

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Біотехнологічний факультет

**Спеціальність 204 – Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва**

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри технології
переробки продукції тваринництва
к. вет. н., професор

_____ Олександр ЗАЯРКО
«_____» _____ 2022 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня бакалавра на тему:

**Технологія виробництва свинини у дочірньому
підприємстві «Колосисте» товариства з обмеженою
відповідальністю «Перемога» Нікопольського району
Дніпропетровської області**

Здобувач вищої освіти

(першого бакалаврського рівня) _____
/підпис/

Ірина КОЗІНА

Керівник кваліфікаційної роботи,

к. вет. н., професор _____
/підпис/

Олександр ЗАЯРКО

Дніпро – 2023

ЗАТВЕРДЖУЮ
Зав. кафедри _____
"_____" _____ 2022 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачеві
Козіній Ірині Олександрівні
(прізвище, ім'я, по батькові)

- 1. Тема роботи:** Технологія виробництва свинини у дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства з обмеженою відповідальністю «Перемога» Нікопольського району Дніпропетровської області

затверджена наказом по університету від "17 травня 2023 р." № 894

2. Термін здачі студентом завершеної роботи: 5 червня 2023 р.
3. Вихідні дані до роботи: зоотехнічна первинна документація, документація обліку продуктивності та план території ферми, бізнес-план роботи господарства, річні звіти про результати роботи господарства за 2019 та 2021 р.
4. Короткий зміст роботи, перелік питань, що розробляються в роботі: вступ, огляд літератури, матеріал, умови та методика досліджень, результати власних досліджень, економічна ефективність роботи, екологічна частина, висновки та пропозиції виробництву, список літератури.
5. Короткий зміст роботи, перелік питань, що розробляються в роботі: вступ, огляд літератури, матеріал, умови та методика досліджень, результати власних досліджень, економічна ефективність роботи, екологічна частина, висновки та пропозиції виробництву, список літератури.
6. Консультанти по проєкту (роботі), з зазначенням розділів проєкту, що їх стосується

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання: _____ 2022 р.

Керівник _____
(підпис)

Завдання прийняв
до виконання _____
(підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Етапи дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ	10.09-10.10.22	виконано
2	Актуальність теми	12.10-14.11.22	виконано
3	Стан проблеми (Огляд літератури)	16.11-17.12.22	виконано
4	Матеріал, умови і методика проведення досліджень	18.12-09.01.23	виконано
5	Характеристика господарства	14.02-20.02.23	виконано
6	Породний, класний та віковий склад стада	21.02-3.03.23	виконано
7	Продуктивні характеристики стада	3.03-10.04.23	виконано
8	Технологія годівлі свиней	01.04-28.04.23	виконано
9	Утримання свиней	29.04-05.05.23	виконано
10	Економічна характеристика виробництва	06.05-14.05.23	виконано
11	Екологічні заходи	14.05-18.05.23	виконано
12	Охорона праці в господарстві	20.05-24.05.23	виконано
13	Оформлення дипломної роботи	25.05-30.05.23	виконано
14	Захист кваліфікаційної роботи на кафедрі	червень 2023	виконано

Студент-випускник _____ Ірина КОЗІНА
(підпис)

Керівник роботи к. вет. наук, професор _____ Олександр ЗАЯРКО
(підпис)

АНОТАЦІЯ

ТЕМА: Технологія виробництва свинини у дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства з обмеженою відповідальністю «Перемога» Нікопольського району Дніпропетровської області

Кваліфікаційна робота розміщена на 47 сторінках, має 4 таблиці та 13 рисунків. До списку входить 31 використаних літературних джерел.

Метою роботи було проаналізувати технології виробництва свинини в умовах розведення свиней великої білої породи в дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства з обмеженою відповідальністю «Перемога» Нікопольського району Дніпропетровської області.

Для досягнення поставленої мети вирішували наступні задачі: визначити структуру стада свиней господарства, проаналізувати технологію утримання, годівлі та використання тварин, виявити недоліки в технології та надати пропозиції виробництву.

У результаті досліджень роботи господарства було виявлено, що свинарство в господарстві одне з провідних місць. Тут розводять велику білу породу.

Важливу роль в забезпеченні високої продуктивності тварин відіграє годівля. Щороку в господарстві спостерігається повна забезпеченість поголів'я високоякісними кормами. В результаті, витрати кормів на одиницю продукції в господарстві відповідають зоотехнічним нормам.

У свинарстві використовують трифазну систему вирощування молодняку. Переважну більшість технологічних процесів в господарстві механізовано. Це забезпечує низький рівень витрати праці на одиницю продукції. В господарстві є усі можливості для збільшення поголів'я свиней і нарощування обсягу виробництва продукції свинарства.

Виробництво м'яса у 2021 році було прибутковим. При виторгу від реалізації м'яса на рівні 3,2 млн. грн. витрати на його виробництво склали 2,63 млн. грн., що дало прибуток за рік 383,18 тис. грн. при рентабельності – 10,94 %.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
1.1. Актуальність теми	5
1.2. Мета і задачі	6
1.3. Об'єкт досліджень	6
1.4. Предмет досліджень	6
2 РОЗДІЛ 2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
2.1. Розвиток галузі свинарства в Україні	7
2.2. Перспективи розвитку свинарства України	9
2.3. Використання мінеральних речовини у годівлі свиней	10
РОЗДІЛ 3. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	14
3.1. Матеріал, мета і методика досліджень	14
3.2. Умови досліджень	14
РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	16
4.1. Породний, класний та віковий склад стада	16
4.2. Аналіз продуктивності і відтворення тварин	18
4.3. Аналіз технології годівлі тварин	24
4.4. Аналіз технології утримання тварин	29
4.5. Аналіз економічної ефективності виробництва свинини в господарстві	34
РОЗДІЛ 5. ЕКОЛОГІЧНІ ЗАХОДИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ СВИНИНИ	38
РОЗДІЛ 6. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	40
6.1. Аналіз стану охорони праці в дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства з обмеженою відповідальністю «Перемога»	40
ВИСНОВКИ	42
ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	44

ВСТУП

1.1. Актуальність теми

Однією з головних умов збільшення виробництва свинини це підвищення продуктивності самих тварин, удосконалення порід та підвищення їх генетичного потенціалу.

Збільшення виробництва м'яса свинини в першу чергу залежить від якості і технології годівлі свиней в господарстві. Позитивні тенденції в розвитку свинарства проявляються в результаті інтенсифікації галузі: підвищення виробництва якісних кормів, більш раціональне їх використання, втілення інтенсивних технологій виробництва свинини, освоєння передових форм організації праці [2].

Для удосконалення існуючих порід свиней та максимальної реалізації генетичного потенціалу необхідно організувати знову таки ж повноцінну збалансовану їх годівлю [1].

Науковцями встановлено, що низька продуктивність свиней та їх низькі прирости в більшості випадків являються наслідком використання в годівлі свиней раціонів, які не збалансовані за обмінною енергією, перетравному протеїну, макро-, мікроелементах і вітамінах [15].

Висока продуктивність свиней в першу чергу визначається рівнем надходження енергії, яка залежить від споживання кормів та енергетичної поживності раціонів.

Упродовж останніх років важливого значення при виробництві продукції свинарства набуває питання поліпшення використання кормів за рахунок застосування біологічно активних кормових добавок. Останні сприяють нормалізації кількісного і якісного складу мікрофлори травного каналу, поліпшують перетравність кормів та впливають на характер метаболічних процесів в організмі [12].

Після тривалої кризи у галузі промислового свинарства намітилась тенденція до відновлення роботи господарств. Між цінами на живих свиней і

фуражне зерно встановилась паритетність. Завдяки цьому створилися економічні умови для нарощування чисельності поголів'я свиней, відновлення роботи раніше ліквідованих ферм, повного використання діючих комплексів. Одним із таких господарств є дочірнє підприємство «Колосисте» товариство з обмеженою відповідальністю «Перемога» Нікопольського району Дніпропетровської області в якому налічується поголів'я до 3 000 свиней, технології вирощування якого і присвячена дана робота [18].

1.2. Мета і задачі

Метою роботи було проаналізувати технологію виробництва свинини в умовах розведення свиней великої білої породи в дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства з обмеженою відповідальністю «Перемога» Нікопольського району Дніпропетровської області.

Для реалізації поставленої мети було поставлено наступні задачі:

1. Ознайомитися з основними господарськими та економічними показниками господарства за останні 3 роки;
2. Проаналізувати технологію годівлі тварин;
3. Проаналізувати умови утримання свиноматок;
4. Дослідити відтворювальні якості свиноматок великої білої породи різного експлуатаційного значення;
5. Ознайомитись з системою охорони праці в галузі свинарства;
6. Зробити висновки і надати пропозиції по покращенню технології виробництва свинини в господарстві.

1.3. Об'єкт дослідження

Об'єкт дослідження: свині великої білої породи у господарстві.

1.4. Предмет дослідження

Предмет дослідження – продуктивні та відтворювальні якості свиней, показники живої маси свиней, середньодобові прирости, економічна ефективність вирощування свиней.

РОЗДІЛ 2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

2.1. Розвиток галузі свинарства в Україні

У світі протягом останніх років свинарство динамічно розвивалося і зайняло провідне місце за кількістю одержаної продукції. Питома вага свинини в загальному балансі м'яса зросла від 37 % до 41 %. Збільшилось поголів'я на – 37 %, а виробництво свинини зросло на майже 40 млн. тонн і досягло 71,5 млн. тонн у забійній масі. В наслідок інтенсифікації свинарства вихід м'яса на одну голову збільшився і становить 83 кг [9].

В країнах з розвинутим тваринництвом зростання виробництво свинини відбувалось як за рахунок інтенсифікації галузі та певного збільшення поголів'я.

На сьогодні найбільше свиней утримується в Китаї – 42,3 % від загальної кількості їх у світі. За останнє десятиріччя намітилася тенденція до зниження кількості поголів'я у Великобританії, Швеції.

В Україні за останній період при зростанні кількості свиней на 6 % виробництво свинини збільшилося на 18 %. Особливо необхідно відмітити, що це відбулось внаслідок відновлення роботи промислових комплексів на яких є можливість застосувати найсучасніші досягнення науки.

В Україні останніми роками в усіх категоріях господарств виробництво свинини зменшилося, а її частка в м'ясному балансі знизилась до 33 % [10].

В переважній більшості господарствах виробництво свинини є збитковим. Причиною цього стало порушення закону вартості, за яким ціна на продукцію є грошовим виразом вартості, тому що вона у свою чергу вимірюється суспільно необхідною працею на її виробництво [9].

У 2015 р тваринництво мало збитки в розмірі 447 млн. грн. через рік вони вже досягли 1,7 млрд. грн. Збитковими є навіть господарства з високопродуктивними тваринами. Так, збитковість молока становила – 32 %, яловичини – 48, свинини – 41 % [29].

В кінці 2020 року в Україні поголів'я свиней у всіх категоріях господарств налічувало 8,7 млн. голів, що на 96 % менше ніж в порівнянні з 2005 роком. Загальне скорочення поголів'я свиней відбулось в зв'язку із скороченням його як в державному (19,4 %), так і в приватному (11,8 %) секторах. Зменшення кількості свиней відбулося в 19 областях України, а найбільше в Херсонській (28 %) [10].

Найбільше поголів'я свиней утримується в господарствах Вінницької – 597 тис. голів. Черкаської – 561 тис. голів. Київської області – 528 тис голів. Чисельність поголів'я свиней на початок 2004 року в приватних господарствах населення в порівнянні з попереднім періодом скоротилася на 74,7 тис. голів і становила 5909,7 тис. голів. Найбільша кількість свиней утримується в підсобних господарствах Вінницької та Хмельницької областей відповідно 393 і 360 тис. голів.

Внаслідок значного скорочення поголів'я свиней в реформованих сільськогосподарських підприємств співвідношення між поголів'ям, що знаходиться в приватних господарствах населення і поголів'ям в спеціалізованих суспільних господарствах становить 67 : 33.

У Вінницькій області поголів'я свиней в порівняння з 1990 роком скоротилось на 637 тис. голів, що становить майже 47 %. Тенденція значного скорочення обсягів виробництва продукції та надходження її на ринок зберігається по всіх категоріях господарств.

Аналіз нинішнього стану аграрної сфери виробництва області свідчить про значне зниження продуктивності свинарства як галузі. Відсутність науково обґрунтованого підходу у виробництві свинини призвела до втрати конкурентоспроможності виробника. Так у багатьох господарствах області середньодобові прирости свиней на відгодівлі становлять 150–250 г, а вихід поросят на одну свиноматку не перевищує 7–9 [23].

Доцільно орієнтуватись на найближчі 5–7 років на використання мало концентрованого типу годівлі з максимальним використанням зелених, соковитих та грубих кормів, збалансованих концентрованими [27].

2.2. Перспективи розвитку свинарства України

Соціально-економічні умови, які склалися в останні роки в Україні, ставлять перед свинарством завдання, виконання яких може зупинити зниження його конкурентоздатності та збільшення використання фінансових надходжень до бюджету країни.

За останні роки на Україні було створено ряд нових порід, спеціалізованих типів та ліній: полтавська м'ясна порода, українська м'ясна порода, нові внутрішньо-породні типи свиней великої білої породи, а також спеціалізована лінія червоно-поясних м'ясних свиней.

Потенціальні можливості розвитку тваринництва реалізуються в різних країнах не однаково. Але це пов'язано не скільки з проблемами зоотехнічного та ветеринарного характеру, скільки з цілим рядом соціально-економічних факторів, які виявляють темпи технічного прогресу галузі [11].

Забезпеченість населення м'ясною продукцією вітчизняного виробництва – одне з головних завдань. У загальносвітовому виробництві м'яса доля свинини займає провідне місце і складає майже 40 %, у Данії, Німеччині та деяких інших країнах більш ніж 55 %, при цьому темпи приросту виробництва свинини у світі за останні роки перевищують темпи приросту яловичини та м'яса свинини й птиці. В Україні ситуація останніх років проблему забезпечення населення м'ясом не можливо вирішити без інтенсивного розвитку свинарства в усіх форм господарств власності [2].

Загальний принцип організації виробництва – це вихід на високу продуктивність, використовуючи генетичний і біологічний потенціал свиней великої білої породи вітчизняних та закордонної селекції, розробка нових менш затратних технологій, а також створення доброї кормової бази.

Молоко свиноматки у перші доби життя забезпечує поросят усіма необхідними поживними речовинами, крім заліза і деяких других мікроелементів (Купрум, Цинк, Манган, Кобальт) [15, 27].

Дуже важливо при вирощуванні гнізда дати можливість всім поросяткам отримати молозиво не пізніше, ніж через 30–40 хвилин після народження і краще від своєї матері [26].

Враховуючи енергетичну цінність свинного молока, виявлено, що на 1 кг приросту гнізда затрачується в середньому 3–3,5 кг материнського молока. Важливе значення відводиться повноцінній годівлі свиней, особливо порослим у другій половині супоросності, так як у цей період під впливом полових гормонів проходить підготовка молочних залоз до лактації. Поруч з молочністю свиноматок, важливим резервом ефективності отримання племінного молодняка і товарної свинини у значній мірі являється багатоплідність, відгодівельні та м'ясні якості свиней. Отже, особливе значення і актуальність набуває проблема збільшення темпів селекції цих важливих господарсько-корисних показників, а також розробка найбільш ефективних і перспективних методів розвитку свинарства у господарствах різних форм власності [1].

У зоотехнічному плані міжгосподарські зв'язки об'єднують все більшу кількість свинарських підприємств, поступово формуючи на практиці раніше розроблені науковими організаціями та сільськогосподарськими органами територіальні системи розведення, які визначають співвідношення між господарствами різної спеціалізації, напрям зв'язку між ними, назву і поєднання районованих порід свиней для схрещування та гібридизації [25].

2.3. Використання мінеральних речовини у годівлі свиней

Як свідчать дослідження вчених (Кальницький Б.Д. 1988, Свеженцов А.І. 2008, Бомко В.С.2000, Хавтуріна А.В. 2015, Кузьменко О.А.2018), що мінеральні речовини виконують в організмі тварин важливі та різноманітні функції фізіологічного процесу [19, 22].

При нестачі чи надлишку в організмі мінеральних речовин настають патологічні зміни, що призводить в першу чергу до зниження продуктивності

тварин, а надалі до їхнього захворювання і навіть загибелі.

У тілі сільськогосподарських тварин виявлено понад 60 мінеральних елементів, які за кількісним вмістом поділяються на макро- (більше 0,01 %) та мікроелементи (менше 0,001 %). З макроелементів найважливішими є кальцій, фосфор, калій, натрій, хлор, магній, сірка та інші.

Порушення обміну кальцію та фосфору в організмі призводить до захворювань молодняку рахітом, а дорослих тварин – остеоміляцією та остеопорозом. При нестачі кальцію найчастіше хворіють свині та птиця.

Постійною складовою багатьох білків організму є сірка. Сірка входить до складу трьох амінокислот: метіоніну, цистину та цистеїну. Крім того, вона міститься в інсуліні та тіаміні, бере участь в обміні енергії.

За даними Хавтуріної А.В., велике значення у годівлі тварин мають також мікроелементи – Купром, Залізо, Йод, Манган, Цинк, Молібден, Фтор. Мікроелементи беруть участь у всіх фізіологічних процесах обміну, перетвореннях речовин, гормонів та інших біологічно активних речовин [17].

Вміст мінералів у ґрунті та воді впливає на кількість їх накопичення у рослинах, а потім на споживання корму тваринами.

Кожен мікроелемент має специфічний вплив на організм тварини. Як недолік, так і надлишок мікроелементів негативно позначається на обмінних процесах в організмі, росту та розвитку молодняку, продуктивності тварин [3].

Залізо правильніше віднести до макроелементів, але по-своєму фізіологічному впливу воно подібне до мікроелементів і тому найчастіше розглядається разом з ними. Залізо знаходиться в організмі як у вигляді органічних, так і неорганічних сполук. Близько половини його входить до складу кров'яного пігменту – гемоглобіну. Залізо є основною складовою окислювальних ферментів. При нестачі заліза у тварин розвивається анемія, або недокрів'я. При цьому окисні процеси в організмі порушуються, відзначається затримка росту та розвиток молодняку.

Страждають від нестачі заліза частіше свині, особливо поросята-

сосуни та відлучки, а також птах.

Купром має велике біологічне значення у організмі, прискорює утворення гемоглобіну крові, але міститься у невеликих кількостях майже у всіх тканинах організму. Але найбільше в крові, печінці та нирках [22].

Як недолік, і надлишок міді шкідливі тваринам. При надлишку міді розвиваються тяжкі захворювання печінки та патологічні зміни у крові.

Препарати заліза застосовують для попередження аліментарної анемії, також рекомендується одночасно із залізом у підживлення вводити мідь.

Марганець має важливе біологічне значення для тварин. Він входить не тільки до складу кістяка та різних органів, але й бере активну участь в обмінних процесах організму, входячи до складу деяких ферментів або активізуючи їх дію. Крім того, марганець необхідний для нормального кровотворення та статевої функції тварин.

При нестачі марганцю особливо страждають поросята та молодняк птиці. У поросят неправильно розвивається кістяк і з'являється кульгавість.

Цинк бере участь у процесі дихання. Він входить у дихальний фермент карбоангідразу, яка знаходиться у червоних кров'яних тільцях та деяких органах. Виділення вуглекислого газу переважно залежить від вмісту цинку. Активуючи діяльність низки ферментів, цинк бере участь у окислювально-відновних процесах обміну. При нестачі цинку або порушення його обміну внаслідок надлишку кальцію у свиней виникає шкірне захворювання пара кератоз [20].

Досвід спеціалістів агроформувань, а також дослідження вітчизняних та зарубіжних учених свідчать, що актуальні питання розвитку галузі свинарства, а також покращення умов годівлі та утримання тварин різних виробничих груп, відбувається впровадження об'єктивних методів оцінки племінної цінності ремонтного молодняку поголів'я, свиноматок і кнурів-плідників основного стада, відбір високопродуктивних тварин та їх інтенсивне використання (Халак та ін., 2020). У зв'язку з інтенсивним імпортом в Україну свиней іноземної селекції важливими чинниками

формування високопродуктивного стада свиней є дослідження рівня їх адаптації та експлуатаційного значення [24].

Питаннями розробки мінеральних добавок спрямованих на зниження рівня важких металів у раціонах тварин та виділеннях з їх організму в навколишнє середовище та підвищення ступеня їх засвоєння, займається ряд учених, які пропонують використовувати мікроелементи органічних форм, особливо халатні з'єднання мікроелементів з амінокислотами. Тому більшість досліджень в даний час спрямовані на вивчення впливу металохелатів на продуктивність тварин (Horchanok, A et al., 2019) [21].

РОЗДІЛ 3. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. Матеріал, мета і методика досліджень

Метою нашої роботи було проведення аналізу технології виробництва свинини в умовах розведення свиней великої білої породи в дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства з обмеженою відповідальністю «Перемога» Нікопольського району Дніпропетровської області.

Для досягнення поставленої мети вирішували наступні задачі: визначити віковий склад та структуру стада свиней господарства, проаналізувати технологію утримання, годівлі та використання тварин, виявити недоліки в технології та надати пропозиції виробництву.

Економічні показники розраховували з урахуванням приростів та витрат кормів на одиницю продукції.

2.2. Умови досліджень

Дочірнє підприємство «Колосисте» товариства з обмеженою відповідальністю «Перемога» розташоване на території чотирьох населених пунктах: с. Лукіївка, с. Змагання, с. Пахарь, с. Веселе. Центральна садиба с. Веселе знаходиться в 52 км від районного центру м. Нікополь і 120 км від обласного центру м. Дніпропетровськ.

У 1924 році на базі підсобного господарства колишнього заводу „Брянський” (м. Дніпропетровськ) було створений радгосп „Победа” Нікопольського району Дніпропетровської області.

В 1957 році було проведене укрупнення радгоспу за рахунок приєднання сіл Лукіївна, Каменовата, Красно і Пахарь. У 1958 році господарство від назвою радгосп „Брянський” було перейменовано в радгосп „Победа” Криворізьського тресту овоче-молочних радгоспів. Під керівництвом Црокопенко В.М. 15 вересня 2000 року радгосп „Победа” реформований в КСП „Победа”, а з 02 березня 2001 року КСП „Победа”

реформоване в ТОВ „Перемога" (яке нараховувало 732 пайщика і загальна кількість земельних паїв складала 5570 га.) на базі якого і було створене у серпні 2003 року дочірнє підприємство „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога”. Земля для господарства являється основним засобом сільськогосподарського виробництва. Дочірнє підприємство „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога” являється одним із найбільших господарств району. За ним закріплено 5097 га землі.

Для інтенсивного ведення господарства дочірнє підприємство „Колосисте” товариство з обмеженою відповідальністю „Перемога” має непогану забезпеченість трудовими ресурсами. Працюючі етапом на 01.01.2022 року складають 321 робітників у тому числі в рослинництві – 194, в тваринництві – 127 чоловік. Найкращі працівники господарства, які з року в рік мають високі трудові здобутки, високу трудову майстерність.

РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

4.1. Породний, класний та віковий склад стада

Велика біла порода свиней відноситься до м'ясо-сального напрямку. На комплексі ведеться зоотехнічний облік тварин за продуктивними якостями, який ведеться як в електронному виді так і на паперах. Вводяться в комп'ютерну систему індивідуальний номер свинки, породу, дату осіменіння, номер кнура яким покривали свинку, дату опоросу та загальну кількість поросят живих та мертвих, дату відлучення та вік поросят при відлученні, їхню кількість при відлученні й масу гнізда при відлученні.

При народженні усіх поросят мітять шляхом татуювання на вусі, за винятком тих, що відбирають на відновлення стада, цим ставлять бірку на вусі. Дорослі тварини мітяться аналогічно, на бірці можна побачити індивідуальний номер тварини. В бірці вмонтовано мікрочіп на якому зберігається інформація індивідуально про кожну тварину. Доступ до цієї інформації можна отримати за допомогою спеціального пристрою, мобільного та простого у користуванні.

Продуктивні якості свиней у господарстві знаходяться на середньому рівні (табл.1).

Таблиця 1

Продуктивні якості свиней

Параметри продуктивності	Розрахункові – відповідно до технології	Досягнуто в 2021 році
Запліднюваність свиноматок %	74	78,0±2,42
Багатоплідність, голів	11,0	10,9±0,08
Кількість поросят в гнізді при відлученні, голів	10,6	11,2±0,13
Маса гнізда при відлученні, кг	84	84,2±2,09
Маса одного поросяти при відлученні, кг	8,0	7,35±0,852
Маса підсвинка в 77 діб, кг	30	29,8±1,12
Маса свиней у віці 180 діб, кг	105	100,3±4,82
Середньодобові прирости, г: в підсисний період	250	183,0±16,25
на дорощуванні	450	428,0±23,64
на відгодівлі	750	801,34±37,28

Як видно з таблиці 1, продуктивні якості свиней та середньодобові прирости були дещо низькими, і не відповідали стандартам.

Високих показників продуктивності й рентабельності свинарства можна досягти за умови одержання 1,7–2,4 опоросу за рік від свиноматки та вирощування поросят із живою масою в 2-х місячному віці 17–18,5 кг, а у 4-місячному – від 36 кг до 40,5 кг. Поросята при інтенсивній годівлі, якщо вони в 10-денному віці важать – від 3 кг до 3,6 кг, то в 30діб – від 8 кг до –11 кг; в 2-х місячному віці – від 18кг до 21 кг, в 3-4-х місячному віці відповідно від 30 кг до 35 і від 38 кг до 44 кг.

У наших дослідженнях було проаналізовано віковий склад маточного поголів'я дочірнього підприємства „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога” Нікопольського району Дніпропетровської області станом на 2021 рік. Дані досліджень представлено у таблиці 2.

Таблиця 2

Структура поголів'я свиней на 1.01.2021

Статєво-вікова група	Голів	Структура поголів'я
Хряки – пробники	5	0,32
Основні свиноматки	110	6,96
Перевіряємі свиноматки	156	9,87
Ремонтні свиноматки	44	2,78
Поросята до 180 діб	45	2,85
Поросята до 150 діб	62	3,92
Поросята до 120 діб	54	3,42
Поросята до 90 діб	162	10,25
Поросята до 60 діб	420	26,58
Поросята до 30 діб	522	33,04
Всього	1580	100

Як свідчать дані таблиці 2 ми бачимо, що молодняк займає майже – 80,06 %, а свиноматки – 16,84 % в тому числі основні свиноматки – 6,96 %, а перевіряємі свиноматки – 9,87 %, тобто є достатньою для даного типу підприємства із закінченим циклом виробництва свинини. Всього одержано молодняку на 100 основних свиноматок – 1265 голів.

Головним завданням свинарської ферми є інтенсивне використання основних свиноматок. Це означає, що від маток за рік треба одержати, як правило майже – 2,0 опороси і більше, мати до відлучення на кожну з них менше 17–20 молодняку поросят живою масою 18–20 кг однієї голови. Від перевіюваних маток треба одержувати 8 та більше поросят. На свинофермі основних свиноматок використовують протягом 3–3,5 років при щорічному бракуванні маточного стада на рівні 25–30 %.

3.2. Аналіз продуктивності та відтворення тварин

Дочірнє підприємство „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога” Нікопольського району Дніпропетровської області використовують свиноматок у віці 2–3-х років не менше 235–255 кг за живої маси; з довжиною тулуба 160–165 см; багатоплідністю 9–10 поросят; великоплідністю – 1,1–1,3 кг; масою гнізда у технологічному терміні 35 діб – 75–80 кг.

Ремонтний молодняк вирощують до живої маси – 120 кг, після цього вони в період 7 діб утримуються в індивідуальних станках для осіменіння. Запліднення маток дозволяється при досягненні живої маси 120 кг.

В племінній роботі ведеться підбір пар маток і хряків і відбір кращих тварин для поповнення промислової групи двох породних маток. Робота ведеться враховуючи умови технології поточного виробництва свинини.

Розміщення основного репродукторного поголів'я знаходиться на СТФ №1, де на східній частині майдану розміщені свинарники для племінної групи маток і ремонтного молодняку, поряд з цими приміщеннями знаходиться літній табір (рис. 1).



Рис. 1. Свиноматка з опоросом

В підприємстві „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога” Нікопольського району Дніпропетровської області по своєму походженню свиноматки білої великої породи відносяться до сімейства Чорної Птички, Беатриси, Волшебниці, Сої і Тайги.

На перспективу, поряд з раціонально організованою годівлею і утриманням свиней необхідно на відповідне місце поставити племінну роботу, котра повинна вестись в напрямку збільшення м'ясної продуктивності, плодовитості, скорспілості.

Технологія відтворення тварин – це комплексне планування проведення зоотехнічних, ветеринарних, біотехнологічних заходів, безпосередньо спрямованих на оптимальне здійснення процесів розмноження тварин у конкретних умовах тих чи інших ферм, комплексів, фермерських господарств тощо. Вона складається з циклів відтворення, кожний з яких включає тривалість поросності (112–116 діб), підсосу (30–60 діб), відпочинку і осіменіння маток (10–20 діб), всього тривалістю 152–196 діб.

Головною задачею відтворення стада свиней є підвищення продуктивності й інтенсивності використання маточного поголів'я.

Організація відтворення містить в собі заходи по комплектуванню і структурі стада, створенню технологічних груп, якісній підготовці свиноматок і кнурів до злучки і своєчасному її проведенню, плануванню й одержанню опоросів, вирощуванню поросят.

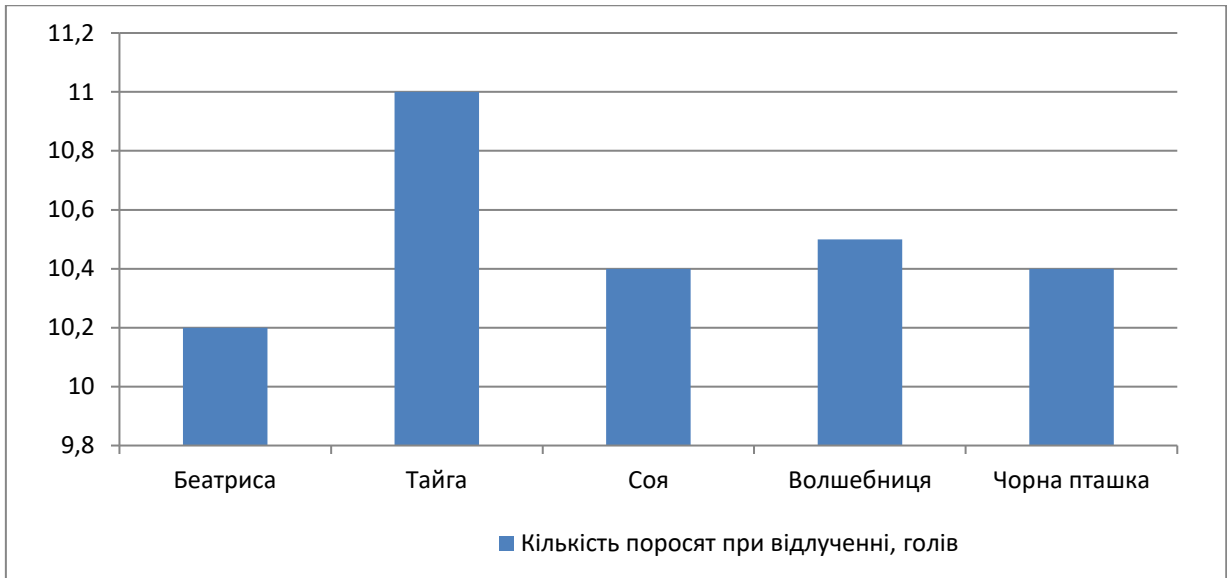


Рис. 2. Характеристика свиноматок за кількістю поросят при відлученні

Аналіз відтворювальної здатності свиноматок за кількістю поросят при відлученні показав, що найкращий показник у родини Тайги, який становить – $11,0 \pm 0,18$ (рис. 2).

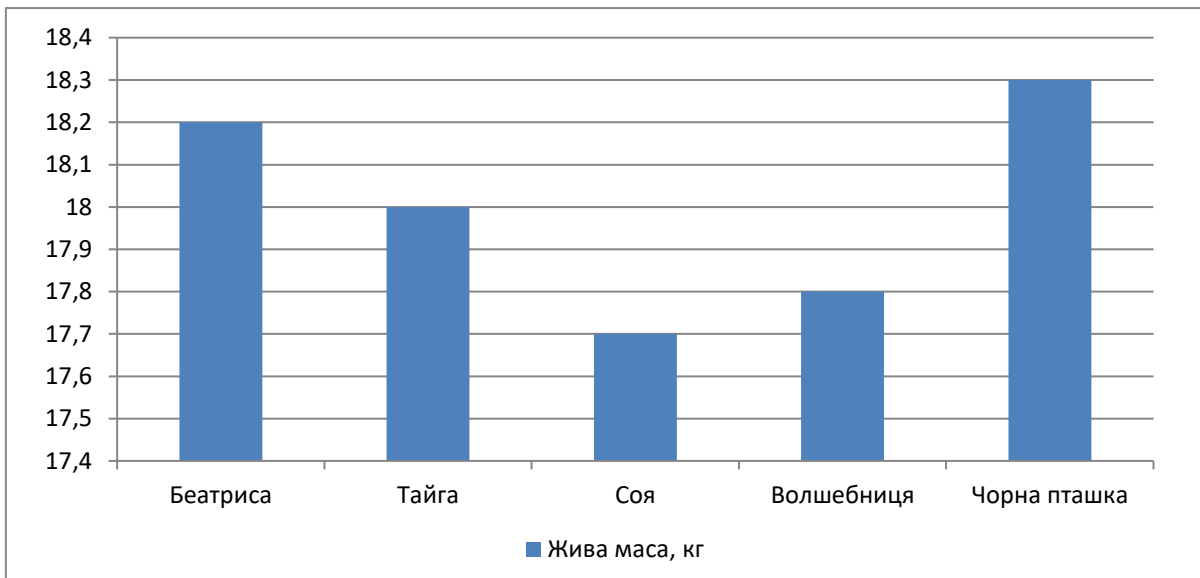


Рис. 3. Характеристика свиноматок за масою одного поросяти при відлученні, кг

За критерієм вірогідності і коефіцієнтом мінливості родина Беатриса перевершила інші родини, рис. 3.

Отже, родина Чорної Пташки виявилася найкращою за масою одного поросяти при відлученні – 18,3 кг. Ще дві родини: Беатриса і Тайги мали показники 18,2 і 18,0 відповідно, а родини Сої і Волшебниці мали найнижчі показники 17,7 і 17,8 відповідно. За коефіцієнтом мінливості (Cv) родини Тайги і Волшебниці перевершили інші родини майже у два рази і цей показник склав 6,30 і 6,40 % відповідно.

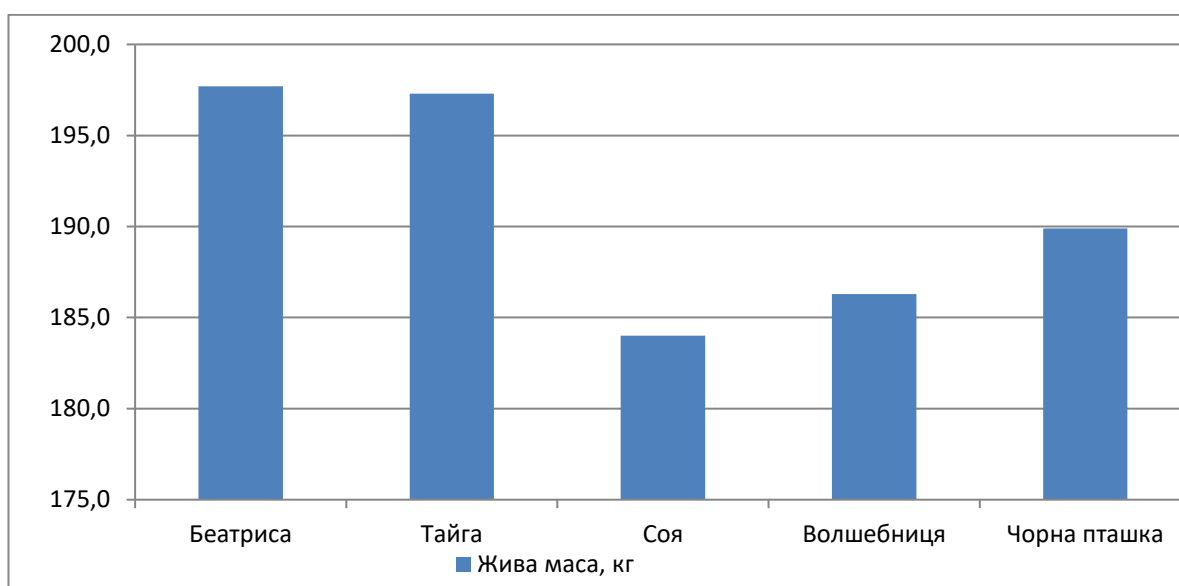


Рис. 4. Характеристика свиноматок за масою гнізда поросят при відлученні

Кращими по масі гнізда при відлученні виявилися родини Беатриса і Тайги.

За критерієм вірогідності за основу була взята родина Беатриса, яка перевершила родину Сої, що мала найменшу масу гнізда – 184,0 кг. Коефіцієнт мінливості найменший у родини Чорної пташки – 91,0 %, а у родини Волшебниці він склав аж 116,85 %.

Таким чином материнська складова стада характеризується достатньо високими показниками відтворювальних якостей. Серед кращих родин слід виділити маток родин Беатриса та Чорної Пташки за масою одного поросяти при відлученні і масою гнізда поросят при відлученні. Кращими показниками

відтворювальної здатності по багатоплідності і за кількістю поросят при відлученні характеризуються матки родин Тайги та Волшебниці.

Враховуючи показники при бонітуванні ремонтним кнурцям та свинкам виставляють бонітувальний клас. Тварині, які не відповідають вимогам класів – еліта та перший, їх вибраковують на відгодівлю (рис. 5).



Рис. 5. Молодняк свиней Великої білої породи

При оцінюванні продуктивних якостей стада свиней у дочірньому підприємстві „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога” було проаналізовано зоотехнічну документацію за останні три роки, наведено на рис. 6.

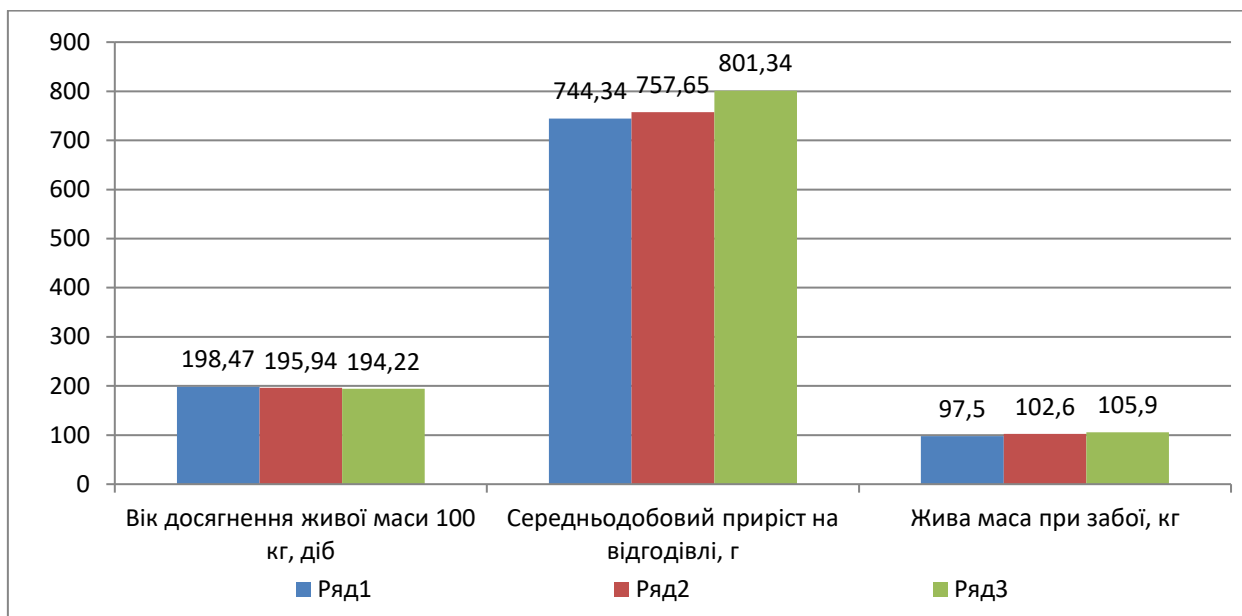


Рис. 6. Відгодівельні якості стада свиней у підприємстві „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога” за 2020-2021 рр.

За результатами рис. 6, середня жива маса тварин в господарстві коливається межах від 198,47 до 194,22 дів при цьому в середньому за період досліджень скоротилася на чотири доби. Досягали збільшення середньодобових приростів з 725 г до 790 г за скорочення періоду відгодівлі.

Відтворення стада – безперервний процес відновлення або збільшення чисельності поголів'я стада розмноженням і вирощуванням продуктивніших тварин.

В таблиці 3 наведена характеристика відтворювальних показників за 2020 рік.

Таблиця 3

Параметри відтворення стада свиней в господарстві

Показник	Значення
Вік першого осіменіння, дів	210–220
Запліднюваність, %	74
Збереженість приплоду, %	86
Кількість опоросів на рік від свиноматки	2,2
Тривалість поросності, дів	112
Багатоплідність, голів	10,2

Як видно з таблиці 3, в господарстві не досить високі показники відтворення. Так прохолост свиноматок складає 28 % що є значним резервом в підвищенні продуктивності свиноматок. В зв'язку з високим відсотком прохолосту не вдається отримувати бажаних 2,2 або 2,3 опороси, а тільки 2,0, збереженість поросят в господарстві досить низька із за невідповідних умов утримання підсисних свиноматок та їх поросят.

4.3. Аналіз технології годівлі тварин

Варто відмітити, що в умовах економічної кризи у склад комбикормів для свиней включають один із самих дешевих преміксів, який містить у своєму складі неорганічні солі мікроелементів, вітамінні препарати та антиоксиданти, які забезпечують порівняно тривале зберігання продукту.

Комбикормова промисловість в Україні нині набула високого рівня розвитку. Більшість виробників – зарубіжні компанії, бюджет яких дозволяє проводити численні дослідження, спрямовані на покращення якості преміксів та порівняне здешевлення їх.



Рис. 7. Підготовлений комбикорм

Так, до складу преміксів почали додавати сорбенти мікотоксинів як неорганічного, так і органічного походження, сполуки мікроелементів органічного походження, пребіотики та інші речовини. Також розроблені технології внесення цих речовин безпосередньо в комбікорм (рис. 7). Так, наприклад, сорбент мікотоксинів органічного походження Мікосорб можна вводити не до складу преміксу, а одразу в комбікорм у дозі 1–2 г/кг.

З огляду на вище сказане, в господарстві варто провести наступні заходи щодо покращення технології годівлі тварин. По-перше, провести диференціацію відгодовуваних свиней за живою масою, як того вимагає практика годівлі, а саме: 40–70 кг та 70–120 кг і відкоригувати склад комбікормів відповідно до потреби тварин (таблиця 4).

Таблиця 4

Рецепти комбікормів для свиней на відгодівлі, %

Показник	Відгодівля маса свиней 40–70 кг	Відгодівля маса свиней 70–120 кг
Дерть ячмінна, кг	1,55	1,55
Дерть пшенична, кг	0,85	0,85
Дерть кукурудзяна, кг	0,45	0,45
БВМД, кг	0,33	0,33
Трикальційфосфат, г	11,0	11,0
Крейда, г	2,55	2,55
Кухонна сіль, г	17,0	17,0
В раціоні міститься:		
сухої речовини, кг	2,633	2,667
кормових одиниць	3,6	3,6
сирого протеїну, г	437	443,6
перетравного протеїну, г	335,6	323,4
лізину, г	18,1	18,1
метіоніну + цистину, г	12,4	12,4
сирої клітковини, г	140	142,1
кальцію, г	22,1	22,5
фосфору, г	19,73	19,35

Корм	Добова даванка	К.од.	Суша реч., кг	Пер. прот., г	Лізин, г	Мет+ Цист, г	Сира кліт., г	Кух. сіль, г	Са, г	Р, г	Сц, г	Zn, мг	Карот,ин мг	B ₁ , мг	B ₂ , мг	B ₃ , мг
Норма		3,2	2,62	270	15,7	9,4	199	15	21	18	31	152	14	5	7,9	37
Дерть горохова	0,20	0,236	0,17	38,4	2,84	1,1	10,85	-	0,45	0,86	1,54	5,34	-	1,55	0,46	2
Дерть кукурудзи	1,12	1,463	0,935	80,3	2,31	3,63	41,8	-	0,53	5,72	3,19	32,56	7,48	4,4	1,32	8,25
Дерть ячмінна	0,32	0,345	0,255	25,5	1,23	1,28	14,7	-	0,6	1,17	1,26	10,53	0,16	1,05	0,33	2,83
Дерть вівсяна	0,31	0,32	0,255	23,7	1,08	0,98	29,1	-	0,45	1,02	1,47	6,75	0,39	2,19	0,33	3,91
Дерть пшенична	0,42	0,512	0,34	42,4	1,22	1,48	6,8	-	0,32	1,44	2,64	9,23	0,45	1,84	0,56	3,84
З/м конюшини	1,50	0,31	0,35	40,5	2,25	1,05	91,5	-	5,55	0,9	3	17,85	60	2,25	6,62	6,32
Сіль кухонна	0,015	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-
Монокальційфосфат, г	75									6,89						
Мононатрійфосфат, г	33															
Вуглекислий Zn, мг	120,4											69,77				
Сірчанооксида Сц, мг	75,8										17,9					
Всього		3,156	2,955	250,3	10,86	9,3	194,7	15	7,87	11,11	31	152	68,46	13,48	9,27	27,12
± до норми		-0,04	-2,83	-19,7	-4,84	-0,1	-4,3		-13,13	-6,89			+54,46	+8,48	+1,37	-9,88

Рис. 8. Раціон годівлі молодняку на відгодівлі з середньодобовим приростом 625 г, живою масою 80 кг

Дані, які представлені рис. 8, дають змогу проаналізувати рівень годівлі поросят-сисунів. Так, упродовж всіх періодів вирощування тварини цієї групи повністю забезпечені енергією, протеїном, у тому числі амінокислотами, та мікроелементами. Наявність сорбенту сприяє значно кращій збереженості поросят у перші тижні життя, а преміксу – забезпеченості їх організму мікроелементами та вітамінами.

Показник	Поросята-сисуни живою масою, кг			Поросята на дорощуванні
	до 6	6–12	12–20	
Дерть кукурудзяна	45,05	40	43,5	21,4
Дерть ячмінна	–	–	6	23,5
Шрот соєвий	10	10	15	15
Дерть пшенична	–	15	20	20
Дерть вівсяна	–	–	–	15
Молоко збиране сухе	30	19	10	–
Молоко незбиране сухе	10	10	–	–
МКБ	2,0	3,0	4,0	3,0
Сіль	0,30	0,35	0,35	0,35
Крейда	0,9	0,9	0,45	0,55
Монокальційфосфат	0,9	0,9	–	0,12
Ліпрот	–	–	–	0,5
Премікс	0,50	0,50	0,50	0,50

Рис. 9. Рецепти комбікормів для поросят, %

Отже, у підприємстві „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога” для годівлі свиней використовують повнораціонні комбікорми, які повністю забезпечують потребу тварин у енергії, поживних та мінеральних речовинах, а також вітамінах. Проте, для виготовлення таких комбікормів використовують зерно, вражене грибками.

Виявити в зерні токсини грибків дуже складно, а вплив їх на організм свиней, особливо свиноматок та маленьких поросят, вкрай негативний.



Рис. 10. Вільний доступ поросят до свиноматки

Поросятм надають вільний доступ (рис. 10) до свиноматки. В період перших 2-3 тижнів вона годує кожні 40–50 хв., 24–36 разів на добу. Підгодовування поросят починають з 5–7-ї доби повнораціонними комбікормами передстартерами.

Показники	Міститься в 1 кг комбікорму	Потрібно за нормою
Обмінна енергія, МДж	13,4	14,4
Сирий протеїн, г	205	220
Перетравний протеїн, г	180	180
Лізин, г	14,3	13,5
Метіонін+цистин, г	8,5	7,5
Кальцій, г	8,5	10
Фосфор, г	8,2	8
Вітамін А, МО	10000	6000

Рис. 11. Поживність передстартового комбікорму

На 1 голову поросят до місячного віку згодують до 5 кг престартерного комбікорму поживність якого наведена в таблиці 10.

За даними таблиці 10 можна зробити висновок, що в цілому поживність предстартового комбікорму відповідає нормі, але вміст обмінної енергії менший на 1,0 МДж, сирого протеїну на 15,0 г та кальцію на 1,5 г, а кількість лізину, метіонін+цистин та вітаміну А більша за норму на 1,2 г, 1,0 г та 4000 МО відповідно.

Після відлученні поросят залишають у станку, а свиноматок переводять у групу холостих. Поросят годують три рази на добу. Кількість води не обмежують. Також дають слабкий розчин підкислювачу який гальмує розмноження кишкової палички в кишковому тракті і поросята не хворіють на діарею.

4.4. Аналіз технології утримання тварин

Плідників утримують у приміщеннях які відповідають санітарно-гігієнічним нормам. Мікроклімат у приміщенні де утримуються кнури: t 15,5 °С, вологість 45–76 %, швидкість повітряного руху 0,18–0,99 м/с, вміст аміаку 21 мл/м³, сірководню 9 мл/м³. Норма станкової площі перевіряємих кнурів і кнурів пробників 2,5 м² при індивідуальному утриманні 7,0 м². Висота стінки станків 1,4 м. Площа станка на одну голову становить 3,5–4,0 м². У станках вмонтовані напувалки та годівниці, які розділені перегородками по кількості тварин, з розрахунку, що фронт годівлі на одну тварину становить 45 см.

На рис. 12, зображено утримання кнурів-плідників у господарстві.



Рис. 12. Утримання кнурів-плідників у господарстві

Приміщення для утримання холостих та поросних свиноматок повинні бути сухими (відносна вологість 70–75 %) та чистими.

Параметри мікроклімату у свинарниках для супоросних свиноматок повинні бути такі: температура повітря 18–22 °С, відносна вологість 65 %, швидкість руху повітря взимку і в перехідний період (влітку) 0,14–0,4 м/с, повітряного обміну влітку – 150, взимку – 50 м³/год; концентрованість газів: вуглекислота 0,2 % вміст аміаку 10 мл/м³, сірководню 10 мл/м³.

У приміщеннях підтримують температуру 9–15°С, відносна вологість 70–75 %, вміст аміаку не більше 0,025 %, вуглекислого газу 0,32 %, швидкість руху повітря не повинна перевищувати 0,20–0,31 м/с.

У господарстві підсисних маток утримують в станку конструкції СОІЛ-1, який складаються із відділення для опоросу свиноматки зі стінкою. Довжина станка 250 см, ширина 300 см, площа 1,5 м². Станок обладнаний годівницею для свиноматки і для поросят, сосковими напувалками і лампою

для обігрівання (ЗС-500). Огорожа станків для підсисних маток з поросятами повинна бути ґратчата з просвітами 4–5 см. Станок розділений таким чином, щоб поросята обігрівалися за допомогою спеціальних установок, тобто локально. Температура регулюється висотою лампи і для маток вона не повинна бути вище 14–16 °С. Годівниці мають ширину верху і низу 50 см, висоту поверхневого борту 25 см, фронт годівлі – 45 см.

Опорос у свиноматок триває від 1,5 до 6 годин, іноді і довше. Поросята народжуються через кожні 10–20 хвилин, мокрі, вкриті родовим слизом. З появою поросяти свинарка звільнює його рот, ніс та вуха від слизу. Після чого поросяткам перерізають пуповину на відстані 4–6 см від живота, а кінці пуповини дезинфікують йодом.

Після прийому декількох поросят, свинарка підкладає їх під матку, не чекаючи закінчення опоросу, дає їм трохи сосати молоко, а потім відносить їх у відгороджену для поросят частину станка.

Підкладені під вим'я поросята швидше обсихають, а молозиво, яке потрапило до шлунка поросяти, швидше засвоюється, зміцнюючи організм і сприяє швидкому очищенню кишечника від первинного калу (меконію).

Для обігріву поросят використовують інфрачервоні лампи БІ-500, таку лампу підвішують на 1 м від підлоги, що дає можливість одночасно обігрівати відгороджену для поросят частину для обох сумісних станків.

Після опоросу забруднене місце на шкірі свиноматки обтирають теплою водою та витирають чистою сухою ганчіркою. Забруднену підстилку прибирають, замість неї кладуть нову.

Після прибирання станка кожне порося зважують. Після складання акту на одержання приплоду поросят записують у журнал молодняку.

Технологія вирощування молодняку поросят передбачає:

1. Відлучення молодняку поросят проводять в господарстві в 60 діб. Опороси проходять в індивідуальних станках які обладнані захисними перегородками, що передбачають задушення поросят.

2. Підсадка поросят для першої годівлі не пізніше через 2-х годин після опоросу.

3. Закріплюють поросят за сосками так: слабких поросят підсаджують до передніх сосків (які більш молочні), а кріпких – до останніх.

Привчання поросят до поїдання кормів починають з 5–7 доби життя спеціальними престаартерними комбікормами. При згодовуванні досхоchu, починаючи з 10 доби життя жива маса поросяти у 2-місячному віці досягає 18–20 кг. Витрати корму за період дорощування складають 20–25 кг.

При відлученні свиноматок переганяють в групу холостих, поросят залишають у індивідуальних станках, не змінюючи складу, норм, режиму годівлі і напування поросят.

Для ремонту стада у господарстві проводять вирощування молодняку із розрахунку 25 % від основних свиноматок. Відбір ремонтних свиноматок проводять переважно із першого туру опоросів основних свиноматок. Ремонтний молодняк також залишають від високопродуктивних свиноматок.

Для ремонту маточного стада щорічно відбирають свинок у співвідношенні 1: 2 (свиноматки і ремонтні свинки). Свинок відбирають під час відлучення їх від свиноматок. У них має бути міцна конституція, не менше 14 розвинутих сосків та живою масою не менше 8,5–9,5 кг. Штучне осіменіння ремонтних свинок проводять у 10–11 місячному віці живої маси 120–130 кг. Кнурців, яких не планують залишати на розмноження, каструють у віці 45–50 діб або відразу після відлучення від свиноматки.

Утримують малогабаритних, приміщеннях, обладнаних станками у два ряди з одним проходом у середині приміщення. Внутрішнє обладнання станка теж саме, як для відлучених поросят (їх розміщують у станках по 25 голів у кожному; станок має розміри 0,36 м² на одного; підлога – керамзито-бетонна). Для нормального розвитку ремонтного молодняку і одержання потомства високої якості тварини повинні гуляти у будь-яку пору року. Тому біля свинарників для ремонтного молодняку передбачені вигульні майданчики.

Параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання свиней різних технологічних груп коливаються в широких межах, що залежить від періоду року та погодних умов. Оскільки діапазон таких коливань виходить за межі оптимальних показників, можна стверджувати, що параметри мікроклімату не відповідають вимогам ВНТП, що може негативно впливати на здоров'я та продуктивність тварин.

Тому, з метою покращення продуктивних якостей та збереження здоров'я тварин необхідно провести капітальний ремонт приміщень для утримання свиней. Проте, встановлення сучасного обладнання в свинарниках потребує великих капіталовкладень, тому на даному етапі розвитку господарства необхідно, на мою думку, побудувати новий свинарник-відгодівельник, в якому і обладнати клітки за сучасними технологіями. Збільшення відгодівельного поголів'я дасть змогу підвищити реалізацію м'яса, що принесе додатковий дохід, кошти з якого можна буде витратити на обладнання для маточника та старого свинарника-відгодівельника. Проте, цей технологічний крок потребує ретельного розгляду з боку економічної служби.

Щоб одержати високу продуктивність від тварин необхідно створити добрі умови мікроклімату в приміщеннях. Особливо мають значення показники температури, відносної вологості та швидкості руху повітря в приміщенні. Особливо великого значення в господарстві необхідно приділяти створенню оптимального мікроклімату в приміщеннях для поросят – сисунів.

4.5. Аналіз економічної ефективності виробництва свинини в господарстві

Забезпеченість господарства основними засобами в 2021 році основні виробничі фонди сільськогосподарського призначення склали 9209 тис. грн. Земельний фонд дочірнього підприємства „Колосисте” товариство з обмеженою відповідальністю „Перемога” 5097, га.

За даними таблиці 11, дочірнє підприємство „Колосисте” товариство з обмеженою відповідальністю „Перемога” займається виробництвом продукції рослинництва і тваринництва. У господарстві вирощують зернові культури, соняшник, кормові культури, виробляють м'ясо.

Пасовища складають від загальної площі господарства – 3,92 %, ліси займають – 2,99 %, зарослі – 3,14 %, ставки та водойми – 3,10 %

Кількість посівних площ, га приведено у таблиці 13.

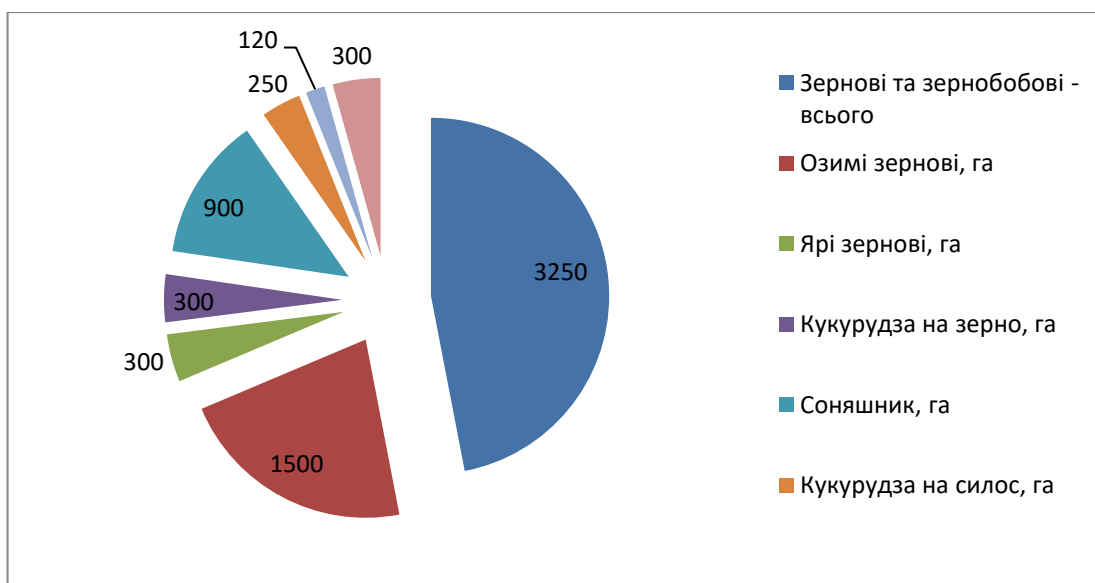


Рис. 13. Кількість посівних площ, га

За даними рис. 13, під урожай 2021 року посіяно: озимої пшениці – 1250 га, озимого ячменю – 250 га, ярового ячменю – 300 га, кукурудзи на зерно – 300 га, соняшнику – 900 га, кукурудзи на силос 250 га, відведено – 120 га на сінокоси, під багаторічні трави – 300 га.

В умовах місцевого клімату це дозволяє одержувати добрі результати при вирощуванні кукурудзи на зерно і кукурудзи на силос, картоплю, овочів. Врожайність і собівартість основних сільськогосподарських культур наведено в таблиці 3.

У дуже посушливому році станом на 04.09.2021 р, господарством зібрано: озимі зернові – 1500 га., вал – 22500 т., урожайність – 15,0 ц/га; ярі зернові – 300 га., вал – 2100 т., урожайність – 7,5 ц/га, кукурудза на зерно – 300 га., вал – 5800 т., урожайність – 20,0 ц/га, соняшнику – 900 га., вал – 8100 т., урожайність – 9,0 ц/га, кукурудза на силос – 250 га., вал – 17500 т., урожайність – 70,0 ц/га.

Все зерно, яке вирощується в господарстві проходить всі стадії очищення. Врожайність озимої пшениці за минулі роки коливається від 15 ц/га до 46 ц/га. Такі зміни пов'язані із змінами погодних умов.

Для збільшення урожайності сільськогосподарських культур в господарстві є такі можливості :

а) високоврожайні сорти, добрива, препарати для боротьби із шкідниками рослин, обробіток ріллі,

б) механізація виробничих процесів, організація праці, господарський розрахунок,

в) підвищення кваліфікації кадрів, покращення культурно-побутових умов працівників господарства. Виходячи з цього однією із головних задач господарства на перспективу є збільшення виробництва зерна. Зернові культури в структурі посівних площ займають найбільшу питому вагу 66 %. Трудовий колектив за останні роки працює стабільно, господарство отримує прибутки, вчасно розраховується з пайщиками.

У дочірньому підприємстві „Колосисте” товариства „Перемога” свиней у цілому залишається достатнім у розрахунку на сільськогосподарські землі.

Загальне поголів'я свиней великої білої породи у 2021 році склало 2780 голів, що на 1728 голів, або 164,25 % вище показника 2019 року. Вихід поросят на 100 основних свиноматок збільшився на 1079 голі, або на 108,66

% в порівнянні з 2019 роком. За 2019–2021 рр. отримання поросят на 100 основних свиноматок збільшилося на 101 голову, або 5,12 %.

Аналіз основних показників продуктивності молодняку свиней показує, що в умовах господарства середньодобові прирости живої маси свиней високі, витрати кормів на виробництво одиниці продукції не перевищують економічно виправдані норми. У 2021 році прирости молодняку свиней на відгодівлі свиней – дещо збільшилися до 690 г, залишаючись високими у абсолютних показниках

Витрати кормів на 1 ц приросту живої маси свиней по роках знаходилися на рівні 3,55–3,75 кормових одиниць, що свідчить про високу якість кормів і відсутність їх перевитрат. Відомо, що при нормальних умовах годівлі і утримання свині великої білої породи здатні показувати на відгодівлі середньодобові прирости на рівні 650–700 г, витрачаючи при цьому 4–4,5 кормових одиниць кормів.

Вказані вище причини, а також подорожання енергоносіїв і горючо-мастильних матеріалів обумовили структуру виробничих витрат і рівень собівартості виробництва основної тваринницької продукції господарства у 2021 році.

Питома вага кормів у виробництві свинини складає 64,91 %, що пояснюється структурою раціонів годівлі свиней, де переважають концентровані корми.

На долю заробітної платні у свинарстві припадає від 19,40 %, що у цілому можна вважати задовільним показником, тому що у інших галузях виробництва продукції в Україні питома вага заробітної платні у структурі собівартості, як правило, не перевищує 10–12 %.

Разом з тим відрізняється, що із-за високої собівартості виробництва м'яса і низьких закупівельних цін заробітна платня робітників галузі у господарстві у абсолютному вираженні залишається все ще невисокою, що є основною причиною дефіциту висококваліфікованих кадрів у тваринництві, причому як робочих, так і фахівців середньої і вищої ланки. З інших

виробничих витрат велика частина припадає на амортизацію засобів виробництва і текучий ремонт приміщень і обладнання – разом це складає – 15,69 %.

Відомо, що підсумком роботи галузі є рівень рентабельності продукції, який показує ефективність вкладених грошових коштів у виробництво. В умовах ринкової економіки рентабельність виробленої продукції у більшості обумовлена як попитом на неї, так і балансом собівартості і закупівельних цін. У разі, якщо повна собівартість виробництва м'яса перевищує виручку від її реалізації, продукція буде рентабельною.

Виробництво м'яса у 2021 році було прибутковим. При виторгу від реалізації м'яса на рівні 3,2 млн. грн. витрати на його виробництво склали 2,85 млн. грн., що дало прибуток за рік 383,18 тис. грн. при рентабельності – 10,94 %.

Таким чином, розглядаючи аналіз виробничо-економічної діяльності дочірнього підприємства „Колосисте” товариства з обмеженою відповідальністю „Перемога” за період 2021 року можна зробити висновок проте, що у цілому господарство має достатню земельну площу, виробничі потужності для рентабельного сільськогосподарського виробництва. Галузь тваринництва господарства, щоб далі розвиватися, потребує додаткового фінансування і державних дотацій згідно з постановами Кабінету Міністрів України для сільськогосподарських виробників.

РОЗДІЛ 5. ЕКОЛОГІЧНІ ЗАХОДИ

Біосфера (повітря, ґрунт, вода) швидко забруднюються як відходами промислових підприємств, так і тваринницьких комплексів.

Кількість відходів тваринницьких підприємств (екскременти, викиди вентиляції, води, забрудненої дезинфікуючими засобами) з року в рік збільшується і вже перевищує обсяг побутових стоків. Так, підраховано, що для виробництва 1 т свинини витрачається 80–88 т води. Біосфера поблизу комплексів перенасичена пилом, мікрофлорою, аміаком, сірководнем, діетиламинами. Не менш небезпечна відсутність умов для утилізації трупів, переробки шкіряної сировини, відведення станків від ізоляторів, карантинів, забійних пунктів в окрему каналізацію.

Забруднення повітря перетворилось на соціальну і економічну проблему у районах тваринницьких і промислових агломерацій. У промислових районах протягом доби випадає понад 1 т пилу на 1 км². Справжнім лихом стали кислотні дощі, радіоактивні викиди в атмосферу.

Ступінь забрудненості повітряного басейну у зоні за експлуатації підприємств галузі свинарства залежить від кількості приміщень, розташованих на даній території, кількості будівель та концентрації у них тварин.

Вміст амоніаку в атмосферному повітрі свинарських комплексів за потужності майже 3 тис. голів досягає 0,45 мг/м³ на відстані 2350 м і 0,20 мг/м³ – 3564 м, підвищення вмісту амоніаку спостерігається у радіусі до 5,5 км. Неприємний запах з підприємства розповсюджується у радіусі від 5 до 15 км. При цьому викликає подразнення слизових оболонок у людей, що негативно позначається на їх працездатності.

За значним забрудненням ґрунту є біомаса. Широке використання комбікормі, у які входять цинк, мідь, марганець у великих кількостях, веде до виділення їх з калом і сечею. Встановлено, що в гнойовій біомасі міститься значна кількість металів, які, потрапляючи у ґрунт, викликають його

забруднення. У зоні експлуатації свинарських підприємств ґрунт забруднений різноманітною сапрофітною і патологічною мікрофлорою, що виділяється хворими свинями або в місцях поховання трупів. Відомо, що спори сибірки зберігаються у ґрунті більше 50 років, туберкульозної палички – до 15 місяців.

Трупи свиней в разі загибелі від гострозаразних хвороб спалюють або утилізують на заводах з виробництва м'ясо-кісткового борошна.

Системи виділення і обеззараження гною і посліду: для використання його для зрошення, угноювання з мінімальними витратами води для виконання санітарно-гігієнічних заходів, огороження території гноєсховищ, озеленення їх смугою не менше 10 м, біологічний метод обеззараження гною і посліду, доочистка стічних вод на біологічних ставках за допомогою швидких фільтрів або внесення озону. Озон токсичний, і ГДК його в робочому приміщенні не повинна перевищувати 0,0001 кг/л.

Зниження патогенних мікроорганізмів у ґрунт (дезинфекція ґрунт, оранка, перекопування і змішування з сухим хлорним вапном у співвідношенні 1:3, після чого зволоження водою); обеззараження відходів тварин на санітарних утилізаційних заводах з виготовленням м'ясо-кісткового борошна, використовувати спалювання (кремація) і біотермічна обробка – в ямах, які відводять подалі від ферми на площі 595 м².

У світі загострюється проблема екології, що вимагає прийняття і здійснення невідкладних заходів з охорони навколишнього середовища на державному рівні, на рівні кожної людини. При цьому особливі вимоги висуваються перед спеціалістами, технологами в галузі тваринництва і ветеринарних лікарів.

Технолог тваринництва повинен знати, що від його діяльності залежить впровадження ефективних заходів з охорони природи і людини: збереження цінних генотипів порід тварин, впровадження безвідходних та мало відхідних технологій виробництва продуктів тваринництва, охорона здоров'я людей і тварин, одержання екологічно-чистої продукції.

6. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях

6.1. Аналіз стану охорони праці в дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства з обмеженою відповідальністю «Перемога»

Охорона праці, як система законодавчих, соціально-економічних, технічних, санітарно гігієнічних і організаційних заходів спрямована на забезпечення безпеки, збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

На директора агрофірми покладені керівництво і відповідальність за організацію, і розробку заходів щодо охорони праці, а також контроль за дотриманням норм і правил охорони праці в дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства «Перемога» у виробничих галузях – на головних фахівців. Проведення всієї практичної роботи з охорони праці в рослинництві покладається на головного агронома, у тваринництві – на директора господарства, за справний стан машин, механізмів і устаткування відповідає головний інженер, на виробничих ділянках відповідальність покладається на керівників ділянок (бригадири).

Усі посадові особи несуть відповідальність за забезпечення умов праці. Постійно проводяться інструктажі, ведуть роботу щодо покращення умов праці, забезпечуючи усіх робітників необхідною літературою.

При оформленні працівника на роботу спеціаліст з охорони праці проводить вступний інструктаж. В господарстві інженером з охорони праці є досвідчений спеціаліст.

Інструктаж на робочому місці доручено проводити в тваринництві директору заводу. Саме він знайомить робітника з технологічними ділянками і процесами в них.

Необхідно враховувати, що жіночий організм в силу своїх фізіологічних особливостей більш чутливий до важкої фізичної праці, дії токсичних речовин (загазованість в тваринницьких приміщеннях, пилу),

чому у дочірньому підприємстві «Колосисте» товариства «Перемога» приділяється увага.

В охороні праці на тваринницьких фермах велике значення мають умови праці, постійність кадрів та інші фактори, які в кінцевому рахунку знижують або зводять до мінімуму виробничий травматизм.

Територія господарства огорожена бетонним забором, засаджено деревами по всій території. В цілому рахуємо, що в господарстві є всі умови для нормальної праці та відпочинку працівників, проводиться соціальна робота про людей з позиції їх охорони праці безпеки праці. Але поряд із цим в тваринництві зустрічаються грубі порушення вимог безпеки при обслуговуванні тварин і машин:

- особи, обслуговуючі тварин, деколи грубо до них відносяться;
- відсутня елементарна агітація: стенди, плакати, інструкції;
- експлуатація несправного обладнання та машин.

ВИСНОВКИ

1. Дочірнє підприємство «Колосисте» товариства „Перемога” Нікопольського району – це технологічне підприємство з виробництва сільськогосподарської продукції. Спеціалізація – переважно рослинництво і свинарство.

2. Дочірнє підприємство „Колосисте” товариства „Перемога” займається виробництвом продукції рослинництва і тваринництва. У господарстві вирощують зернові культури, соняшник, кормові культури, виробляють м'ясо. Пасовища складають від загальної площі господарства – 3,92 %, ліси займають – 2,99 %, зарослі – 3,14 %, ставки та водойми – 3,10 %

3. Станом на 04.09.2021 р, господарством зібрано: озимі зернові – 1500 га., вал – 22500 т., урожайність – 15,0 ц/га; ярі зернові – 300 га., вал – 2100 т., урожайність – 7,0 ц/га, кукурудза на зерно – 300 га., вал – 6000 т., урожайність – 20,0 ц/га, соняшнику – 900 га., вал – 8100 т., урожайність – 9,0 ц/га, кукурудза на силос – 250 га., вал – 17500 т., урожайність – 70,0 ц/га,

4. Продуктивність і рівень відтворення свиней по деяким показникам ще недостатній, хоча є потенційні можливості росту. На даний момент в господарстві проводиться комплекс заходів, спрямованих на інтенсифікацію свинарства, насамперед за рахунок зміцнення кормової бази, придбання високоцінних преміксів і БВМД.

5. Загальне поголів'я свиней великої білої породи у 2021 році склало 1580 голів, що на 185 голів, або на 11,71 % вище кількості тварин у 2019 році.

6. Вихід поросят в порівнянні 2021 р. з 2019 роком, збільшилася кількість отримання поросят на 100 основних свиноматок на 38 голів, або 34,55 %.

7. Прирости молодняку свиней на відгодівлі свиней – дещо збільшилися до 724,34 г, залишаючись високими у абсолютних показниках.

8. Рентабельність всієї продукції господарства м'ясо свиней – 10,94 %.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

На підставі отриманих результатів досліджень з метою організації повноцінної годівлі свиноматок, зниження собівартості виробництва свинини в умовах Степу України рекомендувати виробництву:

1. Вдосконалювати технологію вирощування племінних великої білої тварин і виробництва свинини шляхом подальшої реконструкції приміщень для утримання свиней та покращення системи утримання всіх статевовікових груп, а особливо підсисних свиноматок та поросят на дорощуванні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анисенко О. В., Вакар К. В. Розвиток аграрного сектора економіки України в умовах інституційних змін. Агросвіт. 2018. № 9. С. 27–32. Е.М., Кистон І.В., Кононенко Ю.І. Проблеми переходу на інтенсивне ведення свиноводства в регіонах України. - Вісник Сумського НАУ. - випуск 6. - Суми - 2002. - С. 242-245
2. Бомко В.С., Сиваченко Є.В., Сметаніна О. В. Корми і кормові добавки та ефективність їх використання в годівлі тварин: навч. посібник. – Біла Церква, 2023. – 225с.
3. Горчанок А.В., Кузьменко О.А. Біологічна доступність мікроелементів з різних сполук в організмі корів та їх вплив на перетравність. Зб. Наукових праць міжнар. наук.-практ. конф. (20-22 березня 2018 р., м. Кам'янець Подільський). Тернопіль : Крок, 2018. Ч.1. С. 211–213.
4. Скаршевський В. В. Аналіз стану України як аграрної держави / В. В. Скаршевський // Фінансовий потенціал суб'єктів господарювання як чинник сталого розвитку ринкової економіки. – Київ, 2018. – С. 89–96.
5. Бакшеев П. Д., Богдановський А. В., Івахно В. К. Довідник; з охорони праці її техніки безпеки в тваринництві – К.: Урожай, 1979. -190 с.
6. Бондарська О. Глобальний ринок свинини / О. Бондарська // Прибуткове свинарство, 2015. – № 4(28). – С. 26–30.
7. Гнатюк С. А. Результати і перспективи роботи господарств корпорації «Тваринпром» / С. А. Гнатюк // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв, 2015. – Вип. 2(84). – С. 15–22.
8. Гнатюк С. Не стримувати розвиток промислового свинарства // Тваринництво України. – 2011. – №3. – С. 2.
9. Демчак І. М. Моніторинг стану галузі тваринництва та ринків м'ясо-молочної продукції за січень-березень 2013 року в цифрах, графіках, діаграмах / [І. М. Демчак, О. В. Сеннь, Д. М. Микитюк, О. Л. Чижевський]. – К.: НДІ «Украгропродпродуктивність», 2013. – 47 с.
10. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. –

Режим доступу: <https://ukrstat.org/uk>

11. Ковач Ю. Є. Ефективність свинарства в умовах сьогодення / Ю. Є. Ковач, Г. В. Ільїна // Ефективність використання трудових і матеріальних ресурсів у сучасних умовах у свинарстві. Продуктивність агропромислового виробництва (економічні науки): наук.-практ. зб. Українського науково-дослідного інституту. – К.: НДІ «Укראгропромпродуктивність», 2011. – № 19. – С. 55–57.

12. Козир В.С. Наукове забезпечення повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин в сучасних умовах. //Рівень годівлі і ефективність свинарства, Дніпропетровськ 2004. - 106 с.

13. Практические методики исследований в животноводстве./ Под ред. Козыря В.С., Свеженцова А.И. – Д.: Арт-прогрес, 2002.-354с.

14. Проваторов Г. В. Годівля сільськогосподарських тварин / Г. В. Проваторов, В. О. Проваторова. – Суми: Університет. книга, 2004. – 509 с. 53 27.

15. Свеженцов А.І., Кравців Р.Й., Півторак Я.І. Нормована годівля свиней. – Львів, 2006. – 386 с.

16. Технологія виробництва продукції тваринництва: Підручник // О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк, О.Й. Мопельний та інші, за ред.. О.Т. Бусенка. – К.: Вища освіта, 2012. – 496–510 с.

17. Хавтуріна А.В., Бомко В.С. Ефективність згодовування змішано лігандних комплексів Мангану, Купруму і Цинку голштинським коровам. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва : зб. наук. Праць Білоцерківського НАУ. Біла Церква, 2015. Вип. 1. С. 199–203.

18. Україна у 2014 році наростила виробництво всієї продукції тваринництва – Держстат [Електронний ресурс].

19. Horchanok, A., Kuzmenko, O., Lytvyshchenko, L., Lieshchova, M., Prysiazhniuk, N., Bevz, O., Slobodeniuk, O. (2020). Efficiency of premixes with Bioplex® microelements in the diets of Holstein cattle. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(2), 289-293. doi: 10.15421/2020_99

20. Horchanok, A., Hubanova, N., Bomko, V., Kuzmenko, O., Novitskiy, R., Sobolev, O., Tkachenko, M., Priszazhnjuk, N. (2019). Influence of chelations on dairy productivity of cows in different periods of manufacturing cycle. *Ukrainian Journal of Ecology*, 9 (1), 231-234.

21. Horchanok, A., Kuzmenko, O., Khavturina, L. (2019). Influence of organic origin microelements on productivity and quality factors of goat milk. 3 RD International Conference «Smart Bio» 02–04 May 2019. Kaunas.

22. Kuzmenko O., Bomko V., Tytariova O., Horchanok A., Babenko S., Slomchynskiy M., Cherniavskiy O. (2021). Productivity of Young Rabbits at Different Sources of Cuprum in the Mixed Fodder. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 69(2): 203–209. DOI: 10.11118/actaun.2021.017

23. Khalak, V., Gutyj, B., Bordun, O., Horchanok, A., Ilchenko, M., Smyslov, S., Kuzmenko, O., Lytvyshchenko, L. (2020). Development and reproductive qualities of sows of different breeds: innovative and traditional methods of assessment. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(2), 356-360.

24. Khalak, V., Gutyj, B., Bordun, O., Horchanok, A., Ilchenko, M., Smyslov, S., Lytvyshchenko, L., Kuzmenko, L. (2020). Large White breed sows. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(4), 122-126, doi: 10.15421/2020_178

25. Khalak, V., Horchanok A., Kuzmenko O, Lytvyshchenko L., Karpenko O., Porotikova I. Meat qualities of pigs of different genotypes by melanocortin receptor gene 4 (MC4R) and its connection with some biochemical indicators of blood serum. *Scientific Papers. Series D. Animal Science. Vol. LXIV, No. 2, 2021. P. 64-69.*

26. Khalak, V., Horchanok A., Kuzmenko O, Lytvyshchenko L., Prysiazhniuk N., Bordun A. Interior profile of young pigs of different genotypes and the use of its components for early prediction of quantitative characters. *AgroLife Scientific Journal. Volume 10, Number 2, 2021. Vol. 10, No. 2, 2021. P. 92-98.*

27. Cherniayskyi, O., Babenko, S., Bomko, V., Dyachenko, L., Slomchynskyi, M., Chernyuk, S., Kuzmenko, O., Tytariova, O., Horchanok, A., Polishchuk, V. (2019). Productivity and mineral exchange in the body of young pigs when feeding probiotics. Ukrainian Journal Of Ecology. Volume9. Issue1. Page 220-225.

28. Povod M. H., Khramkova O. M. Fattening productivity of hybrid young pigs of domestic and foreign origin. Visnyk Sumskoho NAU. 2017. Issue 7 (33). P. 226–232. 22.

29. <http://www.agroua.net>

30. <http://www.iae.kiev.ua>

31. <http://www.svinarstvo.in.ua>