна
Кількість працівників	2 частково
Потреба у нагляді	2 рази в день
Проблеми із здоров'ям	Не має даних
Проблеми із добробутом	Не має даних