

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Кафедра технологій дрібного тваринництва

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти
магістр

на тему: **«Особливості технології вирощування поросят – сисунів в умовах ДП ДГ «Степне» Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН України»**

Виконав: здобувач вищої освіти
за освітньо-професійною програмою Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва ступеня вищої освіти магістр групи 204 ТВППТ мд 22
Лощенко Д.А.
Керівник Богдан Шаферівський
Рецензент Віктор Слинко

Полтава – 2021 року

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
1.1. Стан та перспективи виробництва свинини в Україні	9
1.2. Особливості вирощування поросят	15
1.3. Відповідальні періоди при вирощуванні поросят-сисунів	20
1.4. Вплив строку відлучення поросят на продуктивність	25
свиноматок	
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ	30
2.1. Коротка характеристика господарства	30
2.2. Методика досліджень	35
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	37
3.1. Організація відтворення стада	37
3.2. Годівля та умови запліднення свиноматок	42
3.3. Підготовка свиноматок до опоросу та техніка його проведення	48
3.4. Годівля поросят-сисунів	52
3.5. Техніка відлучення поросят	58
3.6. Утримання та профілактика захворювання поросят	60
3.7. Ветеринарно-гігієнічні заходи	63
3.8. Особливості вирощування поросят-сисунів в умовах	64
господарства ДП ДГ «Степне»	
3.9. Економічний аналіз удосконалення технології виробництва	
свинини	67
ВИСНОВКИ	69
ПРОПОЗИЦІЇ	71
СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ	72

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

Скорочення	Детальне розшифрування
АПК	агропромислова компанія
БВД	білково–вітамінна добавка
ВРХ	велика рогата худоба
га	гектарів
г	грам
гол.	голів
ін.	інші
і т.д.	і так далі;
кг	кілограм;
км	кілометр
л	літри
мг	міліграми;
м	метри;
конц.	концентрованих;
корм. од.	кормових одиниць;
млн. т	мільйонів тон;
міс.	місяці;
м.	місто;
рис.	рисунок;
с.–г.	сільськогосподарських
СТФ	свинотоварна ферма;
тис. грн.	тисяч гривень;
ТОВ	товариство з обмеженою відповідальністю;
т	тонн;
у т.ч.	в тому числі;
ц	центнер;
ц/га	центнерів з гектару

ВСТУП

Актуальність теми. Підвищення продуктивності свиней значною мірою залежать не тільки від хорошої кормової бази, а і від організації повноцінної їх годівлі, раціонального використання кормів, введення в практику наукових досягнень і передового досвіду, методів забезпечення раціонального живлення, що сприяє нормальному росту і розвитку, досягнення генетично зумовленого рівня продуктивності тварин та якісну продукцію, високу відтворювальну здатність при економній витраті кормів.

Так від однієї свиноматки в рік можна одержати 18-20 поросят, які за 8-9 місяців вирощування та відгодівлі можуть дати 1,5-2,0 тони свинини, при витраті 5-6 ц кормових одиниць на 1 ц продукції.

При виконанні всіх технологічних вимог такі показники можна одержати майже у кожному свинарському господарстві, з потужністю від 1-12 тисяч свиней в рік.

Інтенсифікація свинарства та його економічна ефективність значною мірою визначаються якістю молодняка, продуктивність якого повинна бути вищою ніж ресурси основного стада.

Виходячи з цього основним завданням при вирощуванні молодняка є створення оптимальних умов утримання та годівлі протягом всього періоду вирощування - від народження до парування чи осіменіння і передачі для ремонту стада чи формування поголів'я для передачі на відгодівлю. Ці умови повинні забезпечити виявлення породних продуктивних та індивідуальних особливостей тварин.

Практика вирощування молодняка свиней свідчить про те, що навіть незначні відхилення від зоотехнічних вимог технології вирощування (відбір, годівля, утримання та ін.) негативно позначаються на формуванні у молодняка майбутньої високої продуктивності та пристосованості до інтенсивного використання на фермах і промислових комплексах.

Вважаємо, що вивчення основних складових технології вирощування поросят є актуальною проблемою. Від якості та життєздатності приплоду залежать і майбутні прибутки господарства. Ретельний аналіз технології годівлі та утримання свинопоголів'я дозволить зробити певні висновки і надасть можливість розробити рекомендації по покращенню ведення галузі у господарстві.

Враховуючи все вище сказане, тема кваліфікаційної роботи вивчення особливостей технології вирощування поросят-сисунів є актуальною.

Мета і завдання дослідження. Метою роботи було вивчення особливостей технології вирощування поросят - сисунів в умовах ДП ДГ «Степне» Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААНУ.

Для досягнення поставленої мети визначено такі основні завдання:

1. Вивчити біологічні особливості поросят та відповідальні періоди їх вирощування ;
2. Вивчити вплив строку відлучення поросят на продуктивність свиноматок;
3. Вивчити технологію годівлі та умови запліднення свиноматок;
4. Вивчити особливості підготовки свиноматок до опоросу та техніка його проведення;
5. Вивчити технологію годівлі поросят-сисунів;
6. Вивчити техніку відлучення поросят;
7. Вивчити утримання та профілактику захворювання поросят;
8. Вивчити особливості технології вирощування поросят-сисунів
9. Визначити економічну ефективність технології виробництва свинини.

Об'єктом досліджень: вивчити технологічні особливості вирощування поросят -сисунів.

Предметом дослідження є існуюча у господарстві технологія виробництва свинини.

Практичне значення дослідження – оцінювання динаміки живої маси поросят великої білої породи отриманих від основних і перевіряємих свиноматок в молочний період. Одержані у результаті експериментальних досліджень дані щодо особливостей технології вирощування поросят - сисунів можуть бути використані у навчальному процесі на факультеті технології виробництва і переробки продукції тваринництва Полтавського державного аграрного університету.

Кваліфікаційна робота складається зі вступу, літературного огляду, опису матеріалів та методів дослідження, результатів власних досліджень, висновків, пропозицій і списку інформаційних джерел.

Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 73 сторінки комп'ютерного тексту. У тексті кваліфікаційної роботи розміщено 13 таблиць; перелік використаних інформаційних джерел містить 55 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Стан та перспективи виробництва свинини в Україні

Свинарство відноситься до галузі сільськогосподарського виробництва, яка забезпечує населення продуктами харчування. Цінні господарсько біологічні ознаки свиней, а саме: висока відтворна здатність, скороспілість, конверсія корму, забійний вихід, енергетична цінність свинини та інші, гарантують їх перевагу при виробництві м'яса, а у подальшому – продукції з нього, порівняно з іншими видами сільськогосподарських тварин. Свинина характеризується високим вмістом повноцінного і легкоперетравного білка, незамінних жирних кислот, вітамінів групи В тощо [12].

За даними Мисика А.Т. [20], за рахунок інтенсифікації галузі кількість свиней у світі протягом 2000...2010 років збільшилася на 6,1%, а виробництво м'яса даного виду – на 21,9%. За даними ФАО, у світі на одну людину виробляється м'яса усіх видів тварин по 42,8 кг, у тому числі – 16,0 кг свинини. Загальною тенденцією виробництва продукції тваринництва є її нерівномірності за окремими країнами при щорічному збільшенні реалізації продукції тваринництва світовою організацією торгівлі. При цьому головними експортерами є найбільш розвинені країни.

Серед світових країн найбільшими виробниками свинини є Китай, США, Німеччина, Іспанія, Бразилія, а по споживанню на душу населення – в Іспанії, Данії, Німеччині, Нідерландах та Італії. У середньому на одного чоловіка в різних країнах світу за рік виробляється 30...100 кг свинини, у Данії – 300кг. Але слід вказати і на загальну тенденцію скорочення споживання м'яса свинини, особливо в країнах ЄС, Китаї, Бразилії, Мексиці та інших [56].

Одночасно із збільшенням у світі кількості свиней відбуваються зміни в галузі, які в першу чергу стосуються напряму їх продуктивності та науковому супроводі. Якщо до середини 50 -х років минулого століття свинарство належало до галузі, яка забезпечувала населення висококалорійним м'ясом і

салом, то підвищення рівня автоматизації та механізації виробництва привело до зменшення потреб у фізичній праці та насиченості ринку іншими продуктами харчування. У результаті чого в 60–х роках минулого сторіччя з'явилося усвідомлення, що свинарство повинно бути м'ясною галуззю. Саме таке бачення продуктивності свиней вплинуло на екстер'єр тварин, господарські біологічні ознаки, методологію їх оцінювання тощо. З розвитком ринкових відносин та поширенням процесів глобалізації у світовій економіці, виробники продукції свинарства змушені були у селекційній роботі керуватися здебільшого економічними чинниками, що привело до створення нових порід, впровадження методів схрещування і гібридизації. В свою чергу такі підходи до галузі змусили проводити диференціацію порід на материнські і батьківські, застосовувати індексну селекцію [20].

Починаючи з 90 - х років минулого сторіччя усі країни світу почали систематично субсидувати сільське господарство і агропромисловий комплекс, що забезпечує країнам Європи і Північної Америки, наприклад, за рік одержувати 27 голів поросят, виробляти 2190 кг м'яса на одну свиноматку, мати середньодобові прирости свиней на відгодівлі на рівні 778 г та конверсію корму – 2,76 кг. При цьому свині у цих країнах на відгодівлі знаходяться 160 днів і мають вихід пісного м'яса в туші – 63% [20].

Науково - технічний прогрес у світі дозволив відмовитися від старих технологій і перейти до стійкого виробництва зерна, у тому числі сої та інших бобових культур, що в свою чергу стимулювало розвиток галузі тваринництва й сприяє вирішенню проблеми забезпечення людства продукцією даної галузі. У розвинених зарубіжних країнах частка зерна при виготовленні комбікормів скорочується і на даному етапі становить у Франції – 48%, Англії –39,0%, США – 50,0%. Скорочення зернової частини в комбікормах відбувається за рахунок збільшення частки високобілкової сировини, енергетичних кормових засобів та використання другорядних продуктів харчової, молочної та інших галузей [3].

Як свідчить практика та багаточисленні дослідження, головним чинником досягнення генетичного потенціалу продуктивності, відтворної здатності, резистентності до захворювань сучасних високопродуктивних порід тварин є організація стабільної повноцінної годівлі за сучасними деталізованими нормами за 30 і більше показниками. З урахуванням цього у світі відбувається постійний контроль норм годівлі свиней у залежності від диференціації та їх росту в онтогенезі, вивчаються обмінні процеси у тварин, на підставі яких планують рівень і якість годівлі. Переглянуті норми витрат енергії на приріст живої маси у свиней з урахуванням їх продуктивності, тому що потреба свиней м'ясних порід у обмінній енергії, протеїні, амінокислотах і деяких мікроелементах суттєво відрізняється від потреб цих же елементів у свиней м'ясо - сального та сального напрямів продуктивності. На даному етапі у свинарстві витрати енергії на приріст живої маси розраховуються по кількості відкладеного в тілі білку і жиру й витратам обмінної енергії на їх синтез [17].

У ХХІ сторіччі підвищення продуктивності свиней завдячує генетиці та пошуку генів, які зчеплені з відповідними ознаками продуктивності [22].

Створення генних карт та визначення генів, які зчеплені з відповідними ознаками продуктивності у тварин привело до швидкого розвитку маркерної селекції. Так, алелі, які визначають відтворювальні якості у свиней, локалізовані на третій та десятій хромосомах, а ті, що безпосередньо відповідають за багатоплідність – на восьмій та дев'ятій хромосомах [7].

За допомогою маркерної селекції в країнах із розвиненим свинарством проводиться добір молодняка за стресостійкістю, що дуже важливо для одержання якісної свинини. Дослідженнями встановлено вплив генотипу RYR-1 на якість туші та якісні показники м'яса, приріст живої маси тощо. Разом із тим, гетерозиготні носії мутації, не характеризуються зниженням продуктивності та відтворювальних якостей [29].

Інтенсивного використання у свинарстві мають також гени, які відповідають за скорочення періоду відгодівлі, підвищення конверсії корму,

зниження жиру в туші. Так, меланокортин- рецептор (MC-4R) асоційовано із регулюванням травлення та засвоєнням поживних речовин, контролем енергетичного балансу та підвищенням приростів живої маси за рахунок підвищеного апетиту, а також із відгодівельними ознаками та товщиною шпику у свиней [14]. М'ясні якості у свиней узгоджується із генами GH, MYOD, LEP, LEPR [34], а якість м'яса – RN- (rn+) або Наполі – гену, CYP2E1 [19]. Використання селекційно - генетичних технологій набувають широкого розповсюдження, що сприяє успішному розвитку свинарства та створенні генотипів з бажаними ознаками продуктивності й стійкості до захворювань.

Отже, як можемо переконатися із наведених вище літературних джерел, у галузі свинарства дійсно відбулися значні зміни, які привели до створення сучасних порід свиней з високими відгодівельними і м'ясними ознаками, конверсією корму, якістю продукції тощо.

Україна, для якої галузь свинарства узгоджується із менталітетом населення щодо споживання сала, на сьогодні на жаль не може претендувати на провідну роль ні за кількістю свиней, ні за виробництвом чи споживанням свинини на душу населення. Така ситуація частково обумовлюється імпортом свинини з країн ЄС, виробництвом продукції здебільшого в господарствах населення, застарілими технологіями, недосконалим рівнем годівлі, відсутністю єдиної селекційно - гібридної програми розвитку галузі тощо.

В Україні зміна напрямку селекції та перехід від виробництва жирної свинини до пісної частково розпочався в кінці минулого століття й триває до цього часу. Слід згадати результати науковців щодо підвищення виходу м'яса у свиней вітчизняних порід, які стосуються великої білої породи – створення внутріпородного типу УВБ – 3 [13], миргородської породи – створення ліній Граніта, Переможця [10], м'ясного типу ПМ-І [4], спеціалізованої лінії ЧПСЛ [16], дніпропетровського м'ясного типу [25] та ряду інших селекційних досягнень.

Проте здебільшого ефект гетерозису за м'ясними ознаками одержували і продовжують одержувати за схрещування свиней спеціалізованих порід. Підтвердженням зміни попиту населення на менш калорійну свинину слугують дані багатьох науковців щодо завезення та використання як у селекційному процесі, так і при виробництві свинини, порід свиней м'ясного напрямку продуктивності [33]. Хоча, враховуючи менталітет українського народу та специфіку ринку, які потребують сало і жирну свинину, породи з високим виходом шпику в туші ще довгий час будуть користуватися попитом. Слушною є точка зору про доцільність виробляти біля 60% м'ясної свинини і 40% – м'ясо - сальної. Таке співвідношення свинини по якості задовольнить попит населення та переробної промисловості у шпику для споживання та виробництва ковбас і консервів [30].

На даному етапі в Україні розводяться свині материнських порід (велика біла, українська степова біла, миргородська, українська степова ряба) і батьківських (ландрас, українська м'ясна, полтавська м'ясна, дюррок, п'єстрен, червона білопояса, велика чорна, уельс). І хоча для материнських порід і ліній важливими є репродуктивні ознаки, а для батьківських – відгодівельні та м'ясні, частина вітчизняних порід з успіхом використовується як у якості материнської, так і батьківської породи (українська м'ясна, полтавська м'ясна, червона білопояса, дюррок).

Аналіз продуктивності наявних свиней в племінних господарствах України вказує, що багатоплідність маток варіює у межах 7,1...16,1 голів на опорос, при цьому серед маток великої білої породи мінливість ознаки становить 7,5...16,1 голів, української степової білої 10,2...11,2 голів, ландрас 7,0...13,8 голів, дюррок 9,6...11,0 голів тощо. Вік досягнення кнурцями різних порід живої маси 100 кг при вирощуванні, який має теж досить широкий діапазон ознаки, не підтверджує чіткого розподілу порід за напрямом продуктивності. Товщина шпику у кнурців наявних порід, виміряна прижиттєво під час їх вирощування, становить 10...42мм. Слід також вказати, що серед наявного генофонду порід свиней в Україні, крім

миргородської, великої чорної, української степової білої і рябої, є тварини з тонким шпиком 10...22мм чи навпаки, з досить великою товщиною – 29...42мм. Значна товщина шпику характерна як для представників великої білої породи, так і ландрас та червоної білопоясої порід [10].

На думку ряду авторів [26] в Україні є всі необхідні можливості для використання високопродуктивних материнських і батьківських форм вітчизняної і зарубіжної селекції, від яких при гібридизації можна отримувати такі ж параметри продуктивності, що і в провідних світових країнах.

Підтвердженням цього може слугувати система виробництва свинини в умовах «Агропромислової компанії» Запорізької області, де поєднання генотипів української, датської, англійської і американської селекції забезпечує продуктивність свиней на рівні кращих зарубіжних гібридів. У результаті гібридизації двох породних маток ВБ х Л та Л х ВБ із кнурами порід ландрас, дюрорк та термінальних кнурів Оптимус і Альба встановлено, що найбільш високопродуктивним за відгодівельними ознаками був молодняк генотипу (Л х ВБ) х Альба, а гірші показники мали потомки поєднання маток обох генотипів з кнурами породи дюрорк. Поєднання свиней великої білої породи, ландрас і термінальних кнурів Альба забезпечило молодняку такі показники відгодівельних ознак: вік досягнення живої маси 100 кг – 171,8 днів, середньодобовий приріст – 894 г, витрати корму на 1 кг приросту – 30,9 кормових одиниць. Одночасно автори вказують на відсутність суттєвої різниці між гібридним молодняком за м'ясними ознаками, що може бути наслідком відселекціонованості тварин саме за цим напрямом продуктивності [6].

Як вказує Галімов С.М. [11], матки сучасних м'ясних генотипів – велика біла, ландрас, червона білопоясна та їх поєднання характеризуються високим рівнем відтворної здатності що дає змогу використовувати їх в системі схрещування і гібридизації у якості материнської та проміжної батьківської форми, особливо в умовах товарних господарств.

Склад порід свиней в нашій країні залишається стабільним протягом останніх років і обумовлюється соціально – економічними потребами суспільства та необхідністю збереження вітчизняних порід свиней [9].

Безперечно, свині наявних в Україні порід, не дивлячись на варіабельність ознак продуктивності у кожній із них, різняться за численністю поголів'я та кількістю господарств, де їх використовують. Провідна позиція за кількістю основного поголів'я в породі належить великій білій породі – 71,81% від загальної кількості основних кнурів і свиноматок в племінних господарствах і ландрас – 16,06%. Інші породи не такі численні: українська м'ясна – 3,34%, полтавська м'ясна – 2,69%, червона білопояса – 1,68%, українська степова біла – 1,54%. Численність основного поголів'я у загальному поголів'ї кнурів і маток в племінних господарствах у решти порід становить менше 1%. Як і в останні роки, у критичному стані знаходяться українська степова ряба і уельська [10].

1.2. Біологічні особливості вирощування поросят

Поросята-сисуні мають ряд біологічних особливостей, які не характерні для інших статево – вікових груп свиней, але їх необхідно враховувати при вирощуванні поросят.

Особливості терморегуляції. В тілі новонароджених поросят вміст води становить більше 80 %, саме тому вони надзвичайно чуттєві до температури зовнішнього середовища. Дані академіка О. В. Квасницького (Інститут свинарства УААН, м. Полтава) свідчать, що із віком вміст води в організмі поросят зменшується [4]. Якщо на кінець першого місяця після опоросу вода становила 70 %, то в 3 міс. – 60 %, 6 міс. – до 50 %, а у дорослої свині – 42,5 %. Такий високий вміст води в тілі новонароджених поросят, відсутність підшкірної жирової тканини, майже повної відсутності волосяного покриву може визвати значне переохолодження поросят (навіть їх гибелі). Доведено, що температура тіла поросят у перші години після народження знижується на 1,5–2°C і більше. Слід пам'ятати, що поросята

більшу частину доби лежать на підлозі, що також сприяє їх переохолодженню, збільшуючи при цьому можливість різних легеневих захворювань. Виходячи з вищенаведеного, необхідно ще до опоросу свиноматки створити усі умови для одержання та вирощування здорових поросят. Температуру у місцях відпочинку поросят у першу декаду після опоросу тримати на рівні 26–30 °С, а для підсисних свиноматок – 16–20 °С. Така дворівнева температура у приміщеннях для опоросу свиноматок підтримується за рахунок спеціального електрообладнання.

Особливості складу крові. У зв'язку зі швидким зменшенням вмісту води в тілі свиней частка крові в загальній масі тіла з віком знижується від

7,5–8% при народженні до 3,5–4 % у дорослих тварин. Також сповільнюється інтенсивність обмінних процесів. Порівняно з дорослими тваринами кров новонароджених поросят у меншій мірі забезпечує захисні функції організму. В їх крові майже відсутня гамма – глобулінова фракція білка, яка входить до складу імунних тіл, що захищають організм від різних захворювань, і значно менше лейкоцитів. У результаті організм поросяти в перші дні життя майже беззахисний проти різних захворювань.

З молозивом поросята одержують щоденно до 30 г білка, який на 45–50% складається з гамма-глобулінів. Білки молозива, не розщеплюючись, без порушення структури імунних тіл всмоктуються в тонкому відділі кишечника і надходить у кров поросят, забезпечуючи захисні функції організму у перший місяць життя поросят, до кінця якого в їх організмі починають самостійно вироблятися імунні тіла.

У крові поросят при нестачі заліза та міді в молоці свиноматки знижується вміст гемоглобіну. Якщо в 100 мл крові у новонароджених поросят міститься 10,9 г гемоглобіну, то вже на 10-й день життя його кількість знижується до 4–5 г, а на 15–20-й – часто до 3–4 г, внаслідок чого розвивається анемія. Поросята стають блідими, мерзнуть, з'являється в'ялість. Вони погано ссуть свиноматку, іноді починаються проноси. Якщо не вжити заходів, поросята гинуть. При введенні в їх організм на 2-3 день

препаратів, що містить залізо (феродокс, фероглюкін та ін.) розвиток анемії припиняється і вміст гемоглобіну відновлюється до норми. З віком кількість гемоглобіну в крові поросят та її бактерицидні якості зростають. У 30-денних тварин бактерицидність крові досягає 30–32 %, у 60 днів – 35–37, у дорослих свиней – 49–50 % умовних показників бактерицидної дії. Крім того, збільшується фагоцитарна активність лейкоцитів крові. У 30–денних поросят вона дорівнює 26–28 %, у 60-денних – 37–38, а у дорослих свиней – 60–64 %.

Особливості системи травлення. За даними академіка О.В. Квасницького (Інститут свинарства і АПВ НААН м. Полтава) встановлено, що поросята народжуються з анатомічно і функціонально недорозвинутою системою органів травлення [51].

Поросята дуже маленькі, що тільки що народилися, і недостатньо жваві. Щоб свиноматка не давила поросят, її в цей період утримують в індивідуальних станках, обладнаних пристосуванням, що обмежує їх пересування по верстату. Для поросят обладнують зону відпочинку, що додатково обігрівається.

Материнське молоко – незамінний корм для підсисних поросят. Кожен сосок вимені свині уявляє відособлену молочну залозу, що не з'єднується з іншими сосками. При цьому передні долі вимені краще розвинені і більш молочні, ніж задні. Під час першої годівлі оператор повинен правильно розподілити соски між поросятами [13].

Об'єм шлунка у новонароджених поросят не перевищує 25–30 мл, тонкого відділу кишечника – 100 мл, а загальний об'єм усього шлунково-кишкового тракту – 160 мл. Проте вже в перші дні життя поросята ссуть свиноматку через кожні 1,5–2 год. і кожний раз одержують по 30–50 г молозива, а за добу – 300–500 г. Через короткі відрізки між годівлями шлунок поросят не встигає повністю звільнитися від раніше виссаного молока і під тиском нових його порцій розтягується і збільшується в об'ємі. Через 20 днів його об'єм збільшується у 8 разів, об'єм тонкого відділу кишечника у 7 разів, а товстий відділ кишечника лише у 2,5 рази.

Порося в цьому віці вже може випити за добу 2,5–3 л молока, що значно більше ніж утворюється в молочній свиноматки.

Приблизно з 20–25 дня, поросята охоче поїдають концкорми, які важче перетравлюються, ніж молоко, тому збільшується навантаження на товстий відділ кишечника. До 2-місячного віку шлунково-кишковий тракт поросят вже спроможний переробити потрібну кількість корму. У річному віці порівняно з 2-місячним об'єм шлунково-кишкового тракту свиней збільшується в 3,5-4 рази, в той час як жива маса за цей же період – у 8–10 разів.

До 30-денного віку у шлунковому соці поросят відсутня вільна соляна кислота. Пепсин шлункового соку неактивний і не може розщеплювати білок молока, а сам шлунковий сік в перші дні життя поросят не має бактерицидних властивостей, які не дають можливості розвитку патогенних мікроорганізмів. Такий період називається періодом вікової ахлоргідрії. Тому молодняк протягом цього періоду чутливий до різних шлунково-кишкових захворювань. Відсутність у шлунковому соці новонароджених поросят вільної соляної кислоти виправдана. Білки молозива в шлунку не розщеплюються і, потрапляючи в тонкий відділ кишечника, всмоктуються цілими молекулами з непорушеною структурою імунних тіл надходять у кров, забезпечуючи організму імунітет. Зазнаючи протягом 30-45 днів життя великого білкового та жирового функціонального навантаження, травні органи поросят відповідають на це підвищеною активністю ферментів підшлункової залози, розщеплюючи білки та жири. Після відлучення поросят від свиноматки, у раціоні необхідно збільшити долю вуглеводних кормів. У зв'язку з цим активність ферментів, що розщеплюють вуглеводи, підвищується, а ферментів, що розщеплюють білки та жири, - знижується.

У результаті пристосувальної реакції, поросята, незважаючи на неповноцінність шлункового травлення, досить добре використовують корми: білки материнського молока перетравлюються на 99,8 %, жири - на 99,6 %. Поживні речовини інших кормів перетравлюються гірше: білок

коров'ячого молока - на 96.8%, жири – на 95,1, білок сирого зерна – 73,9 [4].

Анемія. З перших днів життя підсисним поросяткам не вистачає заліза. Для нормального розвитку поросяті потрібно в добу близько 7–10 міліграм заліза, а з молоком матері він отримує всього 1 міліграм. Через нестачу в організмі підсисних поросят заліза у них розвивається анемія. Супроводжується це захворювання порушенням обмінних функцій в організмі поросят, що призводить до відставання в рості, зниження резистентності, а іноді і до загибелі. Недокрів'я у поросят починає звичайно розвиватися з 3-денного віку.

Добрий засіб анемії - ферродекстранові препарати. Введення їх в організм підсисним поросяткам стимулює синтез гемоглобіну і відновлює обмінні процеси. У віці 1-2 днів поросяткам проводять ін'єкцію одного із залізистих препаратів: ферроглюкіну - 2 мл, ферродексу - 1,5-мл, урозаферану - 5 мл. Ін'єкцію повторюють через 21-30 днів. За відсутності цих препаратів можна застосовувати комбінований розчин заліза сульфату, міді сульфату, кобальту сульфату. Рекомендована доза на одну голову- 10 мкл розчину, що містить в 1 л 2,5 г заліза сульфату, 1,0 г міді сульфату і 0,5 г кобальту сульфату [19, 53].

Сучасний ринок пропонує два основних способи введення заліза поросяткам: перорально та ін'єкційно. Переваги та недоліки мають обидва. Так, при традиційному введенні ін'єктор (голка) може стати переносником інфекцій (використовувати нову на кожне порося ніхто не буде через надмірні витрати). У такому разі ми радимо обмежуватися хоча б однією голкою на станок. До того ж важливо підбирати її потрібного розміру та колоти так, щоб препарат не витікав. Крім того, після кожної ін'єкції голку не завадить дезінфікувати. Що стосується введення заліза перорально, основною перевагою є те, що ми не пошкоджуємо шкіру і, нібито, не травмуємо порося. Проте це не завжди так. Адже в будь-якому разі його потрібно впіймати і змусити проковтнути препарат (часто вони його просто відхаркують). Таким чином, залізовмісні препарати у вигляді пасти

пріоритетніші тоді, коли поросся народилося слабким. Тоді дійсно уникають додаткового стресу для кволих поросят - наприклад, так роблять у Данії. На ринку України є велика кількість високоякісних залізовмісних препаратів. Проте потрібно бути дуже обережним і вибирати лише ліцензовані - щоб бути впевненими в їх якості. Адже мало того, що вони можуть бути несертифікованими, їх ще й можуть неправильно зберігати і транспортувати, що, звісно ж, позначиться на поросятах. Нам знайомі випадки, коли влітку, в сорокаградусну спеку, деякі постачальники перевозили в необладнаних вантажівках препарати, максимальна температура зберігання яких - не вища 25°C.

Залізовмісні препарати поділяють на: чисті декстрини заліза, основна перевага яких у тому, що норма їх введення менша, та залізо із додаванням вітамінів, мінералів і сироваток. Як правило, норма введення таких препаратів удвічі, а то й утричі більша (залежно від інструкцій). Проте свинарям варто добре подумати, адже не гарантія, що 15-20 елементів, вказаних на етикетці, підуть на користь [53].

Основна проблема, з якою нам доводиться стикатися, - господарська недбалість. Нерідко власники господарств доручають цю стратегічно важливу роботу людям, які зовсім не зацікавлені в результаті [7].

1.3. Відповідальні періоди при вирощуванні поросят-сисунів.

В перший день життя поросся, що зосталося без соска, втрачає не тільки енергію, але і захисні γ -глобуліни, що містяться у молозиві свиноматок тільки в перші два дні лактації. Власні γ -глобуліни в печінці поросят виробляються лише на 30-й день. Тому необхідно правильно розсадити поросят до сосків. Великих та середніх – розташувати у задніх сосків, мілких - під передніми. При нервовості свиноматки забезпечити можливість постійного доступу до води, обрізати молочні зуби у поросят з метою усунення травмування сосків свиноматок.

Воду пороссятам рекомендують давати з 3-4 денного віку. Температура води повинна бути не нижче 12⁰ С, міняти її потрібно не менш 3-х разів на добу. Виходячи із біологічних особливостей поросят-сисунів необхідно виділити найбільш відповідальні (критичні) періоди при їх вирощуванні.

Перший період пов'язаний з недосконалістю механізму терморегуляції, а тому особливу увагу слід приділяти температурі повітря у гнізді поросят, яка у перші дні життя повинна бути в межах 30⁰С. На рис.1.1. показано також залежність між мінімальною температурою повітря для поросят та їх живою масою з підстилкою і без. З графіку видно, що зі збільшенням маси поросят терморегуляція у поросят удосконалюється і температура повітря у гніздах поросят великого значення не має і може бути 16 С.

Другий критичний період при вирощуванні поросят на 5-6 день життя, коли через дефіцит заліза і міді в молоці свиноматки у них починає розвиватися анемія. Слід пам'ятати, що в молоці свиноматок мало мікроелементів – заліза, міді, кальція та інших речовин, що необхідні для нормального розвитку поросят. Вони втрачають апетит, мерзнуть, захворюють анемією, спостерігаються розлади шлунково-кишкового тракту, відстають у рості або гинуть. С метою профілактики анемії необхідно використовувати препарати феррадокс, фероглюкін: соски свиноматок змочують 0,5% розчином сірчанокислового заліза і сірчанокислої міді. Повторно — через 3 тижні у тих же дозах.

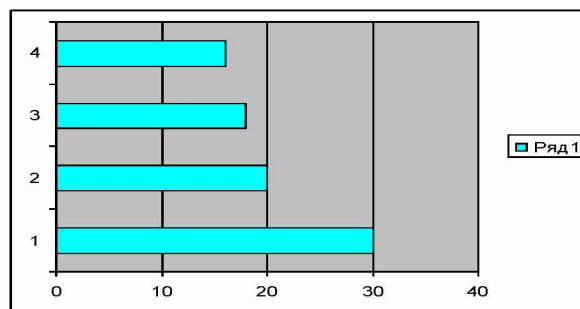


Рис. 1.1. Залежність між мінімальною температурою повітря для поросят та їх живою масою (1ряд –до 10 днів життя, 2ряд – до 10кг, 3 ряд – до 20кг, 4 ряд – більше 20 кг).

Третій критичний період пов'язаний з часом привчання поросят до поїдання кормів (5-7 день життя). Технічно це можна робити вкладаючи грудочку корму до ротової порожнини поросят. Для поросят-сисунів використовують також підсмажене зерно, сіль, крейду або спеціальні комбікорми та інші. Поросятам забезпечують вільний доступ до корму та води, які постійно знаходяться в підгодівельному відділенні станка. Воду в напувалках для поросят міняють не менше трьох разів на добу.

Склад та наявність поживних речовин у кормосуміші може впливати на продуктивність поросят. Тому до структури кормосуміші вводять високоенергетичні (кукурудза, пшениця, ячмінь, соняшник), високопротеїнові (горох).

Поросята народжуються з пониженою функцією шлункового травлення, тому основні процеси травлення в них відбуваються в тонкому відділі кишкового тракту, де перетравлюються поживні речовини, що надійшли з материнським молоком. Правильне переведення поросят на твердий корм істотно дає змогу добитися гарних приростів і високої збереженості поголів'я.

Четвертий період — зниження молочності свиноматки на 20—30 день після опоросу та збільшення корму для підгодівлі поросят [19, 38, 51].

В цей період колостральний захист згасає, і організм поросят лише починає формувати власний. В такому стані тварини сприйнятливі до хвороб. З метою більш легкого перебігу цього періоду на 17-20 день життя вводять вітамінні препарати – Мультивітамін 1-2мл на гол, Інтровіт, Тривітамін, хороші результати отримані при введенні Катозалу. Перераховані вище небезпечні періоди у вирощуванні сисунів супроводжуються шлунково-кишковими розладами. Хочеться зазначити, що у будь – якому захворюванні існує домінуючий патоген, тобто основний збудник, що власне і викликає захворювання [23, 27]. Диспепсії у поросят часто спричиняють умовно патогенні бактерії, що присутні у шлунково кишковому тракті. Відомо, що у період внутрішньоутробного розвитку шлунково кишковий тракт плоду

стерильний. Після народження у шлунково кишковому тракті заселяються молочнокислі, грампозитивні бактерії (лактобактерії, ацидофільні, ентерококи, біфідобактерії та ін.), які характеризуються високою антагоністичною активністю щодо патогенної і гнильної мікрофлори, здатністю створювати у кишечнику кисле середовище, накопичувати ферменти, синтезувати амінокислоти, вітаміни та інші корисні для організму біологічно активні речовини. Через ротову порожнину з зовнішнього середовища, наприклад шкіри вимені свиноматки потрапляють також умовно патогенні або патогенні бактерії, стрептококи, клостридії, колибактерії ін. Саме так створюється здорова мікрофлора кишечника. Утримання мікрофлори організму у нормальному стані сприяє якісному перетравленню кормів, регулює обмін речовин, знешкоджує токсичні речовини, ін. При порушенні бактеріальної рівноваги, та послабленні імунітету організму умовно патогенні мікроорганізми переходять у активний стан викликаючи дисбактеріоз, та розвиток наприклад найпоширенішого у поросят колибактеріозу. На даний час розроблено багато методик боротьби із бактеріальними хворобами поросят. Основним принципом лікування більшості інфекцій є гальмування розвитку захворювання шляхом введення антибіотиків. Антибіотикотерапію часто застосовують без урахування чутливості збудника хвороби. Тобто застосовують антибіотики для лікування інфекційних захворювань, викликаних збудниками, на які вони не діють, незважаючи на те, що основне лікування в даному випадку необхідно проводити препаратами інших груп. Безпідставне використання того чи іншого препарату не лише є витратним та неефективним, але й може завдати шкоди і без того хворому організмові тварини. Наприклад аміноглікозиди проявляють токсичну дію на нирки, пеніциліни часто є причиною алергій, фторхінолони небезпечні для печінки, нирок, опорно - рухового апарату. Крім того, антибіотики, пригнічують не тільки патогенну, алей корисну мікрофлору, порушуючи рівновагу в середовищі мікроорганізмів, що приводить до дисбактеріозу, надмірному розвитку одноклітинних грибів та

послабленню імунітету. Беручи до уваги власний досвід та досвід спеціалістів, для ефективності лікування інфекційних хвороб слід, перш за все, лабораторно визначити чутливість бактерії до певного ряду антибіотиків. Слід також розглянути лікування, яке зводиться до стимуляції власних захисних сил організму наприклад - шляхом вакцинації. Серед усього різноманіття препаратів, що пропонують ветеринарні фармацевтичні компанії найкращий результат профілактики колібактеріозу, анаеробної ентеротоксимії отримано від вакцин Порціліс Колі, Порціліс (Просистем)^{4,3} (Інтервет). Також деякі науковці пропонують з метою лікування комбінацію із загальних стимулюючих препаратів, наприклад застосування Суіферовіту, АСД Ф-2 та Полілексину М сульфату проти колібактеріозу поросят. В кожного практикуючого ветлікаря є своя методика боротьби із шлунково-кишковими інфекціями поросят, що супроводжуються диспепсією. Але основні принципи лікування зводяться до вірної діагностики хвороби, правильного підбору антибіотика, обов'язково за участю лабораторного визначення чутливості до збудника. А також проведення профілактичної вакцинації лише здорових тварин [52].

П'ятий період — відлучення поросят і профілактика шлунково-кишкового тракту після відлучення [41].

Зважаючи на небезпечні періоди у вирощуванні поросят сисунів, можлива наступна схема профілактичних робіт (табл. 1.1) [42].

Таблиця 1.1

Схема профілактичних робіт при вирощуванні поросят

День життя	Види робіт	Препарат
1	Сколювання або сточування їкл. Профілактика дисбактеріозу	Пігібуст, Лактіфермпаста, Пігпротектор (внутрішньо)
2-3	Профілактика анемії	Біоферон, Урсоферон, Суіферовіт ін. (ін'єкція)
3-4	Профілактика кокцидіозу	Байкоккс
5-10	Кастрація кнурців. Перша підгодівля поросят За необхідності - введення залізовмісних препаратів	Суферовіт

10-20	За необхідності - введення вітамінних, мінеральних препаратів	Інтравіт, Мультівітамін, Катозал, ін.
-------	---	---------------------------------------

Таким чином, зважаючи на критичні періоди у вирощуванні поросят - сисунів, повинні проводитися профілактичні роботи по зниженню їх впливу на організм.

1.4. Вплив строку відлучення поросят на продуктивність свиноматок

Здоров'я поросят – запорука ефективності свинарства. Відомо, що поросята значно перевершують за темпами росту молодняк інших сільськогосподарських тварин, але сприйнятливість їх до несприятливих впливів так само висока. Підвищення загальної резистентності організму новонароджених тварин на сьогодні одна з найважливіших завдань, перші дні життя визначають подальшу ефективність всієї галузі. Процес опоросу і перші години життя поросят - це час, коли в їх організмі відбуваються фізіологічні зміни, спрямовані на пристосування до існування у зовнішньому середовищі. Імунна система новонародженого поросяти функціонально незріла: першу порцію імуноглобулінів, які будуть захищати його перші тижні життя, він отримує з молозивом. Проникність слизової шлунково-кишкового тракту новонародженого тварини підвищена для того, щоб великі молекули імуноглобулінів молозива могли успішно абсорбуватися. Але ця підвищена проникність сприятлива і для патогенної мікрофлори і для різних токсинів. За умови задоволення потреби вітамінів і мікроелементів, які є невід'ємною частиною ферментів і гормонів, формування ферментативної системи буде повним і своєчасним. Деякі вітаміни надходять з молоком, інші синтезуються мікрофлорою кишечника. Джерело мікроелементів для поросят обмежений: у цей період вони харчуються тільки молоком свиноматки [35, 44].

Поросята добре ростуть за умови, що з кормом одержують усі

необхідні поживні речовини: білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні та інші біологічно активні речовини та інше. У перші дні життя потреба поросят у поживних речовинах повністю забезпечується за рахунок материнського молока. Встановлено, що у поросят в першому місяці життя витрати поживних речовин на 1 кг приросту на 85 % забезпечуються за рахунок материнського молока і на 15 % - підгодівлею. На другому місяці життя витрати материнського молока на відкладення в тілі, зменшуються до 30 %, а за рахунок підгодівлі збільшуються до 70 %. В середньому за молочний період на отримання приросту витрачається поживних речовин за рахунок молока свиноматок 45 %, підгодівля — 55% [51].

У перші дні життя необхідні поживні речовини поросята отримують із материнським молоком. Проте, починаючи з 2–3-й тижні потреба в них значно збільшується, а кількість молока у свиноматок зменшується. Тому для повного забезпечення поросят поживними речовинами їм необхідно згодовувати різноманітні корми. Якщо потреба поросят в поживних речовинах за рахунок материнського молока в першу декаду життя прийняти за 100 %, то в другу декаду вона задовольнятиметься на 67,5 %, у третю — на 42, в четверту — на 25,6, в п'яту — на 14,4 і в шосту — на 7,5 %. Отже, інтенсивність росту поросят вже з третьої декади життя в основному залежить від повноцінності їх підгодівлі. Тому умовну молочність матки визначають по масі гнізда поросят у віці 21 день.

Для отримання добре розвинених і міцних поросят необхідно забезпечити підвищення молочної продуктивності свиноматок і організувати підгодівлю поросят, починаючи з раннього віку (5—7 днів життя).

Поросята народжуються із зниженою функцією шлункового травлення, тому основні процеси у них відбуваються в тонкому кишечнику, де перетравлюються поживні речовини, що поступили із материнським молоком. З віком шлунок анатомічно і функціонально стає розвиненішим, і поросята починають поступово використовувати поживні речовини інших кормів, що приблизно відбувається на 20—25-й день їх життя.

Дослідженнями встановлено, що при ранньому згодовуванні поросят рослинних кормів у них значно скорочується період неповноцінності шлунку. Підгодівля рослинними кормами стимулює ріст і розвиток травних органів і їх функцій, особливо шлунку, що благотворно впливає на ріст і розвиток поросят. Рання підгодівля поросят різними кормами є заставою їх гарного розвитку в подальші періоди життя і особливо важлива при відбиранні в 30-45 днів [46, 49].

Молоко свиноматки у перші дні життя поросят-сисунів є єдиним кормом. Для вирощування здорових і міцних поросят необхідно якомога раніше дати можливість одержати молозиво новонародженим поросят. Саме молозиво, яке багате на білок і особливо на у-глобуліни і забезпечує організм поросят імунними тілами, підвищуючи цим самим резистентність їх організму (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Склад молозива та молока свиноматки за період лактації, %[19]

Показники	Молозиво за період лактації, год.					Молоко
	1	3	6	12	24	
Жир	7,2	7,3	7,8	7,2	8,7	7-9
Білок	18,9	17,5	15,2	9,2	7,3	5-6
Лактоза	2,5	2,7	2,9	3,4	3,9	5

Поросята вже з 3-4-го дня життя необхідно забезпечувати чистою водою. При відсутності вільного доступу до води вони п'ють сечу, що викликає шлункові захворювання. Молоко свині бідне на солі заліза, яке входить до складу гемоглобіну крові. Вже в перші дні життя вміст гемоглобіну в крові поросят швидко знижується. Для попередження анемії їм вводять спеціальні препарати. На 1 кг живої маси поросята за першу декаду життя споживають 175-197 г материнського молока, за другу 110-120, за третю - 61-68, за четверту лише 33-40 г, а потім все менше. В перші дні життя

поросята ссуть свиноматку дуже часто: маломолочних свиноматок через кожні 25-40 хв., більш молочних - через 1-2 год. За кожну годівлю порося одержує 15-25 г молока, більш енергійні - до 50-70 г. Для нормального розвитку поросяті в першу декаду потрібно за добу близько 300 г, а за другу - 400г молока. При такому частому ссанні свиноматок краще всього утримувати у зафіксованому стані, забезпечуючи таким чином вільний підхід поросят в будь-який час. Якщо потребу поросят у поживних речовинах за рахунок материнського молока в першу декаду після опоросу прийняти за 100 %, то за другу декаду вона буде забезпечена на 67,5 %, за третю - на 42, за четверту - 25,6, за п'яту - на 14,4, за шосту - на 7,5 %. Таким чином, інтенсивність росту поросят вже з третьої декади життя в основному залежить від повноцінності їх підгодівлі.

Пристрій корит для мінеральної підгодівлі і сухих кормів. Коритця для підгодівлі поросят роблять зі струганих дощок товщиною 2,5-3 см. Висота коритця не повинна бути більше 10-12 см, ширина 10-15 і довжина 60- 80 см. Всередині коритця поділяють перегородками на 3-4 секції, кожна з яких призначена для певного виду підгодівлі. В наявності завжди повинні бути подрібнений крейда, чистий дерен, червона глина, деревне вугілля. Для привчання поросят до поїдання концентратів і інших кормів в коритця поміщають підсмажене зерно, нарізану моркву і буряк, трав'яне борошно або труху бобового сіна [21].

На 3-4-й день після опоросу у відділення для поросят-сисунів розміщують коритця з підсмаженим ячменем, кукурудзою, горохом і обов'язково свіжою чистою водою.

Потім поступово підгодівлю проводять у відповідності зі схемою. У господарствах, що не мають спеціальних комбикормів, поросят починають підгодовувати з 5-6-го дня життя підсмаженим зерном і ацидофіліном. До цього часу в них прорізуються нові зуби, і через сверблячку ясен виникає потреба гризти все тверде. Підсмажене зерно ячменю, кукурудзи, гороху або

пшениці засипають у годівниці з мінеральним підкормом, поросята його охоче поїдають. По можливості (наявності ацидофільної закваски, відповідно підготовлених кадрів та ін.) доцільно використовувати ацидофілін, який досить позитивно впливає на ріст та розвиток поросят-сисунів [51].

Поросята народжуються з вісьмома зубами. Нові зуби у них починають прорізуватися на 5-6-й день життя. У цей час у поросят розвивається сильне свербіння ясен, з'являється потреба жувати всі тверде. При відсутності підгодівлі поросята риються в підстилці, жують її, що нерідко призводить до розладів травлення. У народжених поросят недорозвинена травна система, і в перші три дні життя вони майже не перетравлюють концентрати та інші корми, крім молока і продуктів його переробки. Однак при систематичній підгодівлі їх концентратами травна система починає розвиватися швидше. В результаті поросята надалі здатні з'їдати більше корму і краще ростуть. Концентрати в чистому вигляді поросята поїдають погано. Підсмажування надає їм солодкуватий смак, Крім того, підсмажене зерно при легкому натиску зубами і яснами розсипається і його легше проковтнути. При цьому усувається свербіж ясен і поросята привчаються до поїдання концентратів. Для підгодівлі використовують зерно кукурудзи, ячменю, пшениці і гороху. Підсмажувати зерно слід до коричневого кольору, не допускаючи підгоряння [44].

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Коротка характеристика господарства

Державне підприємство дослідне господарство «Степне» Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавілова Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН України, розташоване в селі Степне Полтавського району Полтавської області. Дослідне господарство являється експериментальною базою для здійснення широкої програми наукових досліджень, а головною виробничою задачею дослідного господарства є виробництво і реалізація елітного насіння сільськогосподарських культур в рослинництві і племінного молодняка в тваринництві.

ДПДГ «Степне» розміщено у лісостеповій зоні України. Господарство знаходиться на відстані 25 км від обласного центру м. Полтава і 5 км від автомобільної траси Київ-Харків. Залізнична станція знаходиться на відстані 16 км від центральної садиби у селищі Селещина.

Згідно агрокліматичному районуванню області дослідне господарство «Степне» розміщене в Південному середньо зволоженому районі. Для цього району характерний помірно-континентальний клімат з нестійким зволоженням, холодною зимою і жарким, а часто і сухим літом. За даними Полтавської метеостанції середня багаторічна температура повітря складає $+6,8^{\circ}\text{C}$.

Абсолютний максимум температури складає $+38^{\circ}\text{C}$, а абсолютний мінімум -34°C . Коливання температур за рік складає 27°C , а коливання абсолютних температур досягає -52°C , що підкреслює значну континентальність клімату. Середнє число днів з температурою більше 5°C складає 200 днів.

Середня довготривалість без морозного періоду дорівнює 170 дням, а найменша кількість днів без приморозків - 133 дні. Середньорічна сума

опадів за багаторічними даними складає 492 мм. Середня глибина промерзання ґрунту - 65-70 см.

Відносна вологість повітря в літній період коливається від 48 до 53%.

Найбільш поширені ґрунти на території землекористування господарства - чорноземи типові малогумусні важкосуглинисті. Залягають вони на рівних водороздільних терасах.

Підприємство є багатогалузевим господарством. Головний напрямок господарювання - насінництво, тобто вирощування елітного насіння для продажу; у тваринництві головна провідна галузь - свинарство.

Площа сільськогосподарських угідь ДПДГ «Степне» складає 3350га з них 3326га ріллі. Структура посівних площ у господарстві наведено в таблиці 2.1 та рис. 2.1.

Таблиця 2.1

Структура посівних площ ДПДГ «Степне»

№ пп	Показники	2018	2019	2020
1	Зернові і зернобобові культури всього	1344	1234	1085
	з них:			
	Озимі культури, всього, га:	610	150	500
	в т.ч. озима пшениця	610	150	500
	Зернові культури, всього, га:	734	784	585
	в т.ч. ячмінь	335	769	250
	овес			15
	кукурудза на зерно	270	200	250
	інші зернові і зернобобові	119	100	70
2	Технічні культури, всього, га:	689	1057	810
	в т.ч. соя	449	735	410
	соняшник	240	322	400
3	Кормові культури – всього	1218	976	1431
	в т.ч.			
	- кукурудза на силос і зелений корм	281	381	436
	- однорічні трави	326	136	460
	- багаторічні трави	611	459	535
4	Всього посівів	3267	3267	3326

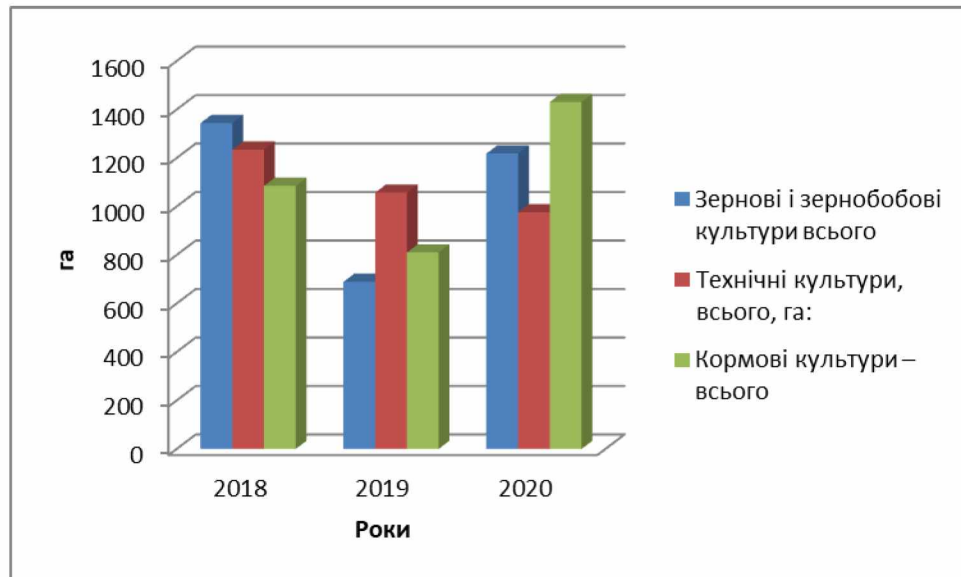


Рис. 2.1. Структура посівних площ ДПДГ «Степне»

Як видно з табл. 2.1 найбільшу площу в господарстві у 2021 році займали кормові культури - 1431 га, на другому місці зернові культури - 1085 га, що говорить про велику увагу з боку керівництва господарства до галузі тваринництва.

Найбільшим критерієм ефективності агрономічних заходів є урожайність. Урожайність сільськогосподарських культур у господарстві наведена в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Урожайність сільськогосподарських культур ДПДГ «Степне», ц/га

№ пп	Показники	Роки		
		2019	2020	2021
1	2	3	4	5
1	Зернові і зернобобові культури всього	41,4	25,1	47,1
	З них:			
	- озимі зернові – всього			
	в т.ч. озима пшениця	45,7	40,7	45,7
	- ярі зернові – всього			
	в т.ч. ячмінь	39,1	20,5	30,3
	- зернобобові	23,3	16,7	15,1
	- кукурудза на зерно	43,8	37	85,2
2	Соняшник	28,5	19,3	22,7
3	Соя	20,5	14,4	21,9
4	Кукурудза на силос та зелений корм	209,6	210	273,3

Продовження таблиці 2.2

5	Однорічні трави на зелений корм	30,1	16	101,7
6	Багаторічні трави на сіно	39,9	47,1	80,1
7	Багаторічні трави на зелений корм	223,4	85,2	265,2
8	Багаторічні трави на насіння	1,3	0,9	2,3
9	Всього кормових одиниць з 1 га сіяних кормових культур	25,6	27,1	44,8

З таблиці видно, що урожайність майже всіх видів культур за останній рік підвищилась порівняно з 2019 роком – кукурудза на зерно та з 43,8 до 85,2 га ,соя з 20,5 до 21,9 та ін.

Маючи достатню кількість кормів господарству вдалося стабілізувати поголів'я всіх видів тварин. Найбільший ріст показників спостерігається в поголів'ї свиней з 654 голів у 2019 до 1200 у 2020. Поголів'я ВРХ вдалося стабілізувати у 2020 та 2021 році воно не змінилося і складає 1130 голів, з них 420 голів дійних корів. Наявне поголів'я тварин у ДПДГ «Степне» та динаміка його зміни наведені в таблиці 2.3 та на рисунку 2.2.

Таблиця 2.3

Поголів'я сільськогосподарських тварин, голів

Показники	Роки		
	2018	2019	2020
Велика рогата худоба, всього,	1191	1130	1130
в т.ч. корови	420	420	420
Корів на 100 га с.-г. угідь	12,5	12,5	12,5
Свиней, всього	654	1187	1200
в т.ч. основні свиноматки	140	140	140
Свиней на 100 га ріллі	19,7	35,7	35,8
Бджолосімей, штук	140	140	140

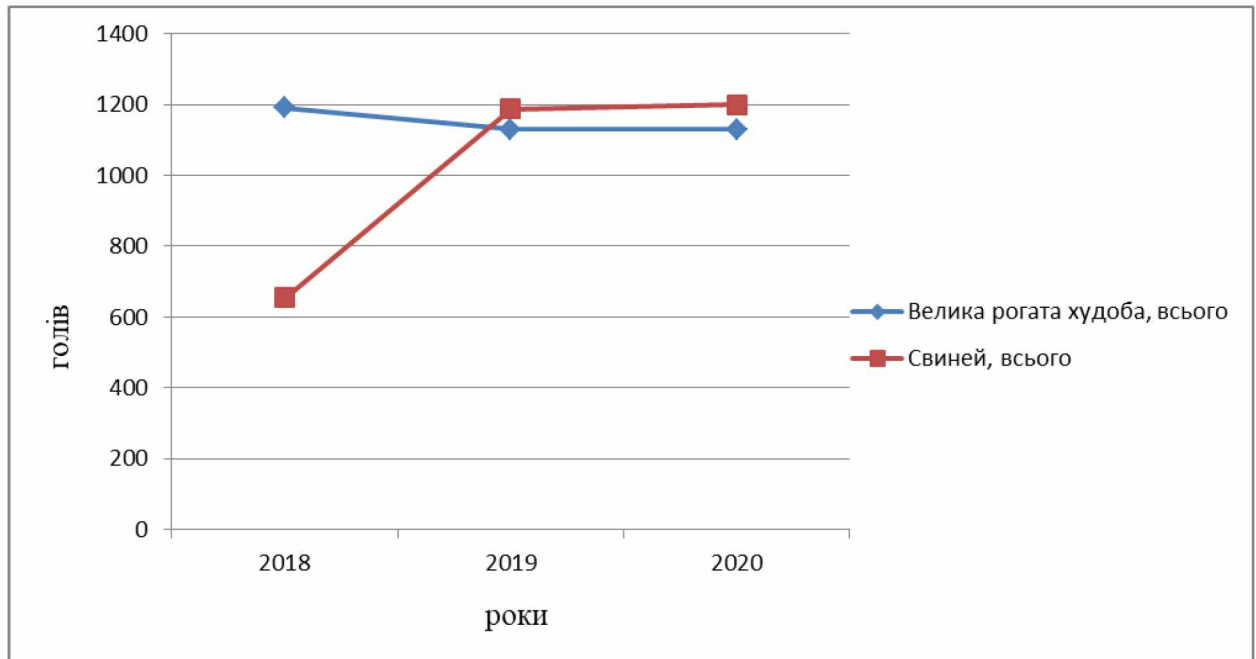


Рис. 2.2. Динаміка зміни поголів'я тварин у ДПДГ «Степне»

У ДПДГ «Степне» у 2020 році було вироблено 2940т молока та 401т м'яса живою масою. Дані щодо обсягів виробництва продукції тваринництва за 2018-2020 роки наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Виробництво продукції тваринництва у ДПДГ «Степне» за 2018-2020 роки

Показники	Роки		
	2018	2019	2020
Молоко, т	2993	2624	2940
на 100 га с.-г. угідь, ц	893	783	878
М'ясо(вирощування), т	349	323	401
на 100 га с.-г. угідь, ц	104	96	120

Аналізуючи таблицю 2.5 слід відзначити зменшення надою від однієї корови у 2020 році порівняно з 20189 на 126 кг, проте збільшення даного показника у порівнянні з 2019 роком на 752 кг за рахунок покращеної годівлі. Середньодобові прирости ВРХ збільшились з 526г у 2018 до 608 у 2020, але зменшився вихід приплоду телят з 461 у 2019 до 414 у 2020 році.

Середньодобові прирости молодняку свиней теж збільшились у 2020 році порівняно з 2018 р. на 16 г, з 2019 р. на 23 г.

Таблиця 2.5

Продуктивність тварин у ДПДГ «Степне» за 2018-2020 роки

Показники	2018р.	2019р.	2020р.
Надій молока від однієї корови, кг	7126	6248	7000
Середньодобові прирости молодняку (г)			
великої рогатої худоби	526	568	608
свиней	448	441	464
Одержано приплоду голів :			
- телят всього	461	413	414
в т.ч. від корів на 100 корів	91,0	87,1	86,0
- поросят, всього	3915	3041	3499
в т.ч. від основних свиноматок на 100 основних свиноматок	1820	1619	1816

Загалом ситуацію у тваринництві вдалося стабілізувати а за деякими показниками вийти на новий рівень завдяки впровадженню деяких змін наприклад перехід з 3 х фазної технології вирощування свиней на 2-х фазну, що знизило стрес у тварин.

2.2. Методика досліджень

Метою наших досліджень був аналіз існуючої технології годівлі та утримання поросят-сисунів в умовах ПДДГ «Степне» Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААНУ. Аналіз існуючої технології утримання і годівлі поросят-сисунів здійснювався методом статистичного аналізу господарської, зоотехнічної і ветеринарної звітності за останні три роки, аналізу повноцінності і збалансованості раціонів поросят та аналіз економічної ефективності роботи господарства.

Матеріалом для досліджень служило поголів'я свиноматок та поросят-сисунів великої білої породи.

Методикою досліджень передбачалось вивчення наступних основних складових технологій вирощування поросят-сисунів у господарстві:

- аналіз організації годівлі, утримання та умови запліднення свиноматок
- вивчення підготовки свиноматок до опоросу та техніка його проведення

- вивчити годівлю поросят-сисунів

- вивчити техніку відлучення поросят-сисунів;

- вивчити утримання та профілактику захворювання поросят-сисунів.

При обробці результатів використовувалися методи варіаційної статистики із застосуванням комп'ютерної техніки і комп'ютерних програм пакету Statistica 6.0.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Організація відтворення стада

Відтворення стада - це безперервний процес відновлення, або збільшення чисельності поголів'я стада, шляхом розмноженням і вирощуванням тварин замість тих, що вибули.

Від правильної системи формування стада і технології його використання в більшості залежать результати виробничої діяльності господарства. Організація відтворення стада включає формування маточного поголів'я, визначення строків парування і опоросів, обумовлення структури і оборота стада, племінної роботи, годівля і утримання різних груп тварин.

У ДП ДГ «Степне» відтворення стада свиней здійснюють із застосуванням чистопородного розведення. При цьому застосування інбридингу не допускається.

У господарстві, використовується проста система відтворення стада. Тому, чисельність поголів'я стада свиней на кінець 2020 року відповідає чисельності поголів'я на початок року.

Оборот стада - рух свиней в стаді по місяцях року, з врахуванням їх фізіологічного стану, вступу і прибуття поголів'я, зміни віку і господарського призначення тварини.

На основі обороту стада намічають заходи по його ремонту, визначають потребу в приміщеннях для свиней, в кормах, в засобах на капіталовкладення.

Відтворення стада у ДП ДГ «Степне» ведеться за системою турових опоросів, яка передбачає:

- для основних свиноматок перший тур опоросів у січні-лютому, парування у вересні-жовтні; другий тур опоросів у червні - липні, парування у березні - квітні;
- для перевіряючих свиноматок третій тур опоросів проводять у травні

у літніх таборах; парування у січні.

Турова (циклічна) система одержання приплоду дозволяє, по - перше формувати відгодівельні групи великих розмірів з однорідним за віком молодняком. Це полегшує працю тваринників, поголів'я є однорідним, його можна утримувати на однотипних раціонах, які змінюють відповідно до вікового стану тварин. По - друге, це дає змогу більш раціонально використовувати капітальні приміщення. В одних і тих самих будівлях можна одержувати приплід з утриманням його до 2 міс. почергово турами від основних і перевірюваних свиноматок.

Перше парування ремонтних свинок проводять у віці 10 - 11 місяців при досягненні живої маси 110 - 120 кг. Ремонтних кнурів допускають до парування при досягненні живої маси 130 - 150 кг, у віці 11 - 12 місяців.

Техніка парування передбачає визначення охоти у свиноматок кнуром-пробником 2 рази на добу: о 6.00 годині ранку й о 17.00 годині вечора. Час парування молодих свинок - через 36 годин від початку охоти, дорослих - через 24 години. Парування проводиться в спеціальному манежі. При паруванні молодих свиноматок з дорослими кнурами з великою живою масою використовують парувальний станок.

Технологія вирощування поросят передбачає:

1. Відлучення поросят проводяться в племінній групі в 60 днів. Опороси приймаються в індивідуальних станках, обладнаних захисними перегородками, які застерігають від задавлювання поросят.

2. Після закінчення опоросу, що контролюється виходом посліду з обох рогів матки, поросяткам відривають (відрізають) пуповину, залишаючи 5-7 см, дезінфікують розчином марганцю або перекисом водню, обтирають і поміщують в спеціальний ящик.

3. Підсадка поросят для першої годівлі проводиться після закінчення опоросу, але не пізніше ніж через 1,5 - 2 години після народження.

4. Закріплення поросят за сосками проводиться з урахуванням молочності сосків і розвитку поросяти: слаборозвинутих поросят підсаджують до передніх сосків (як більш молочних), а міцних - до задніх.

5. Для профілактики анемії поросят роблять ін'єкцію одного із препаратів: фероглюкіну (1 мл), феродексу (2,5 мл) або урозферану (3 мл) на третій день і повторно на 14 день.

Привчання поросят до поїдання кормів починається з 5 - 7 дня життя спеціальними престаартерними комбікормами. При згодовуванні комбікормів досхочу, починаючи з 10 дня життя, жива маса поросят в 2 місячному віці досягає 18 - 20 кг. Витрати корму за період вирощування складають 20 - 25 кг.

6. При відлученні свиноматок переганяють в групу холостих, поросят залишають в індивідуальному станку, не змінюючи складу, норм, режиму годівлі і напування протягом 2 тижнів.

Вирощування ремонтного молодняка. Для відтворення і ремонту стада проводять вирощування ремонтного молодняка в своєму господарстві із розрахунку 25% від основних свиноматок.

Відбір ремонтних свинок проводять переважно із першого туру опоросів основних свиноматок. Ремонтний молодняк також можна залишити від високопродуктивних свиноматок - першоопоросок. Вирощування проводиться в літніх таборах з використанням пасовищ, на рівні вимог не нижче першого класу.

Формування маточного поголів'я проводиться за рахунок високоплідних і високо-молочних тварин. Середня тривалість використання основних свиноматок - 3 - 4 роки, після цього терміну 25 - 30% заміняють ремонтним молодняком.

Планування опоросів свиноматок. Після відбирання поросят матка приходить в охоту через 7 - 10 днів. Таким чином, за рік від неї можна отримати 2 - 3 опороси (110 - 114 днів поросність, 30 днів - на

вигодовування поросят, 10 днів – фізіологічна перебудова організму на новий цикл відтворення, разом 154 дні – це виробничий цикл.

Ремонт маточного стада. Маточне стадо проводиться щорічно. Відбір свинок на ремонт відбувається в 60 – денному віці. Він ведеться від високопродуктивних маток, що не мають вад екстер'єру з кількістю сосків не менше 12. кількість відібраних свинок на ремонт перевищують щорічне число вибракуваних маток в 2,5 – 3 рази. За час вирощування свинок проводиться їх систематична браковка в 4 – 6 і 9 – 10 місячному віці. В групу перевіряємих тварин переводять після першого парування. При цьому 25 % свинок бракується через прохолости. Останні перевіряються по першому опоросу, з яких кращі (клас еліта) йдуть на ремонт основного стада. Ті, що залишились бракуються по різноманітним причинам і переводяться на відгодівлю.

Організація вирощування поросят. Для відтворення і ремонту стада проводять вирощування ремонтного молодняку в своєму господарстві із розрахунку 25% від основних свиноматок. Відбір ремонтних свинок проводять переважно із першого туру опоросів основних свиноматок. Вирощування проводиться в літніх таборах з використанням пасовищ, на рівні вимог не нижче першого класу

Технологія вирощування поросят передбачає:

1. Відлучення поросят проводяться в 60 днів. Опороси приймаються в індивідуальних станках, обладнаних захисними перегородками, які застерігають від задавлювання поросят.

2. Після закінчення опоросу поросят дезінфікують розчином марганцю або перекисом водню, обтирають і поміщують в спеціальний ящик.

3. Підсадка поросят для першої годівлі проводиться після закінчення опоросу.

4. Закріплення поросят за сосками проводиться з урахуванням молочності сосків і розвитку поросяти: слаборозвинутих поросят підсаджують до передніх сосків (як більш молочних), а міцних – до задніх.

5. Для профілактики анемії поросяттам роблять ін'єкцію одного із препаратів: фероглюкіну (1 мл), феродексу (2,5 мл) або урозферану (3 мл) на третій день і повторно на 14 день.

6. Привчання поросят до поїдання кормів починається з 5 - 7 дня життя. При згодовуванні комбікормів досхочу, починаючи з 10 дня життя, жива маса поросят в 2 -місячному віці досягає 12 – 14 кг. Витрати корму за період вирощування складають 20 - 25 кг.

7. При відлученні свиноматок переганяють в групу холостих, поросят залишають в індивідуальному станку, не змінюючи складу, норм, режиму годівлі і напування протягом 2 тижнів.

Зоотехнічний облік. Зоотехнічний облік – це дані про продуктивність і якість продукції, походження, масу, парування, приплід тварин та інше. Зоотехнічний і племінний облік в господарстві ведуть за спеціальними формами, затвердженими Міністерством аграрної політики та продовольства України, центральним органом статистики. З ціллю правильної оцінки кнурів і маток в господарстві передбачено мінімум показників, необхідних для їх обліку в кожному виробничому секторі.

Всі основні, перевіряємі і ремонтні свинки повинні мати індивідуальні номери, а основні свиноматки – племінні картки. Реєстрація осіменінь свиноматок відображається в журналі обліку осіменінь свиней.

Облік продуктивності свиноматок відбувається в кінці обліку опоросів і приплоду свиней. В книзі записується порядковий номер гнізда, який протягом 1 – 2 дня після народження поросят ставиться татуюванням на лівому вусі. В місячному віці вищипами ставлять індивідуальні номери: свині – парні, кнурам – непарні.

3.2. Годівля та умови запліднення свиноматок

Статева зрілість у свиней настає у віці 4–5 міс, але з господарської точки зору парування в цьому віці недоцільне, оскільки організм свині ще недорозвинений і приплід буде слабким, нечисленним, а самі матки затримуються в рості і зменшать свою продуктивність.

В умовах нормальної годівлі, догляду, утримання й використання свиноматки можуть бути високопродуктивними до 5,5–6-річного віку (10–12 опоросів). У практиці найбільш поширене одно - або дворазове виявлення свиноматок в охоті протягом доби.

У процесі виявлення свиноматок в охоті кнура-пробника проганяють біля їх станків (за відсутності кнурів можна використати опудало й спеціальний спрей). Свиноматки, що перебувають у збудженому стані, при наближенні кнура йдуть до нього.

Сама статевая охота у свиноматок триває по-різному. Більшість із них стають неспокійними, стрибають на інших свиноматок, інколи втрачають апетит, менше лежать, намагаються вийти зі станка, зовнішні статеві органи в них червоніють і набрякають.

Початок охоти встановлюють за рефлексом нерухомості (за допомогою безпосереднього контакту кнура-пробника або при натискуванні свиноматкам на поперек). Охота триває 2–3 доби. Цикл повторюється через 20–21 добу. Залежно від індивідуальних особливостей матки цей термін може становити 18–24 діб. Для осіменіння використовують природне й ручне парування або штучне осіменіння. Для ручного парування використовують спеціальний манеж, куди приганяють кнура, закріпленого за цією маткою згідно з планом відбору.

Свиноматок, у яких виявлено охоту, осіменяють у відповідні строки з таким розрахунком, щоб потрапляння сперми в їх статеві шляхи найбільше збіглося з моментом виходу яйцеклітини з фолікулів (овуляція). Оптимальними строками осіменіння вважають такі, коли сперма за кілька годин до овуляції потрапляє в роги матки. За цей період відбувається дозрівання

сперміїв (капацитація). Занадто раннє осіменіння свиноматок призводить до старіння сперміїв і нездатності їх до запліднення. Пізнє осіменіння викликає також старіння яйцеклітини [20, 21].

Як правило, спаровують свиноматок двічі, з перервою 12–18 год. Проведення повторного парування підвищує заплідненість. Ефективність використання штучного осіменіння становить 75–80 %, анатомічні й фізіологічні особливості статевих органів свиней потребують дещо інших прийомів, відмінних від тих, що застосовують у скотарстві й вівчарстві.

Для того щоб переконатися, що після осіменіння свиноматка запліднилася, щодня з 10-ї до 13-ї доби після осіменіння виявляють статеву охоту за допомогою кнура-пробника. Якщо протягом цього часу у свиноматки охоти не виявлено, її вважають поросною, а наявність охоти свідчить про відсутність вагітності.

Техніка штучного осіменіння свиноматок. Осіменяють свиноматок в індивідуальних станках. Перед осіменінням проводять туалет зовнішніх статевих органів розчином фурациліну 1 : 5000.

Поліетиленові прилади призначені для осіменіння тільки однієї свиноматки. На флакон із теплою спермою 35–38 °С (підігрітий у водяній бані) нагвинчують поліетиленовий катетер із головкою на кінці. Обережно вводять його в піхву свиноматки й перевертають флакон догори дном. При натискуванні рукою на флакон сперма потрапляє в статеві органи свиноматки. При осіменінні наступної свиноматки використаний катетер замінюють на стерильний.

Особливості годівлі холостих і супоросних свиноматок. Годівля холостих свиноматок має забезпечувати високу життєву активність усього організму і нормальний розвиток статевого циклу матки. У здорових тварин з міцною конституцією, що перебувають у стані заводської вгодованості, статєва активність проходить нормально і не потребує ніяких стимуляторів.

При недостатній годівлі у маток знижується обмін речовин, ослаблюються життєві функції всіх органів, в тому числі статєвих і залоз

внутрішньої секреції, статеву збудливість свиноматок знижується, овуляція затримується, а в ряді випадків і зовсім припиняється. З другого боку, ожиріння маток при надмірній годівлі і обмеженні руху призводить до жирового переродження яєчників, різкого зниження статевої активності, порушення циклічності овуляції, а іноді і до повного її припинення. Зважаючи на згадані вище шкідливі наслідки неправильної годівлі й утримання маток, потрібно їх годівлю організувати так, щоб до часу парування матки були у стані заводської вгодованості. В таблиці 3.1. представлено орієнтовні норми споживання кормів порослих свиноматок в залежності від кількості опоросів, яких притримуються у господарстві.

Таблиця 3.1.

Орієнтовні норми споживання кормів свиноматками різного віку

Кількість опоросів	Дні поросності			Разом за опорос (кг на 1 гол.)
	0-35	35-90	90-108	
1	2,1	2,5	3,1	266,8
2	2,2	2,6	3,2	277,6
3	2,3	2,7	3,3	288,4
4	2,4	2,8	3,4	299,2
5	2,5	2,9	3,5	310,0

Стан новонародженого поросяти, його життєздатність і фізіологічна зрілість, наступний ріст і розвиток, реалізація генетичного потенціалу продуктивності знаходиться в безпосередній залежності від умов, в яких проходить його ембріональний розвиток. Тому вирощувати молодняк потрібно починати не з дня його народження, а з дня розвитку плода, особливо в його останні тижні внутрішньоутробного життя. В цей період найбільш важливим є повноцінна годівля його матері.

Незбалансована годівля порослих свиноматок перед опоросом призводить до народження слабких, морфологічно і фізіологічно незрілих і

не життєздатних поросят – гіпотрофіків з дегенеративними змінами в паренхиматозних органах і слизових оболонках шлунково-кишкового тракту. Фізіологічну незрілість важко компенсувати навіть ідеальними умовами вирощування.

Годівля і утримання порослих свиноматок (рис.3.1.) повинні забезпечувати розвиток якнайбільшої кількості великих життєздатних поросят і створення в організмі матері певного запасу поживних речовин, необхідних для високої молочності свиноматок. У середньому за 114 днів поросності за рахунок розвитку плодів та нагромадження поживних речовин молоді матки мають прибавити в живій масі 40-50 кг, а дорослі 25-30 кг. Як ожиріння так і недостатня вгодованість маток (незадовільна підготовка їх до опоросу) призводить до народження слабких, нежиттєздатних поросят та низької молочності маток.



Рис.3.1. Утримання порослих свиноматок

За 6-7 тижнів (1-й раз) та за 2-3 тижні (2-й раз) перед опоросом свиноматкам проводять профілактичні заходи (щеплення, дегельмінтизацію, обробку шкіри та ін.).

Після 90 дня поросності добовий раціон збільшують до 3,0-3,2 кг. За 5 днів до опоросу кількість кормів зменшують до 2 кг. В цей період використовують спеціальний комбікорм для важкопорослих і лактуючих

свиноматок.

Найвідповідальнішими періодами догляду за свиноматками є перші 15-20 днів поросності, коли під дією негативних факторів годівлі та утримання зиготи можуть розсмоктуватися та друга половина поросності (під дією негативних факторів свиноматки можуть абортувати).

В день опоросу свиноматок взагалі не годують, щоб не перенавантажувати травний тракт тварини, який може здавлювати плоди та стимулювати передчасне утворення молока.

Порівняно з підготовленими до запліднення і поросними свиноматками потреба в поживних речовинах у підсисних тварин значно вища. Після опоросу даванку комбікорму свиноматкам поступово збільшують і доводять до повної норми (6 кг 1 тварину на добу) на 3 – 4 день після опоросу. За добу лактуюча свиноматка продукує близько 6 кг молока, тому під час лактації різко збільшується потреба свиноматок у поживних речовинах.

У перший тиждень після опоросу свиноматки погано поїдають корм, тому слід ретельно прибирати його залишки. Але з другого тижня, зазвичай, свиноматки поїдають весь корм, що їм виділяється. Для свиноматок із надлишковою масою властиве повільне збільшення апетиту після опоросу і низьке поїдання корму навіть у середині лактації. Такі тварини під час лактації втрачають значну частину живої маси і потім пізно приходять в охоту. Необхідно слідкувати, щоб під час підсисного періоду свиноматки втрачали в масі не більше 15 кг.

Переведення тварин на повний раціон у перші дні після опоросу може призвести до утворення великої кількості молока, яке поросята не зможуть виссати, що може спричинити запалення молочної залози. Якщо у свиноматки мало молока, то для збільшення її молочності всі корми в перші дні після опоросу необхідно згодувати у вигляді рідкої підсоленої бовтанки. Тварина повинна щоденно випивати не менше 8 – 10 л води. Для цього станки обладнують автонапувалками. З метою підвищення молочності рекомендується масажувати молочну залозу, вводити у раціон молочні відвійки, літом згодовувати зелену траву, зимою – соковиті корми і комбінований силос доброї якості. Також

необхідно збільшити тривалість активних прогулянок (літом до 2 – 3 год. на день, зимою – залежно від погоди). За час прогулянки свиноматка щоденно повинна проходити в обидва кінці 500 – 1000м. Зимою стежати, щоб вона не заходила в сніг.

Склад кормової суміші для підсисних свиноматок представлено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Склад кормової суміші для підсисних свиноматок

Назва корму	%
Дерть ячмінна	25
Дерть пшенична	35
Дерть кукурудзяна	15
Соя екструдована	10
БВМД фірми Шауман	15
В 1кг раціону міститься:	
ОЕ, МДж	12,82
Сирий протеїн,%	17,12
Сира клітковина	5,97
Сирий жир	2,15
Лізін	0,87
Метіон+ цистин	0,59
Кальцій	0, 89
Фосфор	0,67

Після кожної годівлі рекомендується на деякий час (для дефекації) виганяти тварин на вигульний двір. Усіх свиноматок щоденно чистять солом'яним жмутом, а літом періодично миють.

3.3. Підготовка свиноматок до опоросу та техніка його проведення

Успішне вирощування поросят у перший період життя значною мірою залежить від підготовки приміщення для утримання в них новонародженого молодняку та своєчасної та якісної підготовки свиноматки до опоросу [50].

Опорос – важливий процес в технології вирощування поросят. Від нього в значній мірі залежить розвиток поросят в послідуєчі періоди їх життя. Поросята народжуються з невеликим запасом енергії та інших поживних речовин в тілі і зовсім позбавлені захисних функцій проти різних інфекційних хвороб. В їх організмі відсутні захисні речовини – антитіла і вони не в змозі їх утворювати на протязі двох-трьох декад свого життя. Всі ці поживні речовини і антитіла містяться в молозиві свиноматок. Тому дуже важливо, щоб поросят якомога швидше підпускали під свиноматку. Навіть невеликі порції молозива, що потрапляють в травні органи поросяти в перші години життя, благотворно впливають на організм.

Техніка проведення опоросу полягає в наступних операціях:

- приміщення для опоросу та все обладнання підлягає дезинфекції;
- свиноматок купають і переводять в індивідуальні станки за 3-5 діб до опоросу.

Незадовго до опоросу статеві органи свиноматки набрякають, вим'я збільшується і помітно звисає, за 8-24 години в сосках з'являється молозиво, температура тіла підвищується на $0,5^{\circ}\text{C}$ за нормальну, при цьому свиноматка непокоїться, починає готувати гніздо.

Опорос, зазвичай, проходить в три стадії, а саме: підготовку виведення плодів, та відокремлення приміщень.

В першу стадію спостерігаються ритмічні скорочення стінок матки, які повторюються кожні 15 хвилин і тривають по 5-15 секунд, у цей період розкривається шийка матки.

Друга стадія характеризується просуванням плодів в шийку матки та виведенням їх назовні, від початку скорочення шийки матки до виведення першого плоду проходить 1-3 години, а інколи до 10 годин.

Протягом третьої стадії виводяться всі плоди та їх оболонка.

Тривалість опоросу становить 1,5-5 годин, інтервал між народженням кожного поросяти становить приблизно 10-20 хвилин, з коливаннями від 5 до 90 хвилин.

Після народження кожне поросля обтирають чистим рушником або мішковиною, місце надриву дезінфікують розчином етеру та гліцерину (1:1). Після закінчення опоросу виділені плодові оболонки прибирають, а поросят негайно підпускають до свиноматки.

Поросята народжуються з невеликим запасом енергії та інших поживних речовин в тілі і зовсім позбавлені захисної функції проти різних інфекційних хвороб, так як в їх організмі відсутні захисні речовини-антитіла, а вони не в змозі їх утворювати на протязі двох-трьох декад свого життя.

Набір поживних речовин і антитіла містяться в молозиві свиноматки, тому дуже важливо, щоб поросят якомога швидше підпустили до свиноматки, адже навіть невеликі порції молозива, що потрапляють в травні органи поросяти в перші години життя, благотворно впливають на них.

Основні ознаки настання часу опоросу у свиноматки такі:

- за 2-3 доби до опоросу у неї набрякає вим'я, соски збільшуються і червоніють;
- за добу, а іноді і раніше, з сосків при натисканні виділяється молозиво;
- за 2-5 годин до опоросу стає спокійнішою часто лягає і встає, робить спроби зробити лігво - підгрібає передніми кінцівками підстилку під себе.

Для приймання приплоду необхідно підготувати чисті рушники для обтирання поросят, 10%-ий розчин йоду або перманганату калію, ножиці для перерізання пуповини (можна обривати руками, намотуючи на вказівний палець зі сторони живота поросяти).

При появі у свиноматки перших потуг необхідно вимити руки і приготуватись до прийняття приплоду.

За умови нормального перебігу пологів, потуги повторюються через

кожні 5-10 хвилин і супроводжуються народженням поросяти.

Як правило, опороси відбуваються вночі і тривають 2-3 години, якщо ж пологи затягнулися до 6 годин і більше, потрібно звернутися за допомогою ветпрацівника.

Новонароджене порося беруть у руки і чистою мішковиною очищують йому ніс, рот і вуха від слизу, який заважає йому нормально дихати, потім насухо обтирають все тіло, починаючи з голови.

Після цього в поросяти, на відстані 5-6 см від поверхні тіла перев'язують пуповину продезінфікованими нитками, кінці якої відрізають ножицями на відстані 1-2 см від перев'язаного місця.

Іноді порося народжується без ознак життя, в таких випадках у них слід швидко очистити ніс, рот і вуха від слизу, легенько помасажувати боки та стегна і розтерти поверхню грудей та боків в напрямку до серця.

Оброблених таким чином поросят утримують окремо від свиноматки до закінчення опоросу, а потім, одразу ж після закінчення опоросу поросят підпускають до свиноматки, що позитивно впливає на їх здоров'я.

Опорос вважається повністю закінченим, якщо відійшов послід, який необхідно утилізувати разом з рештками пуповини.

Після опоросу свиноматка потребує повного спокою, в перший день її не годують, але води дають досхочу.

Якщо опорос відбувається дружньо і всі поросята народжуються протягом 1-2 годин, то їх підпускають під матку всіх разом після закінчення опоросу (рис.3.2). Якщо ж опорос продовжується більш тривалий час, а молоко у свиноматки з'явилося, то перших поросят необхідно підпустити, не чекаючи закінчення опоросу.



Рис. 3.2. Закріплення новонароджених поросят за сосками свиноматки

Виключно велике значення має своєчасне закріплення новонароджених поросят за певними сосками матки. Це пов'язано з тим, що по-перше, поросята відшуковують сосок самостійно вперше і витрачають на це багато зайвої енергії, по-друге, поросята, що народилися першими, захоплюють декілька сосків, при чому найбільш молочних, і по-третє, не привчені з першого разу до постійних сосків, поросята багато часу і енергії витрачають, щоб знайти зайвий сосок, відштовхують і травмують одне одного і соски матки, що призводить до зниження молокоутворення і молоковіддачі.

Щоб швидко привчити поросят до певних сосків, їх спершу мітять тимчасовим порядковим номером в гнізді хімічним олівцем, а пізніше – ставлять постійний номер.

Слід пам'ятати, що опорос і перші часи життя поросят повинні обов'язково проходити при ретельному нагляді з боку обслуговуючого персоналу.

Одним із основних і найпоширеніших післяопоросних ускладнень у свиноматки є так звана післяпологова маломолочність, або синдром ММА — мастит (запалення вимені), метрит (запалення матки та родових шляхів), агалактія (післяпологова маломолочність або повна відсутність молока у

свиноматки). Основна небезпека синдрому полягає в зменшенні кількості молока та погіршенні росту поросят через недостатнє харчування.

3.4. Годівля поросят-сисунів

Молозиво у свиноматок з'являється, як правило, за декілька годин до опоросу. Тому поросят вперше необхідно підпускати під свиноматку не пізніше як через 1,0 – 1,5 години після народження. На протязі перших 2-3 тижнів поросята ссуть свиноматку через кожні 60-80 хв., тобто 18-24 разів на добу. Пізніше кількість годівлі поросят свиноматкою зменшується до 14-20 разів на добу, але необхідно слідкувати, щоб проміжок часу між годівлею не перевищував більше 1,5-2,0 години. При більш тривалій перерві в годівлі поросят молочність у свиноматок знижується.

Молозиво – це перший, єдиний і незамінний корм, який забезпечує швидкий ріст і розвиток організму, і джерело захисту новонароджених поросят від різних інфекцій і негативних впливів зовнішнього середовища. Молозиво свиноматок має високу біологічну цінність і калорійність, містить всі необхідні поживні речовини, солі, вітаміни, лактобактерії, які сприяють розвитку правильного травлення, комплекс антитіл, представлені імуноглобулінами, які забезпечують імунітет та інші життєвоважливі функції [32, 43].

Споживання молозива відразу після народження забезпечує надходження в організм поросяти не тільки імуноглобулінів, а і необхідної енергії. Поросята при народженні мають дуже незначні її запаси, тому при затримці з отриманням молозива, особливо при недостатньо високій температурі повітря в приміщенні, вони не в змозі самотійно ссати свиноматку. В таких умовах у поросят проявляється недостатня рухова активність і спостерігається підвищена втрата енергії. Якщо не застосувати відповідних заходів, то поросята гинуть [50].

Поросята-сисуни (рис.3.3.) відрізняються високим рівнем обміну речовин та енергії. У перші дні їх життя потреба в поживних речовинах

повністю забезпечується за рахунок молока матері, нестача якого гостро відчувається вже з 20-денного віку. В зв'язку з цим поросят необхідно привчати до підгодівлі з 5-7-го дня їх життя, щоб до 3-тижневого віку вони могли уже самостійно поїдати доброякісні, спеціально приготовані корми [18].



Рис.3.3. Новонародженні поросята - сисуні

Поросята народжуються з пониженою функцією шлункового травлення, тому основні процеси травлення в них відбуваються в тонкому відділі кишкового тракту, де перетравлюються поживні речовини, що надійшли з материнським молоком.

З віком шлунок поросят анатомічно і функціонально стає більш розвиненим і вони поступово починають використовувати поживні речовини інших кормів, що приблизно відбувається на 20-25 день їх життя. Як показують дослідження при ранньому згодовуванні поросят рослинних кормів, у них значно скорочується період неповноцінності шлунку. Підгодівля поросят рослинними кормами стимулює ріст і розвиток травних органів і їх функцій, особливо шлунку, і поросята значно раніше починають споживати і перетравлювати різноманітні корми, що благотворно впливає на їх ріст і

розвиток.

В якості підкормки в господарствах використовують прожарене зерно кукурудзи, ячменя, пшениці. Так як воно має солодкий смак, то поросята його добре поїдають, крім того у них в цей час прорізуються зуби і через зуд ясен виникає потреба гризти все тверде. З 14 – 15 денного віку поросят привчають до соковитих кормів (картопля, морква, буряк, гарбузи) і до зелених. Добрі результати отримують при підкормці поросят вівсяним молочком та штучним молоком.

З 10-го дня поросят переводять на спеціальну схему підгодівлі. До відлучення від матері поросята повинні поїдати за добу 0,8 – 1 кг суміші концентрованих кормів, до 1 кг соковитих кормів, 0,3 кг вітамінного трав'яного борошна і 1 кг відвійок або рівноцінну кількість других кормів тваринного походження, а також 100 – 200 г білково-вітамінно-мінеральної підкормки заводського виробництва загальною поживністю близько 1,5 корм. од. Всього за перший місяць життя, крім материнського молока, кожне порося повинно додатково отримувати 25 – 30 корм. од. підкормки з 2-го по 3-й місяць – 55 – 60 корм. од., а з третього по четвертий місяць – 60 – 65 корм. од. В 1 кг підкормки повинно міститися 120 – 140 г перетравного протеїну.

Відомо, що привчання поросят до поїдання кормів досить клопітка і трудомістка справа. В перші дні життя поросята споживають смачне материнське молоко і майже не споживають підгодівлі. Ця обставина є приводом для підтвердження, що поросята не здатні поїдати корми. Але ж і не ставиться завдання, щоб в цьому віці поросята з'їдали велику кількість корму. Їх треба тільки привчати до кормів – спочатку до його виду, запаху, а потім і смаку. Для цього поросята з 4-5 дня життя повинні мати постійний доступ до коритець з підгодівлею і питною водою.

Підгодовують поросят за схемою, яка враховує анатомо - функціональні особливості шлунково-кишкового тракту. Примірною схемою підгодівлі поросят передбачено за період від народження до відлучення в 45

денному віці на кожне порося згодовувати приблизно 20кг. збираного молока, 18 кг. комбікорму-стартеру, 5-6 кг соковитих або зелених кормів [31, 39].

Для підгодівлі поросят рекомендується використовувати такий приблизний склад стартерного комбікорму (табл.3.3).

Таблиця 3.3.

Склад комбікорму для підгодівлі поросят

Назва корму	Кількість, % за масою
Дерть ячмінна	56,5
Дерть вівсяна	20,0
Дерть пшенична	20,0
Крейда	2,0
Сіль	1,5

Вся ця суміш заливається водою (10 кг суміші + 40л води), настоюється 1,5-2 години, проціджується та вживається. При цьому доцільно одержане штучне молоко змішувати з обрідом (з розрахунку 150-200 кг штучного молока, 150-200 кг обрідату). Густу частину кормосуміші, після проціджування, можна згодовувати свиноматкам. Кормосуміш виготовляють безпосередньо в господарстві.

З перших днів життя поросята-сисуні відчують нестачу в залізі. Щоб уникнути і попередити захворювання на анемію поросяткам на 5-7 день роблять ін'єкцію одного із препаратів : 2 мл фероглюкіну, 1,5 мл феродексу або іншого, а в 3 – 4-тижневому віці – повторно. При відсутності цих препаратів використовують сірчаноокисле залізо (2,5 г) або сірчаноокислу мідь

Для годівлі поросят використовуються комбікорми з урахуванням віку поросят, що пов'язано з особливостями будови і функцій шлунково-кишкового тракту.

Для поросят раннього віку з 10 до 30 дня життя використовують

комбікорми з підвищеною енергетичною цінністю та зменшенням рівня клітковини за рахунок зняття плівки з ячменю та вівса.

Склад та наявність поживних речовин в комбікормах може впливати на продуктивність поросят. Тому до структури комбікормів вводять високоенергетичні (кукурудза, ячмінь, пшениця), високопротеїнові (соя екструдована). Рецепт кормосуміші для поросят-сисунів, який застосовуються у господарстві, наведено у таблиці 3.4.

Крім того, для поліпшення смакових якостей кормосумішей використовують борошно цукрових або напівцукрових буряків, мелясу, нехарчовий жир, риба́чий жир, а частину зернових кормів згодовують у підсмаженому вигляді.

Таблиця 3.4.

Склад кормосуміші для поросят-сисунів, %

Показники	Структура раціону
Дерть ячмінна	30
Дерть пшенична	20
Дерть кукурудзяна	30
Соя екструдована	20
Крейда,г/кг	1,5
Сіль,г/кг	0,5
У 1 кг суміші міститься:	
Обмінної енергії, МДж	12,06
Кормових одиниць, кг	1,2
Перетравного протеїну, г	124
Лізину, г	11,1
Метіоніну + цистину, г	5,7
Сирої клітковини, г	42
Кальцію, г	10,4
Фосфору, г	8,3

Кормосуміші перед згодовуванням слід зволожувати. Для цього використовують воду, збиране молоко, чи розчин меляси (взимку рідину

підігривають до 35 – 40° С.). Найкраще співвідношення сухого корму (вологість 15 %) і рідини – 1,0 : 1,0 – 1,5 (вологість суміші – 57,5-66 %). При такому співвідношенні комбікорму і води мішанка набуває розсипчастої консистенції і добре поїдається поросятами [32].

Концентровані корми та комбікорми, якщо вони доброякісні і не вражені грибками, запарювати або проварювати не слід, оскільки при цьому руйнується значна частина вітамінів та біологічно-активних речовин, які відіграють важливу роль в живленні поросят.

Режим годівлі поросят повинен забезпечувати потреби в поживних речовинах і сприяти підтриманню санітарно - зоогігієнічного режиму станків і приміщень.

Разова даванка корму за об'ємом повинна бути такою, щоб поросята могли споживати її не пізніше як за 1,0-1,5 години після роздавання. Залишати вологі корми у годівницях протягом більш тривалого часу не рекомендується, оскільки вони забруднюються і починають закисати. Якщо є великі рештки корму, то разову даванку краще зменшити.

Кратність годівлі поросят-сисунів встановлюють у відповідності з їх віком. В перші тижні життя об'єм кишково-шлункового тракту поросят ще малий, тому їм треба згодовувати менші порції, але частіше :

- до 30-денного віку – 4 рази (о 6⁰⁰ ; 10⁰⁰ ; 14⁰⁰ і 18⁰⁰) ;
- з 30-денного до 45-денного – 3 рази (о 7⁰⁰ ; 12⁰⁰ і 17⁰⁰).

В підсисний період поросята дуже сприйнятливі до легеневих захворювань, причиною яких є підвищена вологість в приміщенні (грязь, фекалії). Щоб цього уникнути необхідно забезпечити оптимальну температуру (20 – 25°С), вентиляцію і чистоту в приміщенні [36].

Для правильної годівлі поросят у станку є секція для підгодівля і секція для відпочинку – лігво (рис. 3.4). В такому разі коритця з кормом і водою розміщають в окремій секції. В секції-лігві при цьому завжди сухо, де поросята відпочивають і обігриваються лампами чи іншими засобами. Обидві секції між собою, а також кожна з них з'єднані лазами із відділенням для



Рис. 3.4. Станки для утримання свиноматок з поросятами

свиноматки, що дає змогу підгодовувати поросят окремо від свиноматки, яка годується в станку або ж в окремій годівниці.

Станки, годівниці та напувалки повинні бути завжди чистими. У господарстві для вирощування поросят застосовують двох стадійний метод вирощування і відгодівлі. Поросят після відлучення залишають в тих же станках до закінчення періоду дорощування. Потім молодняк поділяють на групи ремонту і відгодівлі та відправляють в різні станки.

3.5. Техніка відлучення поросят

Відлучення поросят - важливий елемент технології вирощування, від якого значною мірою залежить стан здоров'я, продуктивність свиноматок і ріст поросят після відлучення. Часто буває, що поросята після відлучення різко знижують енергію росту і хворіють на кишково-шлункові та простудні хвороби.

При відгодівлі такий молодняк погано поїдає корми та оплачує їх, пізно досягає реалізаційних кондицій.

Для запобігання негативних явищ необхідно готувати до відлучення як свиноматок, так і поросят.

Підготовка поросят полягає в тому, що їх заздалегідь привчають до

поїдання різноманітних кормів. Після відлучення слід запобігати різкого переходу від одних умов утримання й годівлі поросят до інших. Тому в перші 10-12 днів після відлучення поросят в господарстві залишають в тих же станках, де вони вирощувались в підсисний період на тих же раціонах, не збільшуючи добової даванки.

Свиноматкам за 1-2 дні до відлучення поросят зменшують добову даванку кормів, зовсім виключаючи з раціону молокогінні соковиті корми, зменшують кількість води для напування, а багатомолочним за добу до відлучення виключають воду зовсім. За таких умов випадки захворювань свиноматок на мастити майже не спостерігаються.

Після відлучення свиноматок переводять в приміщення для утримання холостих та поросних маток для наступного парування.

Відлучення поросят проводять в 45-денному віці, коли у свиноматок значно зменшується виділення молока, а поросята вже добре поїдають корми.

Успіх вирощування залежить перш за все за умови раннього привчання поросят до поїдання корму і майстерності операторів, а не тільки від молочності свиноматок.

Чим раніше поросята починають споживати корм, тим швидше у них нормалізуються процеси травлення, вони легше переносять відлучення від свиноматок і стають більш стійкими до захворювань.

Досвід показує, що поросята, які привчені до підгодівлі з раннього віку, краще ростуть і розвиваються, такі тварини в 42-добовому віці на 1,5-2,0 кг важчі за поросят, яких до 15-20-добового віку годувати лише молоком свиноматки.

Таке періодичне перебування поросят без свиноматки у підсисний період є однією з головних передумов успішного привчання їх до поїдання комбікорму чи вологих мішанок.

Після відлучення поросят згодовують той самий престартерний комбікорм, що і в підсисний період. В перші дні після відлучення поросята відчують голод і спрагу, тому можуть з'їдати більше корму ніж здатні його

перетравити.

Для запобігання виразкових уражень шлунку у тварин до складу лікувального преміксу вводять 20 г вітаміну С (противиразковий фактор - метилметіонін).

При відсутності таких лікувально-профілактичних препаратів як фуразолідон, сульфадимезин та тилен до складу преміксу додають мікс-9 та нифулін з розрахунку 200 г кожного на 1 ц комбікорму, а також додають 3 кг біовіту.

Погано підготовлені до відлучення поросята не можуть споживати комбікорм згідно приведених норм, такі поросята в перші 8 діб після відлучення знижують прирости і навіть втрачають живу вагу від 0,2 до 1,2 кг, а в деяких випадках навіть значно більше.

Дотримання режиму годівлі після відлучення полягає, по-перше, в тому, щоб не було різких змін в порівнянні з періодом до відлучення, тому в перші 12-15 діб після відлучення поросяттам згодовують комбікорм того ж складу, що й в підсисний період, роздаючи тричі на добу, а пізніше переводять на постійний раціон для поросят при дорощуванні, при двократній роздачі корму.

Напування поросят проводять досхочу, протягом всієї доби. Система годівлі і напування – групова. Оптимальна температура вологих кормів і води становить +25-30°C [43].

3.6. Утримання та профілактика захворювання поросят

Для одержання високої продуктивності поросят після відлучення першочергове значення має повноцінна годівля тварин, але не менше значення належить також створенню оптимальних умов [18, 50].

В таблиці 3.5. наведені оптимальні вимоги до мікроклімату приміщень де утримують поросят після відлучення.

Таблиця 3.5.

Параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання поросят

Параметри	Оптимальні показники
Температура повітря, °С	20
Відносна вологість повітря, %	70
Обмін повітря, м ³ /год.:	
влітку	0,6
взимку	0,15
Допустима концентрація газів:	
вуглекислого, %	0,2
аміаку, мг/м ³	20
сірководню, тис. од. м ³	10
Кількість мікробів, тис. од./м ³	40-60
Освітленість, люкс	75-100

Для профілактики захворювань свиней необхідно суворо дотримуватись ветеринарно-санітарних вимог:

- комплектація ферм лише здоровим свинопоголів'ям з благополучних господарств щодо гострих та хронічних інфекційних хвороб;
- функціонування свинарських підприємств за принципом завершеного циклу виробництва;
- обов'язкове карантинування свиней, завезених для комплектування ферм (протягом 30 днів);
- систематичне проведення ветеринарно-санітарних заходів по очищенню, дезінфекції, дезінсекції і дератизації приміщень;
- використання приміщень чи окремих їх секцій за принципом «все зайнято – все пусто» з санітарним розривом не менше 5 днів;
- лабораторний контроль фізіологічного і імунологічного стану тварин та якості кормів і умов утримання;
- підвищення природної стійкості тварин шляхом введення в раціон комплексу вітамінів та інших препаратів;
- проведення санітарного дня на фермі не рідше одного разу протягом місяця [42].

Схема та план ветеринарно-санітарних заходів, спрямованих на забезпечення основного стада свиноматок, розробляється ветеринарними спеціалістами окремо для кожного господарства. При цьому необхідно враховувати рекомендації ветлікарів господарства, з якого походять племінні тварини та епізоотичну ситуацію в тій місцевості, в якій знаходиться фермерське господарство.

Одним із основних і найпоширеніших післяопоросним ускладненням у свиноматки є так звана післяпологова мало молочність або синдром ММА – (мастит)запалення вимені), метрит (запалення матки та родових шляхів), агалактія (післяродова мало молочність або повна відсутність молока у свиноматки). Основна його небезпека полягає в зменшенні кількості молока у свиноматки та погіршення росту поросят через недостатнє живлення. Профілактику хвороби можна поділити на 2 частини:

1. Передопоросна:

- своєчасна передопоросна обробка свиноматок проти екто- та ендопаразитів;
- адекватне лікування наявних захворювань у період супоросності;
- подання послаблюючих засобів (глауберова сіль) за 3-5 днів до опоросу;

2. Післяопоросна:

- ін'єкції родоспоміжних препаратів та препаратів, що стимулюють виділення молозива та молока у свиноматки у відповідних дозах;
- своєчасна та адекватна антибіотикотерапія у разі розвитку запальних та гнійно-запальних ускладнень у післяродовому періоді;
- дотримання правил санітарної гігієни - у родильному боксі завжди, а особливо в період опоросу, повинно бути сухо, чисто. Протягом перших 24 годин з моменту початку опоросу переміщувати поросят з одного гнізда в інше (до іншої свиноматки) категорично заборонено.

При народженні кожне поросля необхідно витерти насухо рушником або чистою серветкою та одразу прикласти до вимені свиноматки (отримує

унікальну композицію поживних речовин та факторів захисту з молозива свиноматки).

Пуповину після народження поросяти необхідно перев'язати шовковою або капроною продезинфікованою ниткою на висоті 3см над рівнем черевної стінки та відрізати після перев'язки на цій висоті.

Для запобігання ускладнень, малокрів'я, відставання в розвитку, покращення приростів ваги, кожне поросля у віці 3 –х днів повинно отримати ін'єкцію препарату заліза.

Для підвищення загального імунітету (опірності організму до інфекції та захворювань) використовуються імуномодельючі препарати, які подаються, як правило, разом з препаратами заліза.

Кастрація кнурців проводиться для покращення відгодівельних якостей і споживчих характеристик м'яса. Обидві процедури повинні виконуватися кваліфікованим ветеринарним лікарем або ветфельдшером із достатнім рівнем хірургічної практики із застосуванням спеціального інструментарію та використанням засобів асептики і антисептики.

На 14-й день проводиться повторне введення комплексних препаратів заліза в поєднанні із імуностимуляторами. Враховуючи значно більшу масу порослят, в цьому віці можна використовувати препарати з меншою концентрацією заліза (25-50мг/мл), імуностимулятори (0,2-0,3 мг/голову). При цьому можна використовувати не внутрішньом'язеве, а підшкірне введення препарату.

На 45 день порослят відлучають від свиноматки та переводять в окреме приміщення. При цьому нове приміщення, відсутність материнського молока, збільшення кількості голів в одній клітці грають роль стрес-факторів і як наслідок – зменшення захисних сил організму.

3.7. Ветеринарно-гігієнічні заходи

Від якісної організації ветеринарної служби значною мірою залежить якість отриманих продуктів харчування.

На кожній фермі міститься ветеринарний пункт. Цей пункт має прохідну з дезбар'єром, кладову з пониженою температурою для утримання медикаментів і препаратів. В кладовій є холодильник.

Робочий день ветеринарного лікаря не нормований.

Кожного четверга на фермі проводиться санітарний день. Ветеринарна служба в санітарний день перевіряє записи ветеринарних журналів, виконання планів протиепізоотичних заходів, дезінфекції, дератизації і дезінсекції, стан аптечки на фермі, періодичність проведення медогляду працівників, дотримання ними особистої гігієни. Також проводиться диспансерний облік худоби і перевіряється якість догляду за шкірою і кінцівками тварин, якість зберігання, приготування і роздачі кормів і підстилкових матеріалів, забезпеченість ферми необхідними ветеринарними матеріалами.

Організаторами і виконавцями якісного проведення санітарного дня є головні фахівці по тваринництву, ветеринарний лікар і зооінженер.

Головний ветеринарний лікар веде чіткий контроль за дотриманням всіх ветеринарно-санітарних вимог під час утримання і використання сільськогосподарських тварин.

3.8. Особливості вирощування поросят-сисунів в умовах господарства ДП ДГ «Степне».

Сучасний ринок продукції свинарства вимагає від виробників отримання якісної продукції за достатньо короткий проміжок часу. На ефективність цього процесу впливають різні фактори, наприклад: порода, метод розведення, технологія утримання і годівлі тощо. Відповідні чинники повинні забезпечувати високий рівень показників росту і скороспілість молодняку свиней [45]. Незалежно від технології виробництва свинини система вирощування поросят-сисунів – один із найважливіших технологічних процесів виробництва, від якого залежать всі кінцеві зоотехнічні і економічні показники галузі [1, 35]. Вся технологія

виращування поросят ґрунтується, перш за все, на знанні біологічних особливостей їх організму, які потрібно враховувати при виконанні технологічних операцій. Поросята мають високий рівень обміну речовин і енергії. За короткий період життя (26-30 днів) їх організм зазнає значних змін, в результаті яких поросята, живлячись в перші дні після народження не тільки материнським молоком стають здатними використовувати поживні речовини різних кормів, вони швидко ростуть і розвиваються [36]. Серед біологічних проблем, особливо в початковій стадії онтогенезу, найбільш важливою є проблема росту і розвитку тварин. Ми поставили мету, в умовах господарства ДП ДГ «Степне» Полтавської області проаналізувати динаміку живої маси поросят великої білої породи отриманих від основних і перевіряємих свиноматок в молочний період. Жива маса новонароджених поросят має важливе значення як вихідна величина маси тіла, від якої продовжується ріст тварин в постембріональний період онтогенезу. Різниця в живій масі між поросятами від основних і перевіряємих маток при народженні становить 100 г. Ця тенденція зберігається і в місячному віці поросят. У місячному віці жива маса поросят від основних свиноматок була 7,52 кг, що вище, ніж в поросят від перевіряємих свиноматок на 10,1%. Найбільшою інтенсивністю росту володіли поросята, одержані від основних свиноматок, найменшою – тварини від перевіряємих свиноматок. У віці 2-х місяців найбільша жива маса тварин була відмічена в групі основних свиноматок - 18,80 кг, що на – 1,54 кг, або 10,8%, більше ніж другої групи. Отже, найбільшою живою масою в усі вікові періоди характеризувались тварини, отримані від основних свиноматок. Вік свиноматок зумовив відмінності як в живій масі, так і в рівні абсолютних та середньодобових приростів піддослідних тварин. За весь період підсосу поросята від перевіряємих свиноматок поступалися одноліткам першої групи за абсолютними приростами на 0,85 кг або на 8,14%. Середньодобовий приріст живої маси у молодняку першої групи за весь період підсосу склав 293 г, що вище, ніж в групі перевіряємих на 24 г. Максимальний середньодобовий

приріст живої маси в 2-місячному віці був відмічений у поросят першої групи, що складає 376 г, що вище, ніж у тварин другої групи на 29,0 г. Молодняк першої групи за абсолютними і середньодобовими приростами, мав перевагу над групою поросят від перевіряємих також і в місячному віці. Графічне зображення середньодобових приростів наглядно демонструє динаміку зміни вказаних показників, які збільшувались у віці з першого до другого місяця. Встановлено, що свиноматки великої білої породи мають високу багатоплідність, а також високі показники відтворювальної здатності, зокрема такого як середня жива маса поросят при відлученні. Найкращий показник кількості поросят при народженні 10,40 поросят спостерігався у основних свиноматок, але показник збереженості поросят виявився в цієї групи свиноматок – 95,19, майже на рівні середніх показників 95,07, коли в перевіряємих свиноматок цей показник був на рівні 94,73%. Отже, збереженість поросят за підсисний період дещо краща у основних свиноматок. Кількість поросят при народженні і в 2-х місячному віці була найменшою у перевіряємих свиноматок – 9,50 і 9,0 поросят. З великої кількості перевірюваних свинок легше відібрати найбільш продуктивних тварин для ремонту і можливого розширення основного маточного стада. Усіх зайвих, менш продуктивних маток після відлучення від них поросят відгодовують і реалізують до настання зимових холодів. Проте цей захід стає ефективним лише при правильному доборі і використанні молодих свинок. Основним завданням ферми є виробництво максимальної кількості свинини. Тому першочерговим завданням племінної роботи в господарствах є створення такого стада, в якому можна отримати більшу кількість скороспілого молодняка для відгодівлі. Отже найбільшою живою масою в усі вікові періоди характеризувались тварини, отримані від основних свиноматок.

3.9. Економічний аналіз удосконалення технології виробництва свинини

В основу економічних розрахунків покладено дані бухгалтерської звітності ДП ДГ «Степне» Полтавської області первинної бухгалтерської, статистичної та зоотехнічної інформації.

Економічна ефективність тваринництва показує позитивний результат, що характеризує ступінь віддачі і раціональність організації виробництва окремих видів тваринницької продукції, здатність тваринницьких галузей забезпечувати постійно зростаючий обсяг продукції з одиниці загальної площі при зменшенні витрат суспільної праці і коштів.

Економічна ефективність свинарства характеризується системою натуральних і вартісних показників: продуктивністю тварин – середньодобовим приростом живої маси однієї голови молодняку або свиней на відгодівлі, виходом поросят (у двохмісячному віці) і приростом живої маси з розрахунку на одну основну свиноматку на початок року, тривалістю вирощування і відгодівлі молодняку свиней до певної живої маси; витратою корму на 1 ц приросту живої маси; продуктивністю праці; собівартістю 1 ц приросту і живої маси; середньою ціною реалізації 1 ц живої маси свиней; прибутком з розрахунку на 1 ц живої маси; рівнем рентабельності виробництва свинини.

При виробництві свинини важливо перш за все, визначити такі показники, як собівартість продукції і рентабельність виробництва цієї продукції.

Собівартість продукції – це грошовий вираз затрат підприємства на виробництво продукції.

Рентабельність виробництва – показник, який характеризує економічну ефективність роботи підприємства. Рівень рентабельності виробництва виражається відсотковим відношенням прибутку до собівартості реалізованої продукції.

Рівень рентабельності свинарства залежить від собівартості живої маси свиней і ціни її реалізації. Ціни диференційовані за якістю продукції, тому вирішальним фактором їх підвищення є поліпшення якості відгодівельного поголів'я.

Економічна ефективність виробництва свинини в ДПДГ «Степне» наведено в таблиці 4.3, зокрема у 2020 році господарством було вироблено 1279 ц свинини живою вагою. Виробнича собівартість склала 2430 тисяч гривень. Продукція реалізовувалась за ціною 2,9 тис. гривень за 1 ц, в результаті чого виручка від реалізації склала 3709,7 тис. гривень. Господарство отримало 722,7 тисяч гривень прибутку. Рівень рентабельності виробництва свинини в ДПДГ «Степне» у 2020 році склав 29,7%.

Таблиця 4.3

**Економічна ефективність виробництва свинини в ДПДГ «Степне»
у 2020 році**

Показники	2020 рік
Вироблено продукції свинарства, ц	1279
Виробнича собівартість, тис. грн.	2430
Ціна реалізації, грн	2900
Виручка від реалізації, тис.грн	3709,7
Одержано прибутку, тис.грн	722,7
Рівень рентабельності, %	29,7

ВИСНОВКИ

1. Державне підприємство дослідне господарство «Степне» Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААНУ являється експериментальною базою для здійснення широкої програми наукових досліджень, а головною виробничою задачею дослідного господарства є виробництво і реалізація елітного насіння сільськогосподарських культур в рослинництві і племінного молодняка у тваринництві.

2. Технологічні операції у цеху опоросів, в передопоросний період включає такі роботи: за три тижні до опоросу приміщення дезінфікують і підлогу засипають піском завтовшки 20 см, поверх якого настиляють солому товщиною 15 -20 см. Свиноматок годують за нормами стадії другої половини супоросності. Проводять дегельмінтизацію свиноматок. Заповнюють секцію свиноматками з близькими строками очікуваного опоросу та вивішують графік.

3. Опорос – важливий процес в технології вирощування поросят. Від нього в значній мірі залежить розвиток поросят в посліуючі періоди їх життя. В даному господарстві ДПДГ «Степне» після народження поросят відразу годують, підсаджуючи під свиноматку. При цьому роблять так, щоб більш слабкі із них ссали молозиво і молоко із передніх сосків, більш наповнених; слідкують, щоб в час годівлі свиноматка лягала на один бік та слабші поросята правильно годувалися, для чого їх нумерують та підкладають до більш наповнених сосків.

4. Поросята-сисуні відрізняються високим рівнем обміну речовин та енергії. Перші три дні вони харчуються тільки молозивом, наступні 10-12 днів – в основному молоком матері, що повністю забезпечується потреба в поживних речовинах, але вже з 20-денного віку гостро відчувається нестача цих речовин. Тому з 5-7-добового віку їх привчають до підгодівлі,

5. Раціони поросят – сисунів у господарстві складаються з зернової суміші, екструдованої сої, борошна люцерни та преміксів фірми

SCHAUMANN, а також застосовують соєве молоко, частину якого використовують для замішування кормосуміші (для поліпшення смакових якостей), а решту – випоюють після годівлі.

6. В період вирощування поросят-сисунів наряду з якісною підгодівлею велике значення мають основні зоогігієнічні параметри мікроклімату та профілактика захворювань. Для забезпечення нормального розвитку поросят використовують локальний обігрів поросят.

7. Зважаючи на критичні періоди у вирощуванні поросят - сисунів, повинні проводитися профілактичні роботи по зниженню їх впливу на організм .

8. Встановлено, що відлучення поросят у господарстві проводять в 45-денному віці .

9. Встановлено, що найкращий показник кількості поросят при народженні 10,40 спостерігався у основних свиноматок, але показник збереженості поросят виявився в цієї групи свиноматок – 95,19, майже на рівні середніх показників 95,07, коли в перевіряємих свиноматок цей показник був на рівні 94,73%.

10. Збереженість поросят за підсисний період дещо краща у основних свиноматок. Кількість поросят при народженні і в 2-х місячному віці була найменшою у перевіряємих свиноматок – 9,50 і 9,0 поросят..

11. Рівень рентабельності виробництва свинини в ДПДГ «Степне» у 2020 році склав 29,7%.

ПРОПОЗИЦІЇ

1. З метою підвищення продуктивності маток рекомендується проводити відлучення поросят в господарстві у 30-денному віці, в результаті чого збільшиться кількість опоросів свиноматок за рік.

2. Покращити умови утримання поросят - сисунів шляхом застосування сучасних препаратів для зменшення вологості у станках, антисептичних присипок для обтирання поросят після народження.

3. Для покращення поїдаємості кормів, поросяткам – сисунам в раціони вводити смакові добавки.