

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технологій тваринництва та продовольства
Кафедра біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти

бакалавр

на тему: «Технологія відтворення свиней в ТОВ «НВП Глобинський
свинокомплекс»

Виконала: здобувач вищої освіти
за освітньо-професійною програмою Технологія
виробництва і переробки продукції тваринництва
спеціальності 204 Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва
ступеня вищої освіти бакалавр
групи 204ТВПШТбд_41
Лагода Каріна Олексіївна
Керівник: Андрій Гетя
Рецензент: Віктор Слинько

Полтава – 2025 року

ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	6
1.1. Сучасний стан галузі свинарства в Україні	6
1.2. Інтенсифікація відтворення свиней	12
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ	18
РОЗДІЛ 3. РОЗРАХУНКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА	19
3.1. Загальна характеристика ТОВ НВП «Глобинський свинокомплекс»	19
3.2. Технологія використання кнурів-плідників	21
3.3. Організація штучного осіменіння та утримання поросних свиноматок	22
3.4. Поросність, підготовка свиноматок до опоросу та його проведення	30
3.5. Технологія вирощування підсисних поросят	34
3.6. Економічна ефективність використання внутрішньоматкового методу осіменіння свиноматок	38
ВИСНОВКИ	40
ПРОПОЗИЦІЇ	41
СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ	42

ВСТУП

Нині з впровадженням сучасних методів утримання і вирощування поросят, з підвищенням рівня спеціалізації трудомістких процесів розробляються нові й удосконалюються діючі технології утримання свиней.

Нині при будівництві комплексів і ферм враховують, які нові технологічні схеми виробництва свинини будуть застосовувати [33]. До них в першу чергу належать організація ритмічно-потокowego цілорічного відтворення стада, безперервного циклу одержання однакового віку технологічних груп поросят-сисунів, а також груп на дорощуванні та відгодівлі.

Широке застосування індивідуального чи малогрупового утримання свиней в закритих приміщеннях вимагає освоєння технології повноцінного нормування годівлі, зниження стресових дій на організм тварин, а також підвищення санітарної культури при відтворенні і вирощуванні молодняка. При промисловій технології підвищується продуктивність праці обслуговуючого персоналу, раціональніше використовуються виробничі площі будівель, є можливість застосовувати принцип «все пусто — все зайнято», зменшувати захворюваність поросят, створювати оптимальні режими мікроклімату з урахуванням віку і продуктивності тварин та опромінювати поросят, що забезпечує генетично зумовлену енергію росту й розвитку у всіх фазах наступного їх вирощування [7, 9].

У нашій країні найчастіше застосовують систему вирощування поросят з 2-3-разовим їх групуванням, починаючи від народження й до досягнення ними здавальних кондицій. Цю систему називають традиційною або трифазною. Спочатку поросята знаходяться в станках, де поросяться свиноматки. Це перша фаза вирощування. Вона може тривати залежно від прийнятої технології 28, 35, 42 чи 56-60 днів.

Разом з тим, як в племінному, так і в промисловому свинарстві все більшого поширення набуває система гніздового вирощування поросят. Ця

система не нова, її широко застосовують в усіх областях нашої республіки, де є племінні господарства.

Нині високу економічну ефективність мають деякі господарства при гніздовому утриманні поросят до 90-120-денного віку там, де вони народилися, тобто з застосуванням фазної системи. При цьому відгодовують тварин в спеціальних приміщеннях, які найбільше відповідають фізіологічним вимогам цієї групи свиней. Приміщення з такою конструкцією у різних варіантах дає можливість, без стадії дорощування, економніше і з кращим збереженням (відсутність стресу) виростити молодняк у ранній період росту й розвитку. При цьому встановили, що підсвинки, яких утримували без переміщення від народження до здавальних кондицій, мали на 10-12 % більшу масу порівняно з тими, яких три рази за цей період переводили із станка в станок або в інші приміщення [4, 5].

Таким чином, вирощування молодняка свиней за однофазною і двофазною технологіями має значні переваги перед традиційною трифазною системою, однак деякі етапи технології утримання тварин, ще потребують детального вивчення.

Мета роботи - проаналізувати технологію відтворення у умовах ТОВ НВП «Глобинський свинокомплекс» і розрахувати її економічну ефективність.

Для досягнення поставленої мети були вирішені наступні завдання:

- провести аналіз літературних джерел за обраною темою кваліфікаційної роботи;
- охарактеризувати діяльність ТОВ НВП «Глобинський свинокомплекс»;
- проаналізувати технологію виробництва продукції свинарства;
- проаналізувати технологію відтворення свиней;
- розрахувати економічну ефективність технології відтворення.

Об'єкт досліджень – показники відтворення стада.

Предмет дослідження – технологія виробництва свинини.

Методи досліджень: зоотехнічні – облік продуктивності свиней.

Відомості про обсяг і структуру роботи. Кваліфікаційна робота викладена на 45 сторінках комп'ютерного тексту, що включає такі розділи; «Вступ», «Огляд літератури», «Матеріали і методи досліджень», «Розрахунково-технологічна частина», «Висновки», «Пропозиції», «Список інформаційних джерел». Робота ілюстрована 2 таблицями, 16 рисунками. Список літератури налічує 34 джерела.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Сучасний стан галузі свинарства в Україні

У 2021–2023 роках в Україні спостерігалось скорочення чисельності свинопоголів'я, що зумовлено як затяжною кризою в галузі свинарства, яка розпочалася ще до повномасштабного вторгнення, так і безпосередніми наслідками військової агресії росії [1, 6, 9, 14, 20, 22, 25, 32]. На початок 2021 року кількість свиней становила 5,84 млн голів, у 2022 році – 5,50 млн, а у 2023 році – 4,9 млн, що на 16,1% менше порівняно з 2021 роком. Хоча на початку 2024 року спостерігалася незначна позитивна динаміка, посилення воєнних дій, наближеність підприємств до лінії фронту, ускладнення епізоотичної ситуації в країні, а також вихід з галузі частини виробників, які раніше зайшли на тлі високих закупівельних цін на живу вагу, ймовірно сприятимуть подальшому скороченню поголів'я.

Також фіксується зменшення кількості промислових майданчиків з вирощування свиней: якщо на початку 2021 року їх налічувалося 1297, то у 2022 році – 1033, а у 2023 році – 961. За прогнозами, до кінця 2024 року їхня кількість може зменшитися до менш ніж 900, що на 30,1% менше порівняно з довоєнним 2021 роком [1].

Обсяги виробництва свинини в забійній вазі також знизилися – з 724 тис. тонн у 2021 році до 649 тис. тонн у 2024 році, тобто на 10,4%. На тлі зменшення кількості виробничих потужностей сформувалося ядро ключових операторів ринку, які зосереджують понад 60% промислового маточного поголів'я та забезпечують відповідну частку пропозиції свинини (рис. 1.1).

Попри позитивну динаміку як загального, так і маточного поголів'я на початку 2024 року (зростання на 7,1% та 5,3% відповідно), обмежений рівень купівельної спроможності населення, тривалі періоди аварійних відключень електроенергії та інші чинники стали стримуючими для зростання цін на внутрішньому ринку живця свиней забійних кондицій (рис. 1.2).



Рис. 1.1. ТОП-15 найпотужніших свиного господарств України (2024 р.), голів свиноматок [1, 32]

Так, середньозважена ціна реалізації кілограма живої ваги свинини у січні–серпні становила 58,6 грн/кг, що на 29,3% нижче за показник відповідного періоду попереднього року. Цінова динаміка при цьому зберігала 3–4-тижневу циклічність коливань, а регіональна різниця у вартості була незначною у першій половині року, проте стала більш вираженою із загостренням бойових дій на Сході країни.



Рис. 1.2. Динаміка регіональних закупівельних цін на живу вагу свиней (2023-2024 рр.) Джерело: аналітичний відділ АСУ [1, 10]

У 2024 році вплив зовнішньоторговельного чинника суттєво трансформувався. Якщо раніше імпорт свинини стримував зростання цін на внутрішньому ринку, то на тлі помітного здешевлення української продукції його роль у формуванні ринкової ситуації стала мінімальною [1, 32, 33].

Галузь свинарства в Україні характеризується циклічністю у рівнях прибутковості та інвестиційної привабливості. Після сприятливого періоду з другої половини 2022 до третього кварталу 2023 року, показник співвідношення ціни реалізації живої свинини до собівартості комбікорму для завершальної відгодівлі почав знижуватися і в кінці другого кварталу 2024-го опустився нижче позначки 6,5 одиниць.

На сьогодні основним вектором розвитку свинарства в Україні є підвищення ефективності виробництва [1, 27, 34]. Замість нарощування поголів'я, товаровиробники акцентують увагу на підвищенні продуктивності тварин і повнішому використанні їхнього генетичного потенціалу (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Основні показники продуктивності свиного господарств, 2023 р.

Ознака	Показник		
	кращий	середній	гірший
Середньодобові прирости на дорощуванні, г	596	475	384
Середньодобові прирости на відгодівлі, г	1105	886	681
Коефіцієнт конверсії корму на дорощуванні-відгодівлі, кг	2,26	2,95	4,75
Середня забійна маса тварин, кг	134,1	114,5	105,0
Середній вік реалізації на забій, діб	155	173	195
Реалізовано на свиноматку на рік, гол	36,6	22,3	15,8

Незважаючи на труднощі у виробничій сфері, галузь демонструє прогрес. Зокрема, покращились показники середньодобових приростів як у період дорощування (384–596 г), так і під час відгодівлі (у 2023 році найкращий результат досягнув 1105 г, що на 19,3% більше за середній

показник). Зі зростанням темпів росту покращився й коефіцієнт конверсії корму, який у провідних господарствах становив 2,26 кг. У 2023 році також зросла середня забійна маса (105,0–134,1 кг), тоді як вік досягнення забійних кондицій зменшився до 155–195 діб.

Враховуючи обмежені експортні можливості для української свинини, характер подальшого розвитку промислового свиначства залежатиме від зміни внутрішнього споживання свинини. Хоча свинина вважається одним з традиційних видів м'яса у раціоні українців, упродовж останніх шести років показник середньодушового споживання коливався в межах 18,8-20,6 кг/особа/рік при науково обґрунтованій нормі у 30 кг/особа/рік (рис. 1.3).



Рис. 1.3. Динаміка та структура споживання м'яса за його видами
Джерело: аналітичний відділ АСУ за даними Мінекономрозвитку, ЕДК [1, 9, 10, 32]

Основною причиною такої ситуації є залежність попиту на свинину від рівня платоспроможності населення. Найбільше скорочення споживання цього виду м'яса відбулося у 2015 році – після економічної кризи. Водночас із поступовим відновленням купівельної спроможності громадян обсяги споживання також почали зростати. Важливо зазначити, що навіть рекордний рівень споживання свинини, зафіксований у 2013 році (21,8 кг на особу на рік), є нижчим за рекомендовану норму у 30 кг. Це свідчить про наявність потенціалу для розширення внутрішнього ринку майже на третину – до 1,2 млн тонн.

Основним конкурентом свинини на українському м'ясному ринку залишається курятина, яку споживачі часто обирають через її нижчу ціну та дієтичні властивості. Проте, формування позитивного іміджу свинарства і подолання споживчих стереотипів можуть значно вплинути на підвищення попиту на цей традиційний для України вид м'яса [1, 14, 16, 20, 32].

Окрім того, ефективність функціонування галузі свинарства значною мірою визначається якістю та походженням племінного і товарного поголів'я [7, 32]. Згідно з результатами опитування провідних виробників свинини та постачальників генетики, у промислових господарствах переважає данська генетика, яка охоплює 49,3% основного маточного поголів'я сільськогосподарських підприємств (рис. 1.4). Чимало підприємств, включаючи лідерів ринку, наростили кількість свиней саме завдяки використанню цієї генетики. Другу позицію за популярністю серед генетичних ліній займає РІС із часткою 19,3%, а французька генетика становить 12,2% маточного поголів'я.

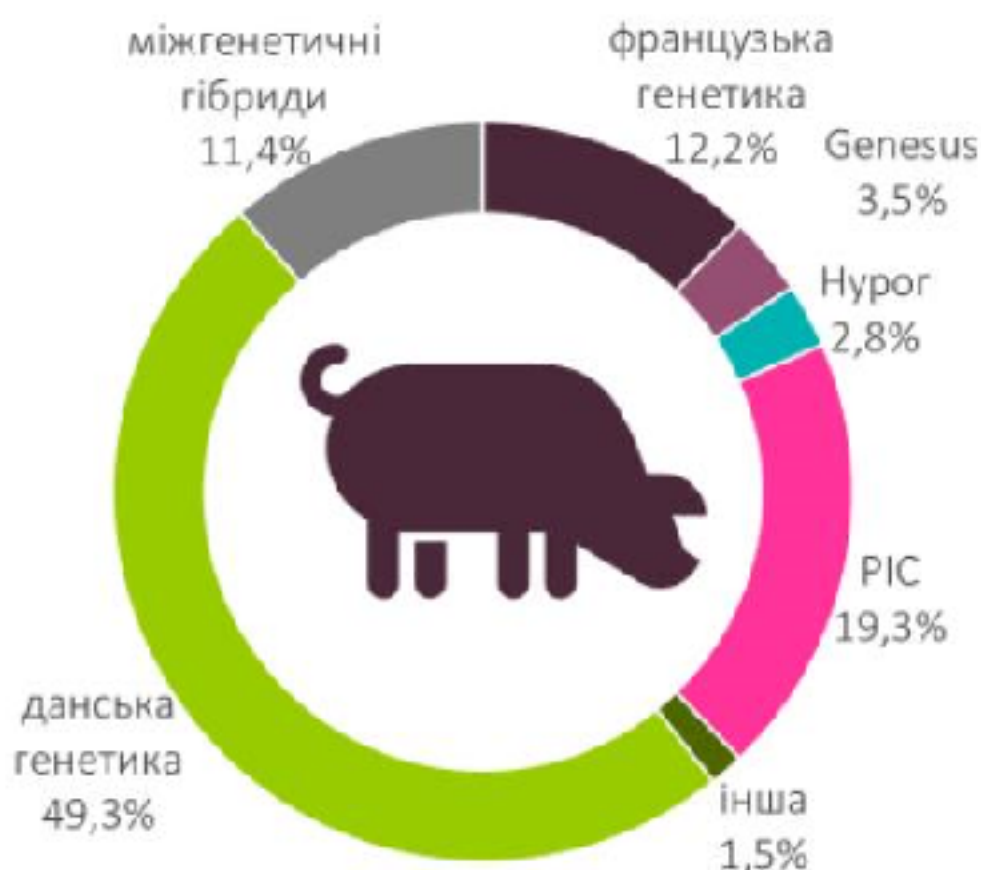


Рис. 1.4. Генетична структура промислового маточного поголів'я
Джерело: аналітичний відділ АСУ [1, 7, 32]

Близько 2,8% загального маточного поголів'я в Україні припадає на свиней генетики Нурог, і ця частка продовжує зростати. Незважаючи на те, що генетика канадської компанії Genesus з'явилася на українському ринку порівняно нещодавно, чисельність маточного поголів'я цього походження збільшилася більш ніж утричі, а його частка на ринку наблизилася до 3,5%. Варто зазначити, що на початкових етапах становлення сучасного вітчизняного свинарства чимало виробників віддавали перевагу іноземній генетиці. При цьому племінні свиноматки, поросята та спермопродукція часто закуповувалися у різних постачальників, що призвело до формування значної частки «міжгенетичних гібридів» – близько 11,4% загального поголів'я. Це суттєво ускладнює точне розмежування племінного ресурсу галузі за походженням генетики.

Сьогодні доводиться констатувати майже повне зникнення племінного поголів'я свиней української селекції, зокрема локальних порід. Через брак належної державної підтримки такі породи, як червона білопояса, полтавська м'ясна та миргородська, не витримали конкуренції з іноземними генотипами. Господарства, що працювали з національною генетикою, не мали можливості оперативно адаптуватися до вимог сучасного промислового виробництва та створити генотипи, здатні конкурувати на ринку. Додатковим негативним чинником стало потрапляння селекційних центрів з розведення автохтонних порід (українська степова біла, українська степова ряба, українська м'ясна – асканійський м'ясний тип) в зону окупації, що остаточно підірвало відновлення локальної селекції [7, 12, 18, 32].

Отже, стратегічні завдання розвитку галузі включають:

1. Розроблення та впровадження державного механізму компенсації збитків, спричинених війною та спалахами АЧС, для юридичних осіб.
2. Активізація впровадження заходів євроінтеграції.
3. Комплексне вирішення епізоотичної ситуації на державному рівні.
4. Формування сприятливого бізнес-клімату.

5. Посилення кооперації між виробниками та державними структурами з метою нарощування експортного потенціалу.
6. Стимулювання внутрішнього споживання свинини та розширення місткості внутрішнього ринку.
7. Проведення реформи племінної справи за умови державної підтримки.

Ключове завдання сучасного промислового свинарства України полягає у переорієнтації на ефективні системи утримання тварин для забезпечення виробництва високоякісної та конкурентоспроможної продукції. Досягнення цієї мети можливе завдяки формуванню сучасного племінного ядра, впровадженню підходів інтенсивного рослинництва для забезпечення належної кормової бази, а також залученню кваліфікованих спеціалістів – як науковців, так і практиків. Саме завдяки інноваційним підходам вдасться раціоналізувати та оптимізувати виробництво свинини в Україні.

1.2. Інтенсифікація відтворення свиней

Основними елементами інтенсифікації системи відтворення свиней є застосування заходів, що сприятимуть збереженню та вирощуванню поросят, збільшенню кількості опоросів на матку, впровадженню штучного осіменіння та вдосконаленню структури стада.

Згідно з науковими джерелами, відтворення поголів'я у свинарстві може здійснюватися у формі простого або розширеного (інтенсивного) відтворення. Просте відтворення забезпечує стабільність чисельності стада, тоді як розширене передбачає збільшення поголів'я шляхом введення до стада більшої кількості молодняка, ніж кількість вибулих тварин [1, 2].

У технології розведення свиней застосовуються два основні методи осіменіння – природне та штучне. За даними досліджень, штучне осіменіння набуло широкого поширення завдяки своїм економічним перевагам, зокрема зменшенню потреби у великій кількості кнурів-плідників, що дозволяє

знизити витрати на їх утримання та годівлю [3–5]. Встановлено, що інтенсивність використання кнурів при штучному осіменінні може бути у 8–10 разів вищою порівняно з природним методом [6].

Успішність технології штучного осіменіння значною мірою залежить від своєчасного виявлення свиноматок в охоті та точного визначення оптимальних строків для осіменіння. Цей метод вимагає чітко налагодженого технологічного процесу, високої кваліфікації персоналу та дотримання методичних рекомендацій, що зрештою сприяє підвищенню ефективності відтворення та загальної продуктивності галузі [7, 8].

Стимуляція репродуктивної функції свиноматок є одним із ключових чинників підвищення ефективності виробництва у свинарстві. З цією метою застосовують як гормональні, так і негормональні методи. Негормональні підходи є простішими у впровадженні в умовах виробничих господарств, тоді як гормональні методи поки що не набули широкого поширення. Для досягнення високого рівня репродуктивної здатності свиноматок необхідно також враховувати умови їх утримання після осіменіння, зокрема уникати великогрупового утримання у цей критичний період. Сезонний фактор також впливає на реалізацію репродуктивної функції: найвищі показники відзначаються в зимовий період, тоді як найнижчі – влітку.

Одним із важливих питань підвищення економічної ефективності системи відтворення тварин є питання вирішення низької плодовитості маток. Питання підвищення плодовитості маток має велике значення і було розглянуто ще Х. Р. Давидсоном у 1956 році. Так, він зазначав, що низька плодовитість виражається у безплідді (такому стані, коли не запліднюється жодна з яйцеклітин, що виділяються в період тічки), в малому розмірі гнізд (тобто чисельність поросят у гнізді при народженні значно нижча, ніж середні показники по гніздах свиноматок), в неспроможності регулярно давати приплід (що проявляється у зміщенні циклу, прихованих охотах тощо та виражається неспроможністю свиноматки давати 2 та більше опороси на рік), у нездатності свиноматки дати нормальну кількість опоросів протягом

життя (скорочений період продуктивного використання свиноматок – декілька опоросів протягом життя замість значної їх кількості – від 6 опоросів і більше). Дещо розширивши та систематизувавши основні причини, наведені Х. Р. Давідсоном, можна схематично відобразити причини низької плодовитості свиноматок (рис. 1.5).

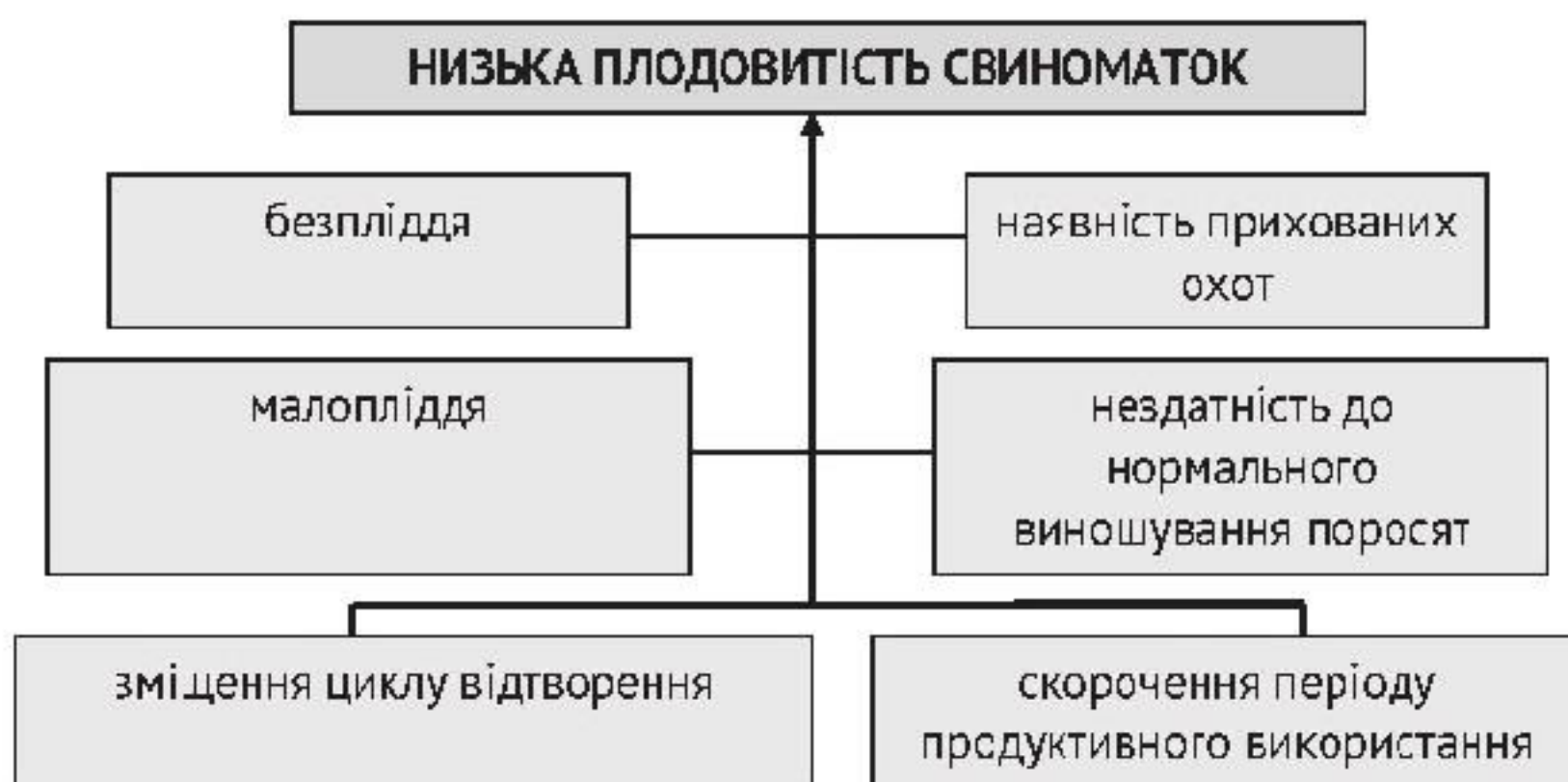


Рис. 1.5. Основні причини, що викликають низьку плодовитість свиноматок

Безпліддя у свиноматок може бути зумовлене низкою факторів. Зокрема, надмірна годівля, яка спричиняє швидкий набір живої маси та ожиріння, часто призводить до зажиріння яєчників, що, у свою чергу, може викликати атрофію фолікулів. Водночас недостатнє надходження поживних і біологічно активних речовин через неповноцінне годування не забезпечує нормальне функціонування яєчників, внаслідок чого не відбувається дозрівання фолікулів.

Поширеною причиною безпліддя є також утворення кіст у яєчниках. Зокрема, кісти можуть виникати на жовтому тілі, яке не розсмоктується, що затримує процес овуляції. Варто враховувати, що чинники, які знижують репродуктивну здатність свиноматок, можуть мати як зовнішнє, так і

внутрішнє походження. Серед них є і спадкові аномалії, що впливають на здатність до відтворення.

Як і у випадку з безпліддям, інші проблеми репродуктивного характеру також можуть бути спричинені різними причинами. Тому для їх ефективного вирішення насамперед необхідно виявити та проаналізувати джерело проблеми.

Окрім маточного компонента, вагому роль у загальній репродуктивній ефективності стада відіграють також кнури. Інтенсивне використання плідників є одним із ключових чинників підвищення продуктивності тваринництва, адже чим більша кількість сперми отримується від одного кнура, тим більше маток можна осіменити. Зростання рівня спермопродуктивності дає змогу зменшити поголів'я плідників, що, у свою чергу, дозволяє знизити витрати на корми, працю та інші ресурси, забезпечуючи тим самим прямий економічний прибуток.

Проте варто враховувати, що потенціал кнурів має певні межі – вони надзвичайно чутливі до надмірного статевого навантаження. Молодим плідникам рекомендується здавати сперму не частіше ніж один раз на п'ять днів, оскільки частіше використання негативно впливає на її якість. Щоб уникнути сезонного погіршення якості сперми, особливо в літній період, інтенсивність статевого навантаження значно знижують.

Підсумовуючи результати наукових досліджень та проведених розрахунків, можна виділити чотири наявних системи використання кнурів-плідників для взяття сперми:

- система цілорічного помірного використання кнурів-плідників;
- система цілорічного інтенсивного використання кнурів-плідників;
- система цілорічного використання кнурів плідників із змінною інтенсивністю;
- система сезонного інтенсивного використання кнурів-плідників.

Зазначені системи використання кнурів-плідників для взяття сперми залежать від загальних систем відтворення поголів'я, адже першочерговим чинником є потреба в спермі, яка диктується необхідністю в осіменінні свиноматок (рис. 1.6).

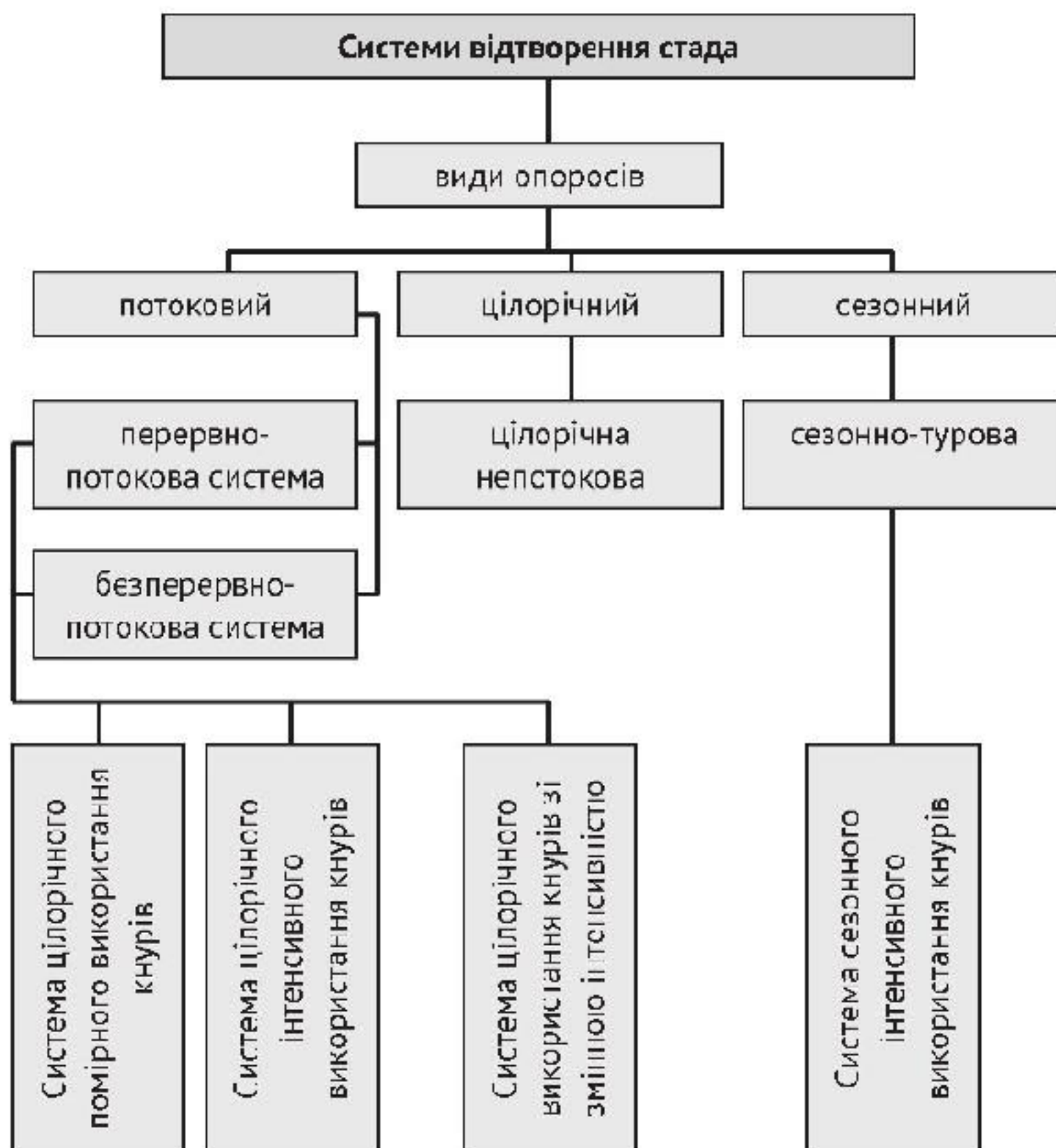


Рис. 1.6. Зв'язок режимів використання кнурів із системами відтворення

Одним із ключових напрямів забезпечення стабільної роботи репродуктивної системи у свинарських господарствах є вирощування

здорового, міцного та високопродуктивного ремонтного молодняку. Особливу увагу слід приділяти ремонтним свинкам, адже саме вони відіграють центральну роль у забезпеченні ефективного запліднення, нормального перебігу поросності, народження життєздатних поросят, їх збереження до відлучення, достатньої лактації та своєчасного відновлення репродуктивної функції. Свиноматка повинна без втрати продуктивного потенціалу багаторазово проходити всі ці етапи протягом свого репродуктивного циклу.

Проте посилення інтенсифікації у свинарстві зумовило певне протиріччя між технологіями вирощування та природними фізіологічними особливостями тварин, що сформувалися еволюційно. Це виявляється у зниженні плодовитості, уповільненні росту та збільшенні непродуктивного вибуття. Доведено, що інтенсивність вирощування впливає на тривалість продуктивного періоду свиноматок – високі темпи росту асоціюються з порушеннями в розвитку репродуктивної системи, зростанням частоти прохолостів та скороченням терміну їх використання. Порівняно з тваринами, вирощеними на стандартних комбікормах, інтенсивно вирощені свинки рідше приходять в охоту і демонструють нижчу репродуктивну ефективність.

Одним із дієвих методів підвищення ефективності є скорочення тривалості підсисного періоду. У багатьох вітчизняних господарствах він триває 45–60 діб, хоча науково обґрунтованим і економічно доцільним вважається відлучення поросят на 30-ту добу. Хоча це потребує збільшених витрат на підготовку поросят, вони повністю компенсуються економією кормів для свиноматок. Крім того, зменшення тривалості підсисного періоду дозволяє скоротити інтервали між опоросами та підвищити інтенсивність використання маток – з 1,9 до 2,5 опоросів на рік.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Кваліфікаційна робота виконана на базі ТОВ НВК «Глобинський свинокомплекс» Полтавської області (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Головний корпус ТОВ НВК «Глобинський свинокомплекс»

Мета роботи - проаналізувати технологію відтворення у умовах ТОВ НВП «Глобинський свинокомплекс» і розрахувати її економічну ефективність.

Для досягнення поставленої мети були вирішені наступні завдання:

- провести аналіз літературних джерел за обраною темою кваліфікаційної роботи;
- охарактеризувати діяльність ТОВ НВП «Глобинський свинокомплекс»;
- проаналізувати технологію виробництва продукції свинарства;
- проаналізувати технологію відтворення свиней;
- розрахувати економічну ефективність технології відтворення.

Об'єкт досліджень – показники відтворення стада.

Предмет дослідження – технологія виробництва свинини.

Методи досліджень: технологічні, зоотехнічні, економічні.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Загальна характеристика НВП «Глобинський свинокомплекс».

ТОВ НВК «Глобинський свинокомплекс» – це сучасне підприємство тваринницької галузі, що спеціалізується на вирощуванні свиней для забезпечення м'ясопереробної промисловості високоякісною сировиною.

Виробничий майданчик на 4,45 тисячі свиноматок щомісячно забезпечує до 850 тонн свинини у живій вазі. Середньодобовий приріст тварин на відгодівлі становить 770–800 грамів, при цьому конверсія корму по всьому комплексу становить 2,8–2,9 кг, а з урахуванням свиноматок – 3,2–3,4 кг на 1 кг приросту.

Селекційно-племінна частина комплексу нараховує 1450 свиноматок. Для покращення генетики племінного молодняка підприємство співпрацює з ірландською компанією Hermitage Genetics. Комплекс має статус племінного репродуктора з розведення свиней породи ландрас.

Структура Глобинського свинокомплексу включає: відгодівельний комплекс на 54 тис. голів; репродуктор на 4,5 тис. свиноматок з дорощуванням; відгодівельний комплекс на 14 тис. голів; репродуктор на 5 тис. свиноматок; репродуктор на 1250 свиноматок.

Племінний репродуктор замкнутого циклу на 1250 свиноматок функціонує понад 10 років та розташований у селі Шепелівка (вул. Польова, 14). Робота організована вахтовим методом: одна вахта триває два тижні, у складі якої працює 22 особи під керівництвом Колесніка Ігоря Юрійовича.

Ферма поділена на три зони: санітарний пропускник, сіру та чисту. На пропускнику охоронці перевіряють речі, які працівники планують внести, згідно з переліком заборонених предметів. Після цього працівники залишають особисті речі, проходять душ та переходять до сірої зони.

На території розміщено: гуртожиток з їдальнею для персоналу; лабораторію для підготовки сперми кнурів для штучного осіменіння; склад

для зберігання необхідного інвентарю; озонатор і засоби для знезараження (зокрема, екосид) речей, що потрапляють на ферму; санітарну мийку для транспортних засобів, які перевозять поросят.

На території функціонує 11 корпусів:

Перший корпус має два бокси:

- у першому – 13 станків для групового утримання свинок до появи охоти. Система годівлі й напування – автоматизована.
- у другому – 6 рядів по 81 індивідуальному станку. Тут утримують свиноматок в охоті, щойно осіменених, поросних і лактуючих. Годівля – дозована, працюють дві лінії з кормами для поросних та лактуючих свиноматок.

Другий корпус призначений для кнурів, які утримуються по двоє у станках і використовуються для виявлення охоти у свинок.

Третій корпус має 6 боксів, у яких утримуються поросні та опоросені свиноматки. Відлучення поросят відбувається на 28-й день. Після цього поросят переводять у 4-й і 5-й корпуси для дорощування, а свиноматок — назад до першого корпусу. У 4 і 5 корпусах поросята перебувають 48 днів на дорощуванні. Наступний етап – 96 днів у корпусах 6 і 7.

Восьмий корпус поділений на дві станції, кожна з яких має зони для годівлі й напування.

Дев'ятий корпус містить 5 боксів по 12 станків у кожному. Тут розміщені кнури-пробники, імунокастрати, вибракувані свинки основного і ремонтного стада.

Десятий корпус містить 60 індивідуальних станків і станцію штучного осіменіння. Тут утримуються кнури-виробники для отримання спермопродукції.

Одинадцятий корпус виконує функцію карантину. Тут утримуються свинки, відібрані для продажу.

3.2. Технологія використання кнурів-плідників

Для безперервного ритмічного відтворення поголів'я та планомірного виробництва свинини із закінченим циклом виробництва за умови використання штучного осіменіння структура стада у господарстві має такий вигляд: свиноматки - 10%; поросята до 2-місячного віку - 22,6; поросята групи 2-4 міс. - 19,7; ремонтний молодняк - 2,2 і відгодівельне поголів'я – 48,5%.

Важливе значення у структурі стада має віковий склад кнурів та основних свиноматок. У зв'язку з необхідністю щорічної заміни 25-40% тварин основного стада, в господарстві налічується 15 основних кнурів, із них віком до 2 років 30 %, від 2 до 3 років – 70%.

Генетичний потенціал кнура суттєво впливає на рівень продуктивності свиноматок, а також в цілому на стадо. Інтенсивне використання кнура з застосуванням штучного осіменіння дає змогу отримати від нього до 10 тис. поросят. У господарстві кнурців вводять у стадо у віці 7-8 місяців з живою масою 110-130 кг.

Рівень годівлі кнурів-плідників у період у злучний період високий згідно кормових норм. Вміст сухих речовин у кормах для молодих кнурців, що інтенсивно ростуть, повинен становити 1,7 кг, для дорослих – 1-1,3 кг на 100 кг живої маси при концентрації енергії 1,28 корм. од. в 1 кг сухої речовини або 1,1 корм. од. в 1 кг повноцінного комбікорму.

Норми годівлі кнурів-плідників оптимізують в залежності від живої маси, кондиції та режиму використання.

Згодовують комбікорми у вигляді вологих мішанок. Годівлю кнурів проводять двічі на добу: о 8-й та 17-й годині. Об'єм кормів згідно з раціоном для кнурів-плідників повинен бути невеликим.

Кнурів утримують у світлих, добре вентиляованих приміщеннях при температурі повітря 18-20⁰С, відносній вологості 40-75%, вмісту аміаку 20 мг/м³, використовуючи індивідуальне утримання, де на одну голову припадає 7 м² площі станка відповідно. Підлога достатньо міцна, не слизька,

стійка до впливу стічної рідини, водонепроникна. Фронт годівлі повинен становить менше 45 см на одну тварину.

До садки на чучело привчають молодих кнурів розпочинаючи у 180-240 денному віці. Після привчання до садки на чучело у кнурців щотижня одноразово отримують еякуляти незалежно від використання їх для осіменіння.

Пункт штучного осіменіння обладнаний приладами для оцінки якості сперми – мірним циліндром (визначення об'єму еякуляту), мікроскопом (визначення концентрації спермій та їх рухливості), термостатом (для підготовки спермдоз), куллером (зберігання сперми) (рис. 3.1).

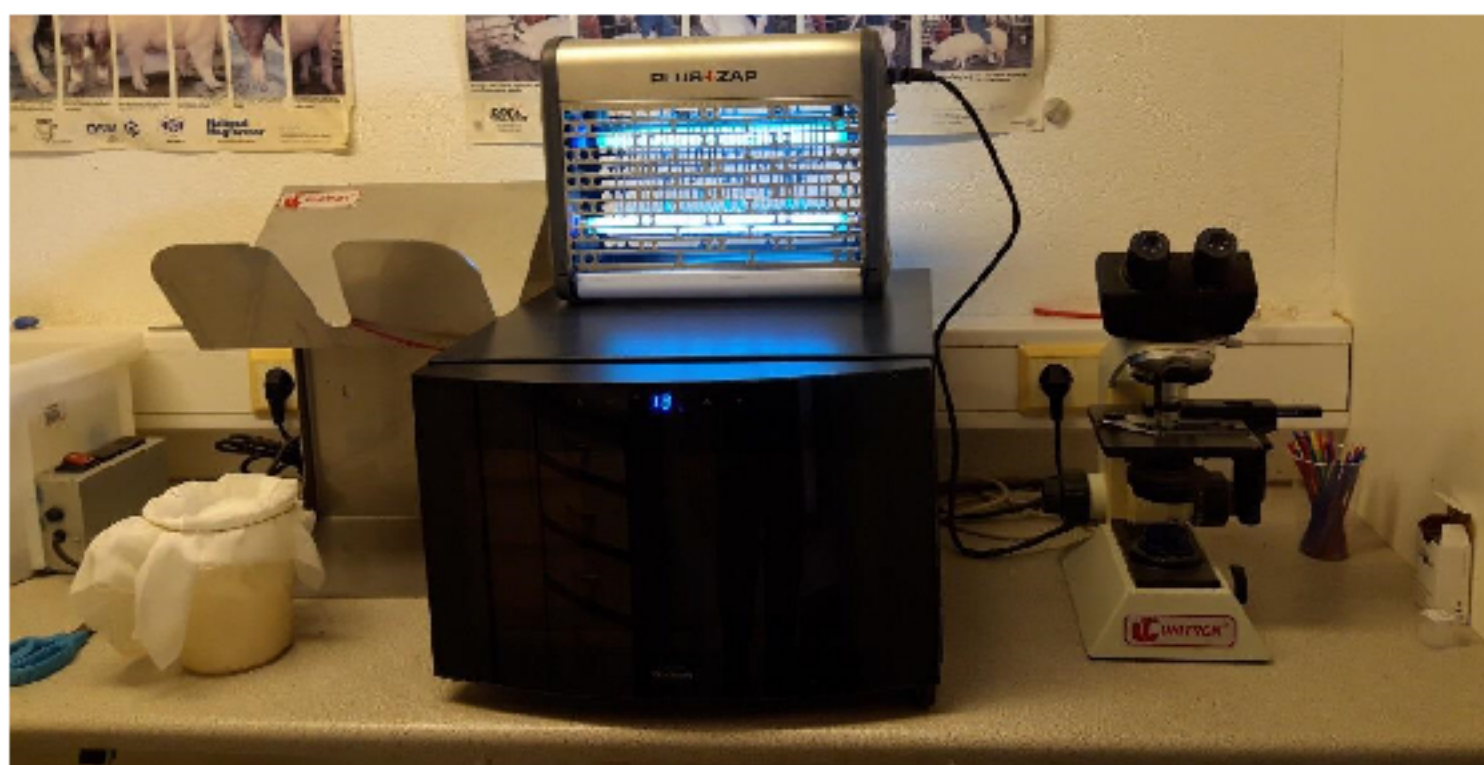


Рис. 3.1. Обладнання для оцінки якості сперми.

3.3. Організація штучного осіменіння та утримання поросних свиноматок

Штучне осіменіння свиней здійснюється внутрішньоматковим способом, це допомагає підтримувати показники продуктивності осіменіння на високому рівні (85-87%) та зменшити собівартість продукції через зниження затрат на виробництво власної спермопродукції за рахунок зниження кількості кнурів-плідників та затрат на матеріали для приготування спермопродукції.

У цеху відтворення дотримуються встановлених технологічних норм утримання свиноматок та ремонтних свинок для забезпечення високих продуктивних показників осіменіння. Освітлення здійснюється впродовж 16 годин з дотриманням потужності 250 люкс на рівні очей свинки. Водопостачання забезпечується з розрахунку 1 соскова напувалка на 10 голів для ремонтних свинок та 1 соскова напувалка на 1 голову основних свиноматок другого і вище циклу. Швидкість витікання води має бути не менше 2,5-3 л/хв. Підтримують оптимальні показники мікроклімату на рівні: температура в приміщенні та зоні комфорту 18 С, відносна вологість повітря в діапазоні 55-65%, мінімальна вентиляція 20 м³/гол/год для ремонтної свинки та 40 м³/гол/год для основної свиноматки.

Не менше 1 разу на 2 тижні проводять моніторинг загазованості. Годівля здійснюється умовно вволю для основних свиноматок та flashing-годовля для ремонтних свинок.

Щоденно визначають настання статевої охоти у ремонтних свинок та відлучених свиноматок активним кнуром-пробником.

Підготовка ремонтних свинок до осіменіння є важливою складовою технологічного процесу.

Транспортування ремонтних свинок проводять з племінного репродуктора в віці 182-187 днів на товарний репродуктор спеціальним твариновозом. Розвантаження в станки здійснюється з врахуванням рівномірної норми площі з урахуванням кількості соскових напувалок та фронту годівлі. Годівля тварин відбувається через кормові автомати самопливної подачі (11,53 MJ/KG). Тварини, які мають зафіксовану статеву охоту в більш ранньому віці, переводять в групу flashing-ремонт з схожими датами фіксованих охот. Тваринам вводиться більш високоенергетичний раціон (12,53MJ/KG), для отримання максимальної кількості овульованих яйцеклітин під час другої та третьої охоти та досягнення ними живої маси 135-140 кг в віці 203-208 днів.

Перевірку статевої охоти перевіряють щоденно зранку та ввечері, фіксують та формують тижневу групу flashing.

Виявляють охоту у свиноматок за зовнішніми ознаками, а рефлекс нерухомості – за допомогою кнура-пробника. Для більш точного настання періоду у самок проганяють кнура-пробника проходом уздовж станків з індивідуальним утриманням свиноматок і спостерігають за їхньою поведінкою. При цьому використовують кнурів-пробників 1 раз у 2 - 3 дні по 35-45 хв уранці та ввечері при дворазовому виявленні свиноматок в охоті (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Визначення охоти у свиноматок кнуром-пробником

Технологічний процес підготовки основних свиноматок до осіменіння заключається у дотриманні певних вимог (рис. 3.3).

Відлучення поросят проводять не раніше ніж після 19 днів лактації та не пізніше 35 днів. Тварини мають вільний доступ до місця поїння. Забезпечуються відповідні норми освітлення та вентиляції. В перший день після відлучення свиноматок не годують. Моніторинг та стимуляцію еструсу (статевої охоти) починають з першого дня після відлучення і проводять два

рази на добу зранок і ввечері в один і той же час. Контакт кнур-пробника з свинкою «ніс-ніс» здійснюється не менше 30 сек./гол.

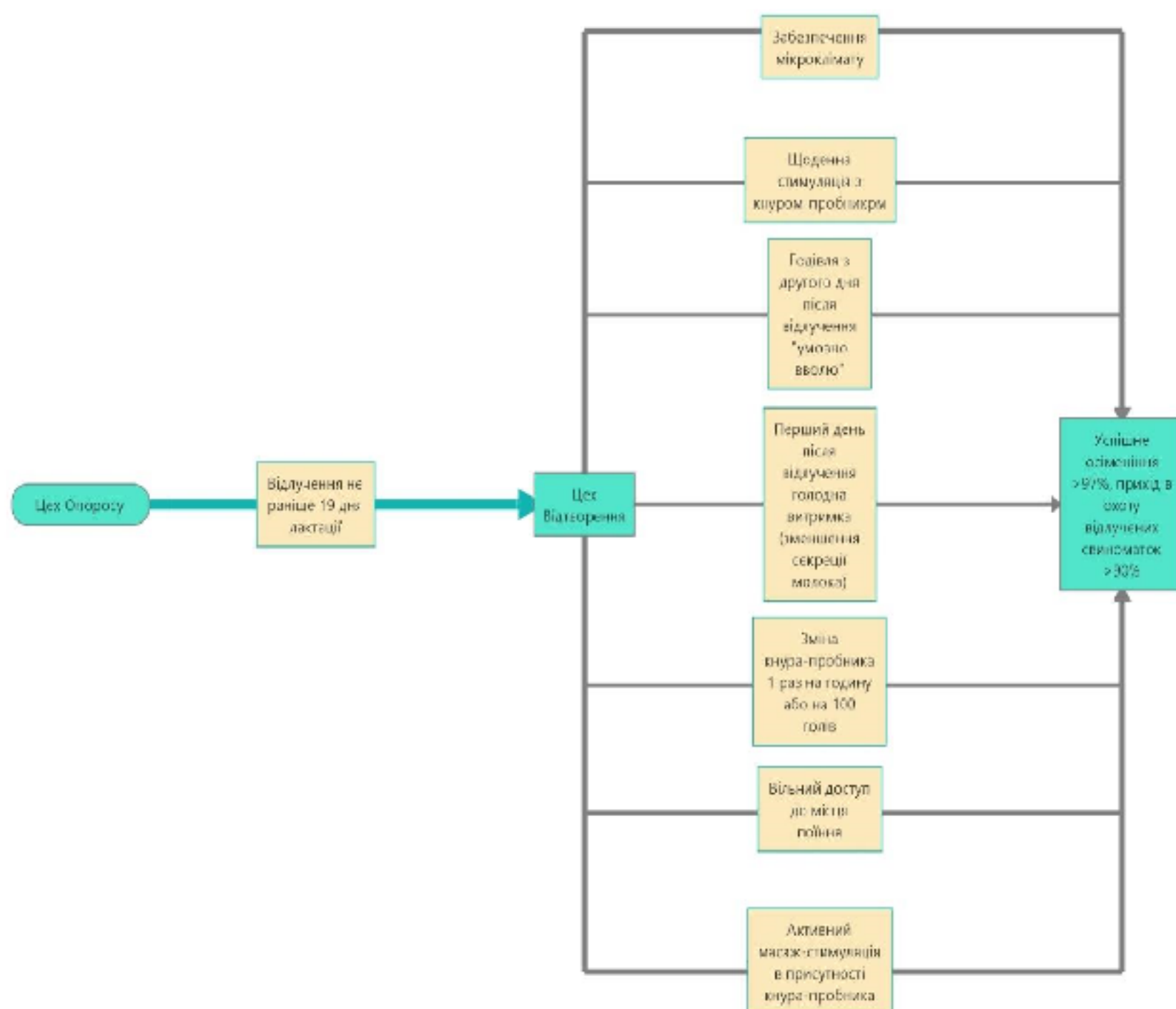


Рис. 3.3. Схема підготовки основних свиноматок до осіменіння

Кнура – пробника змінюють 1 раз на годину або на 100 гол. свиноматок. При контакті з кнуром-пробником оператор проводить активний масаж-стимуляцію свиноматок. Годувати свиноматку розпочинають з другого дня після відлучення поросят в одиночному станку умовно вволю, на повний дозатор, не менше 3,5 кг високоенергетичного комбікорму на голову на добу.

Етапи приготування спермопродукції для осіменіння мають декілька етапів.

Отримання замовлень спермодоз: кожен репродуктор прораховує та замовляє у лабораторії штучного осіменіння необхідну кількість спермодоз на добу вперед.

Відбір кнура плідника. Технік штучного осіменіння, орієнтуючись по журналу відбору спермопродукції, вибирає кнура з перервою в 7 діб між взяттям сперми та з орієнтовною кількістю спермодоз, яку кнур дає за одну спермовіддачу. При масовому осіменінні з понеділка по середу можливий відбір парами.

Відбір сперми. Після вибору кнура технік перегонить його в спеціальний станок для стимуляції статевої охоти перед відбором, після цього, перегонить в манеж для відбору спермопродукції на «фантом», вмикає музику в манежі щоб відгородити кнура від шуму інших кнурів. Коли кнур зробив садку на чучело, технік заходить в станок та починає відбір сперми.

Дослідження та розведення сперми. Отримавши нативний еякулят, відбирають 1200 мікролітрів та розводять в підігрітому розчиннику для сперми в кількості 1 частка еякуляту та 24 частки розчинника та вливають в предметну камеру Leja і завантажують в модуль пристрою IVOS II. Провівши попередні маніпуляції налаштовують підсвітку та активний оверлей, вводять в програмі кількість зразків проби та вмикають автозахват. Далі вводять концентрацію та отримують аналіз нативного еякуляту, якщо показники морфології та активності відповідають нормам від 75-100% розводять еякулят за допомогою апарату Smart Dispenser на необхідну кількість спермодоз згідно звіту IVOS II (рис. 3.4).

Зберігання та транспортування спермопродукції. Після розливання та фасовки спермодоз в пакети GTB500 їх розкладають на предметний стіл на 4-6 годин та охолоджують до 22-21⁰С, після охолодження вкладає в кліматичну шафу з постійною температурою 17⁰С на 2-3 години, після охолодження обережно перекладають в кліматичні бокси для транспортування та підключають їх в мережу для підтримання необхідної температури. При

приїзді спецтранспорту завантажують клімат бокси в авто з фіксаторами та підключають до мережі для подальшого транспортування на репродуктори.

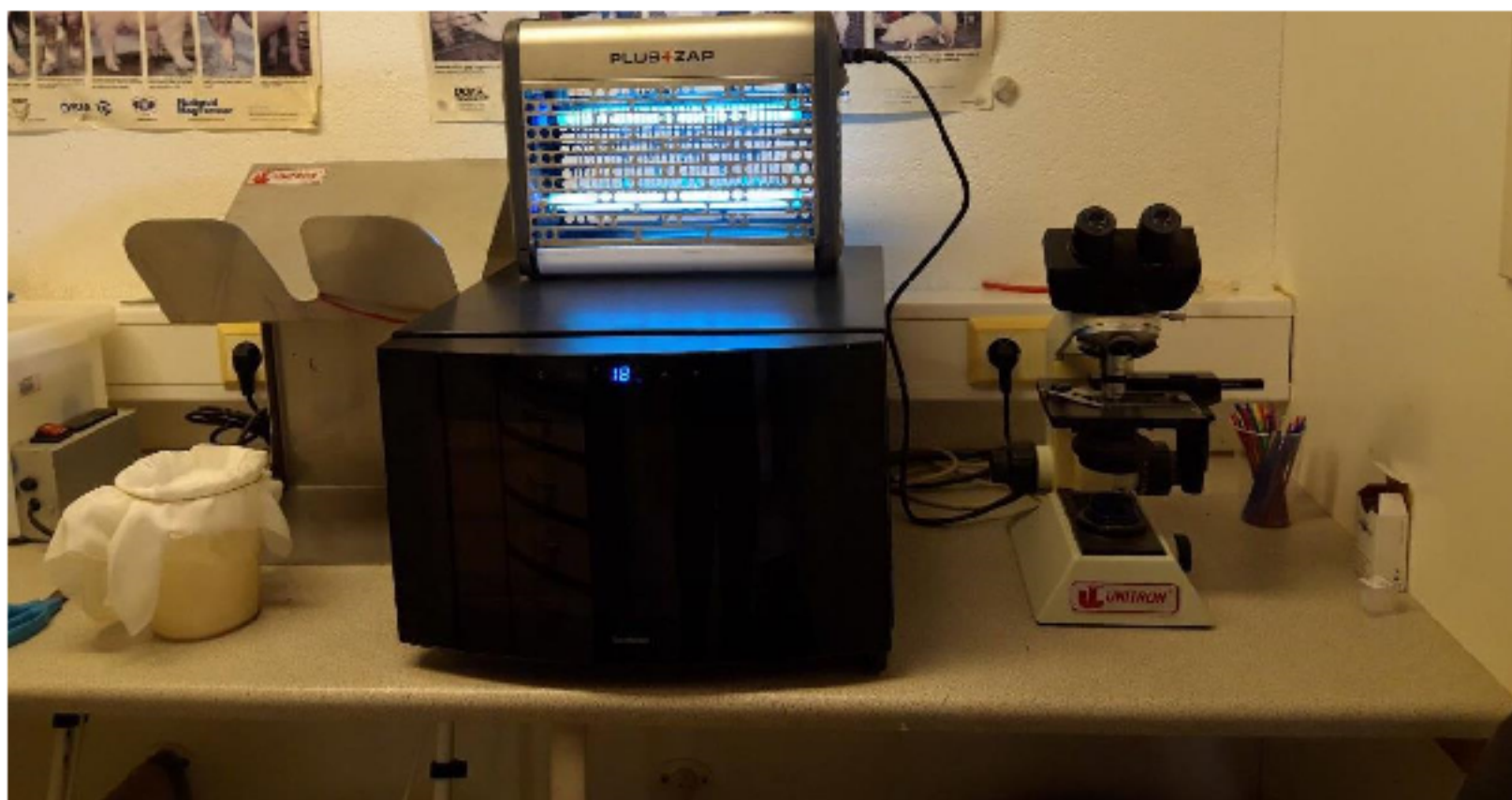


Рис. 3.4. Приготування спермодоз

Підготовка сперми перед осіменінням. Оцінка якості сперми. Спермодози які прибули на день раніше та були розміщені в кімат-шафи з додержанням температурного режиму 17°C , обережно перекладають в клімат-боксы з такою ж температурою. Одну спермодозу розпаковують та проводять дослідження рухливості та якості спермодози. Для цього спермодозу декілька разів (гомогенізують), перемішуючи плавними рухами вверх-вниз. Потім з допомогою механічної піпетки на предметне скло наливають 0,1 мл спермодози в три різні позиції. Предметне скло кладуть на предметний столик з підігрівом та плавно нагрівають до температури 37°C . Розігріті проби накривають покривним склом та кладуть на предметний столик електромікроскопа. Налаштовують окуляр до видимості спермійів та візуально оцінюють рухливість спермійів. Якщо вона складає не менше 60%, то таку сперму використовують для осіменіння.

Підготовка свиноматок до осіменіння. Перш за все готують одиночні станкомісця. Налаштовують кормові дозатори та перевіряють ніпельні

напувалки. Далі переводять свинок (рис. 3.7). Для цього проводять стимуляцію кнуром-пробником, активний масаж та перевірка чітко вираженого рефлексу нерухомості: стійка вух, легке тремтіння, витримка хвоста вверх, перевірка маси з допомогою мірної стрічки та кондиції з допомогою «Kaliper».

Проведення власне осіменіння. Спочатку поводять перевірку еструса. Активного кнура-пробника проводять по кормовому проходу для контакту ніс до носа, з іншої сторони оператор стимулює свинку імітацією садки цього ж кнура, на спині при виявленні свинки в статевій охоті фіксує дату проведення осіменіння.

Підготовка статевих органів відбувається з допомогою вологих серветок, якими витириють вульву від фекалій та бруду (рис. 3.5).



Рис. 3.5. Підготовка статевих органів

Після цього готують традиційний катетер до введення: розпаковують стерильний пакет з традиційними катеторами, чистою рукою одягнутою в перчатку відривають верх упакування, беруть за гумовий край катетора на один обхват руки.

Введення традиційного катетера здійснюють лівою рукою (рис. 3.6). Іншою рукою вкладають голівку катетера, під кутом 45° з прокрутом проти

годинникової стрілки, за два-три впевнених поштовхи вводять катетор до упору, після цих маніпуляцій злегка тягнуть та перевіряють захват голівки катетера в першій складці шийки матки, якщо катетер не зафіксувався повторюють все з початку.



Рис. 3.6. Техніка штучного осіменіння

Після цього готують та вводять внутрішньо-матковий катетер. Чистою рукою одягнутою в перчатку відривають край стерильного пакету з внутрішнім катетором, іншою рукою висувають край внутрішнього катетора який повинен вийти в тіло матки та кріплять його до традиційного катетера через спеціальний отвір, плавними поштовхами вводять внутрішній катетор до половини катетора та витягують його повністю з пакету, плавно продовжують введення до упору, далі легким притисканням внутрішній проходить через складки шийки матки з легким «клацанням», введення проводять до повного входження внутрішньо-маткового катетора в шийку матки.

Заздалегіть підготовлені та перевірені спермодози переміщують в спеціальному клімат боксі в цех відтворення, дістають з клімат боксу спермодозу та обережно плавними коловими рухами гомогенізують

спермодозу та підвищують активність спермійів в пакеті з розбавником, чистою рукою одягнуту в перчатку розпаковують канюлю спермопакета та вводять в гумовий край внутрішньо-маткового катетера, по пустому краю спермопакета проводять скручування та витискають повільно за 20-30 секунд в середину матки, якщо спермодоза не вливається відтягують внутрішньо-матковий катетор назад на 5-10 міліметрів так, як край вперся в стінку матки і не дав можливості ввести спермодозу.

Видалення катеторів – власне завершення осіменіння. Після втиснення всієї спермодози, обватом руки беруть за гумовий кінець катетера та за два-три прокрути в напрямку годинникової стрілки впевненими рухами витягують традиційний катетер з внутрішньо-матковою вставкою.

Після цього маркують свинку та оглядають катетера. Після успішного осіменіння на спині свиноматки ставлять горизонтальну лінію потрібного кольору (колір групи осіменіння) та проводять візуальний огляд катеторів. При наявності на голівці катетера мутного сіро-коричневого, коричневого, бурого, зеленого кольорів, свинку відмічають ендометритною та проводять лікування згідно стандартних схем лікування.

Діагностику поросності проводять ультразвуковим методом. Використання цього методу дає можливість оглядати матку та її вміст. Ранню діагностику розпочинають з 16-ї доби після осіменіння, а у виробничих умовах з 25-ї доби умовної поросності.

3.4. Поросність, підготовка свиноматок до опоросу та його проведення.

На початку поросності організм матері і ембріонів є дуже чутливими як до складу кормів, так і їх якості. Саме тому в цей період надають значну увагу раціонам годівлі.

Годівлю поросних свиноматок проводять 2 – 3 рази на добу в залежності від типу раціону. Проте, в цілому, тварина однаково повинна споживати 3 кг корму на 100 кг живої ваги. Збільшення об'єму щоденної даванки

супроводжується перевантаженням шлунково-кишкового тракту кормовими масами, що може негативно позначатись на рості і розвитку плодів, через значний об'єм репродуктивної системи свиноматок в цей період.

Одним із складових раціонів є клітковина, рівень якої підтримують в межах 7 – 8 % сухої речовини корму. Підвищення її вмісту вище зазначеного рівня супроводжується зниженням перетравності та засвоєння речовин.



Рис. 3.7. Цех утримання свиноматок після осіменіння

Утримують порослих свиноматок переважно у групових станках по 6 - 25 голів (рис. 3.8). При комплектуванні груп враховують живу вагу, вік, вгодованість та період поросності. В господарствах, де дозволяють умови, організовують моціон порослим маткам першої половини поросності на відстань до 2-х км, а у період другої половини поросності - до 1,5 км. Ці заходи дозволяють уникнути, значній мірі, ожиріння тварин, покращити апетит, сприяють підвищенню білкового, вуглеводного, мінерального та вітамінного обмінів.



Рис. 3.8. Умови утримання свиноматок з встановленою поросністю період під час досліджень

Оптимальне забезпечення порослих свиноматок повноцінною годівлею, моціном та умовами утримання дозволяє отримувати здоровий молодняк.

Заходи, які проводяться в процесі підготовки свиноматок до опоросу та його проведення, перш за все спрямовані на забезпечення мінімального відходу поросят під час опоросу та в період вирощування.

Приміщення для опоросу укомплектовані станками, конструкція яких забезпечує переміщення поросят, в основному збоку, вільний доступ до сосків свиноматки та зручність у прибиранні. Температура в свинарниках-маточниках - 18-22⁰С, вологість 40-70% .

В зоні відпочинку поросят у перші доби життя підтримують температуру 28-30⁰С, використовуючи локальний обігрів інфрачервоними лампами. Зі збільшенням віку поросят температуру в лігві знижують.

Опороси отримують в станках призначених для утримання свиноматок з поросятами до 28-ти денного віку. У станку розміщена пересувна стінка, що забезпечує фіксацію тварин під час опоросу, а коли її прибирають - свиноматка має можливість вільно рухатись у станку. Конструкцією станка

передбачено розміщення годівниці для свиноматки та окремо для підгодівлі поросят сухими та вологими кормами.

Перед запланованим опоросом проводиться ремонт станкового обладнання, чистять годівниці і підлогу й дезінфікують їх.

Поросних свиноматок відбирають за 3 – 7 діб до передбачувального опоросу згідно зі строками осіменіння та зовнішніми ознаками і переводять в підготовлене приміщення.

Фізіологічна готовність свиноматок до опоросу проявляється в тім, що: за 2-3 дні до опоросу вим'я у неї набрякає та провисає, соски потовщуються і червоніють; іноді за добу або й раніше з сосків при натискуванні виділяється молозиво; за 2-5 години свиноматка стає спокійнішою, часто лягає і встає, «мостить лігво».

Опорос в цілому проходить у три стадії: підготовча, виведення плода та відокремлення плаценти. Перша стадія характеризується ритмічними скороченнями м'язів матки. Перейми, які періодично повторюються кожні 15 хв. і тривають 5-15 с. Це супроводжується зміною положення плода та рухом по рогам матки із розкриванням її шийки.

Під час другої стадії відбувається переміщення плодів у шийку матки та вихід їх на зовні. З початку скорочення шийки матки до виведення першого новонародженого у навколишнє середовище проходить 1-3, а інколи і до 8 годин.

Впродовж третьої стадії відбувається виведення всіх плодів та їх плодових оболонок назовні. Процес опоросу триває в середньому 1,5-5 год. Інтервал між народженнями поросят складає 10-20 хв. з коливанням від 5 хв. до 1 год.

У більшості випадків опороси відбуваються вночі і тривають 2-3 год. В разі розтягнення опоросу більше 6 годин, до його проведення залучають ветеринарного лікаря.

Відразу ж після народження поросят протирають чистим рушником, перев'язують пуповину, а місце її надриву обробляють розчином йоду та гліцерину в співвідношенні 1:1, притуплюють зуби, ампутують хвости.

Після такої обробки поросят утримують окремо від свиноматки, або підсаджують до неї відразу після народження і санітарної обробки, що сприяє швидкому проходженню опоросу і позитивно впливає на життєздатність молодняка.

Після опоросу свиноматка потребує повного спокою. В перший день після опоросу свиноматку не годують, але води дають вволю.

3.5. Технологія вирощування підсисних поросят

Проведення заходів, спрямованих на збереження та вирощування, добре розвинених поросят розпочинається з моменту їх народження. Відразу після народження розпочинають формування гнізд, звертаючи увагу на кількість поросят під кожною свиноматкою та вирівняністю приплоду. Найчастіше невірвняність гнізда обумовлена суттєвою різницею за масою поросят при народженні. Це викликано тим, що малим поросяткам залишаються задні соски, чи ті що є мало функціональними. Слабших поросят сильніші відштовхують від більш молочних сосків тому перші порівняно з другими мають живу масу меншу на 10-15%, через недоїдання та часто гинуть з голоду. Причини загибелі поросят мають різний характер. У загальному відході поросят через голодування помирають майже 40-45, задавлення – 15-20%, до інших причин слід віднести порушення умов їх утримання (мікроклімат, скупченість, малоефективна дезінфекція, стан здоров'я свиноматки). Відхід поросят взимку на 10-15% більший, ніж влітку.

Значна загибель новонароджених поросят настає через їх низьку життєздатність в умовах переохолодження і голодування. Це настає через високий вміст води в організмі новонароджених поросят та майже відсутній волосяний покрив і підшкірний жир, які затримують тепло. У зв'язку з цим температура тіла у них швидко знижується: за перші 30 хв. після народження

- на 1,5-2°C, а в послідовному істотно залежить від температури приміщення - на 3-4 та інколи 5-10 °C. У процесі переохолодження поросят, порушується нормальне функціонування органів і систем організму, що призводить до їх загибелі.

У зоні відпочинку новонароджених поросят оптимальною температурою є 28-30°C, з подальшим її зниженням до 60-денного віку до 18-20 °C (рис. 3.9.).



Рис. 3.9. Станок для утримання лактуючих свиноматок.

Оператор після опоросу якомога швидше підсаджує до свиноматки. Спожите поросятами молозиво містить повноцінний перетравний протеїн (до 16%), мінеральні солі і значну кількість імунних тіл, що знижують ризик виникнення інфекційних захворювань.

Поросята-сисуни досить вимогливі до умов утримання. Поросят утримують у сухих та чистих станках, які обладнані локальним обігрівом і налагодженою вентиляцією повітря в приміщеннях, що забезпечує

відповідний мікроклімат.

Потреба поросят перших днів життя в поживних речовинах повністю задовольняється материнським молоком. Однак, починаючи з 4-5-го дня життя потреба у поживних речовинах поросят значно перевищує їх надходження з материнським молоком.

Дефіцит в організмі феруму починається на 7-10-й день життя поросят. Для запобігання анемії поросят з 2-3-денного віку внутрішньом'язово вводять ін'єкції феродексу (1,5 мл), фероглюкіну (2 мл), урзодерану (5 мл) або інших феровмісних препаратів. За їх відсутності використовують розчини сульфатів феруму або купруму. Іноді оператор перед кожною годівлею соски свиноматки змочують цими розчинами, а коли поросята почнуть їсти самостійно, їм дають їх з водою чи кормом.

У перші 1,5-2 тижні життя в організмі поросят акумулюється за добу на 1 кг живої маси 0,3-1 г кальцію і 0,2-0,6 г фосфору. В зв'язку з цим, починаючи з 3-4-денного віку, сисунів доцільно підгодовувати крейдою, кістковим борошном, деревним вугіллям, червоною або жовтою глиною. На великих комплексах широко використовують спеціальний комбікорми у формі невеликих гранул, які досить поживні та привабливі на смак.

Мінеральна підгодівля поросят вимагає достатнього їх забезпечення питною водою на 1 кг живої маси необхідно 165-200 г води. В перші доби життя потребу у воді поросята задовольняють за рахунок молока матері. Однак, через високу жирність молока, поросята на 4-5-у добу життя відчують велику спрагу, це проявляється у смоктанні підстилки, питті сечі, що часто викликає в них розлад травлення. Для цього з третього дня життя поросят забезпечують чистою свіжою водою температурою не нижче 12 °C.

Молоко свині характеризується високим рівнем білка та жиру, однак його не вистачає для забезпечення нормального росту і розвитку поросят у підсисний період. Це найгостріше проявляється вже протягом третьої декади їх життя, а тому вимагає привчання до поїдання різних кормів.

У господарстві привчання сисунів до споживання концентрованих кормів слід з 6-8-го дня життя, коли в них з'являються нові зуби, а через подразнення ясен у них виникає потреба жувати щось тверде. Спочатку їм дають підсмажене зерно ячменю, пшениці чи кукурудзи, це сприяє розвитку зубів і стимулює секреторну функцію слинних залоз.

З 15-20-го дня після народження поросят можна розпочинати давати добре подрібнені соковиті корми (моркву, буряки, гарбузи), які краще згодовувати сирими разом з концкормами. Доцільно згодовувати сінне борошно (взимку) або зелену масу (влітку): розпочинаючи давати по 10-15 г та збільшуючи до 2-місячного віку до 100 г на голову.

Для забезпечення досягнення живої маси 16-18 кг поросятами у 60-ти денному віці, під час підсисного періоду необхідно згодовують на кожну голову 16-18 кг концкормів, 19-22 кг збираного молока, 5-6 кг соковитих кормів. Схему підгодівлі поросят-сисунів наведено в таблиці .

Нормально розвиненими поросята-сисуни вважаються, коли у віці 15 днів вони важать 4-4,5 кг; 30 - 6,5-8; 45 - 12-13 і 60 днів - 16-18 кг.

Одним з критичних етапів кожної технології виробництва свинини є відлучення поросят від свиноматок відлучення поросят у господарстві проводять у 30 і 40-45-денному віці.

Одним з ефективних способів відлучення поросят є роздільне утримання свиноматки і приплоду за 10-12 діб до відлучення. При цьому роздільне утримання поступово збільшують на 20–25 хв., постійно збільшуючи час для того, щоб до моменту відлучення поросята майже цілий день були без свиноматки. Такий прийом сприяє комфортному поїданню кормів згідно діючих норм та виробляє в них схильність до самостійного перебування.

Свиноматок після відлучення переводять у приміщення для тварин холостого періоду, а поросят у групу дорощування.

3.6. Економічна ефективність використання внутрішньоматкового методу осіменіння свиноматок

Отримані нами дані свідчать про те, при використанні внутрішньоматкового осіменіння свиноматок дозволило отримувати достатньо високий рівень заплідненості маток і багатоплідності (табл. 3.3).

Економічна ефективність використання внутрішньоматкового методу осіменіння, порівняно з традиційним, полягає в зниженні собівартості 1 спермодози для плідного осіменіння, а також в одержанні більшого прибутку та рівня рентабельності при застосуванні внутрішньоматкового осіменіння з спермодозою 3 млрд спермійв (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

Економічна ефективність використання внутрішньоматкового осіменіння свиноматок

Показники	Внутрішньоматковий метод осіменіння, 3 млрд спермійв у спермодозі
Багатоплідність, гол.	11,5
Заплідненість, %	93,7
Собівартість 1 поросяти (грн)	1192
Ціна реалізації 1 поросяти (грн)	1600,0
Одержано прибутку на 1 порося (грн)	408
Рівень рентабельності, %	34,4
Економічний ефект на 1 свиноматку на опорос, грн	1131,2

При використанні внутрішньоматкового осіменіння свиноматок 3 млрд. спермійв у спермодозі було отримано 408 грн. прибутку на 1 реалізоване порося. В цілому найвищий економічний ефект на 1 свиноматку було

одержано при використанні внутрішньоматкового осіменіння з спермодозою 3 млрд спермійів – 113,2 грн. на опорос.

Ефективність отримання і вирощування поросят під час підсисного періоду наведено у табл.

Таблиця 3.2.

Ефективність отримання і вирощування поросят під час підсисного періоду

Показник	Середні показники
Кількість поросят при відлученні, гол.	13,2
Маса гнізда поросят при відлученні, кг	72,5
Собівартість гнізда поросят при відлученні, грн	6325,2
Ринкова вартість гнізда відлучених поросят, грн	12260
Дохід від отримання і вирощування гнізда поросят в підсисний період, грн	5934
Рентабельність вирощування гнізда поросят в підсисний період, %	93,1

ВИСНОВКИ

1. ТОВ НВП «Глобинський свинокомплекс» є прибутковим підприємством з високорозвиненою галуззю свинарства. Підприємство дотримується високих стандартів вирощування поголів'я, без використання хімічних стимуляторів росту для тварин. Досвід свинокомплексу показує, що найкращих результатів у загальній схемі виробництва досягається при замкнутому циклі виробництва із власним виробництвом кормів.
2. В основі промислової технології ТОВ НВП «Глобинський свинокомплекс» лежить чітка ритмічність виробничого процесу, в тому числі і відтворення, яка забезпечує рівномірне, протягом року, отримання, вирощування і відгодівлю свиней.
3. Впровадження інноваційних технологій в галузі біотехнології відтворення поголів'я свиней, дає змогу підтримувати відповідну структуру стада. Налагоджена система використання високопродуктивних кнурів, обробка еякулятів та ефективне осіменіння свиноматок, дає змогу в повній мірі забезпечувати необхідну кількість відгодівельного молодняка свиней, для прибуткового ведення галузі свинарства в господарстві.
4. Використання внутрішньоматкового штучного осіменіння свиней дає можливість: проводити атравматично запліднення маток; суттєво знизити концентрацію спермійів і об'єм спермодози для осіменіння; зменшити кількість кнурів-плідників у стаді (вивільнення площі та зниження витрат на утримання); забезпечити повноцінне запліднення майже усіх овульованих яйцеклітин.

ПРОПОЗИЦІЇ

Впроваджувати у практику внутрішньоматкове осіменіння свиноматок. Це дозволить досягати високого рівня заплідненості та багатоплідності при рентабельності на рівні традиційного методу осіменіння.