

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

**ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувача кафедри
технологій у птахівництві,
свинарстві та вівчарстві**

_____ Лихач В.Я.
(підпис) (ПІБ)
" ___ " _____ 2025 р.

БАКАЛАВРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: Особливості відгодівлі молодняку свиней в умовах СФГ «Юлія»
Черкаської області
Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

Гарант освітньої програми

Доктор с.-г. наук, професор _____ **Наталія ПРОКОПЕНКО**

Керівник бакалаврської

кваліфікаційної роботи

Кандидат с.-г. наук, доцент _____ **Сергій ГРИЩЕНКО**

Виконав

_____ **Богдан СИТНИК**

КИЇВ – 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Завідувач кафедри
технологій у птахівництві,
свинарстві та вівчарстві
доктор с.-г. наук, професор
(науковий ступінь, вчене звання)

Вадим Лихач
(підпис) (ПБ)

“ ” 2024 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи студенту

Ситнику Богдану Миколайовичу

(прізвище, ім'я та по батькові)

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Тема бакалаврської кваліфікаційної роботи - Особливості відгодівлі молодняку свиней в умовах СФГ «Юлія» Черкаської області

Затверджена наказом ректора НУБІП України від 25.10.2024 р. № 1910 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру 20.05.2025 р.

Вихідні дані до бакалаврської роботи технологічний процес, виробництво свинини, відгодівля молодняку в умовах господарства

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Техніка відгодівлі молодняку свиней у господарстві
2. Шляхи оптимізації процесу відгодівлі
3. Економічна ефективності відгодівлі молодняку свиней на підприємстві

Дата видачі завдання " " 2024 р.

Керівник бакалаврської кваліфікаційної роботи

Сергій Грищенко
(підпис) (ПБ керівника)

Завдання прийняв до виконання

Богдан Ситник
(підпис) (прізвище та ініціали студента)

Зміст

Вступ

1. Характеристика технологічного процесу

1.1. Особливості ферми

1.2. Нормативно-технічні документи

2. Технічні характеристики для відгодівлі поросят

2.1. Характеристики батьківських порід свиней, що використовуються у свинарстві

2.2. Годування тварин на фермі

2.3. Догляд за молодняком під час відгодівлі

2.4. Ветеринарний захист та здоров'я і гігієна тварин

2.5. Механізація виробничих процесів у фермерських господарствах

3. Організація та оплата праці

4. Безпека праці в компаніях

5. Економічна ефективність свинарства

Висновок

Пропозиція виробництву

Література

Додатки

Вступ

Свинарство є одним з найбільш швидкозростаючих та найпродуктивніших секторів тваринництва. Свинина – одна з найпопулярніших та найулюбленіших страв в нашій країні. Навіть сьогодні, попри затяжну війну, свинина з'являється на столі майже кожної української родини.

В нашій країні свинарство було частиною тваринництва з давніх часів. Однак, з 1990 по 2025 рік поголів'я свиней в Україні значно скоротилося (з 21,0 млн до 4,9 млн), головним чином через війну. У нашій країні свинина становить понад 30 % від загального виробництва м'яса, порівняно з понад 55 % у європейських країнах та лише 20% у Сполучених Штатах.

В Україні виробництво свинарства зросло завдяки збільшенню поголів'я свиней, переходу до інтенсивних промислових методів господарювання та масштабного схрещування та розведення, що сприяло значному підвищенню продуктивності тварин. Проте війна далася в знаки і зараз ці процеси зводься нанівець.

Свині мають короткий період вагітності (110-119 днів) та короткий період лактації (до 45 днів). У більшості випадків поросята народжуються вагою від 1,00 до 1,50 кг. Поросята важать від 12 до 18 кг під час відлучення. Тварини за умови гарного годування та нормальних умов утримання досягають маси тіла від 105 до 125 кг до 6-7 місяців, набираючи від 700 до 1000 г приросту на день. Свині досягають фізіологічної зрілості та здатні до розмноження у віці 10-13 місяців. Забійний вихід у свиней - 75-85%.

Наразі більшість свиноферм не можуть у повній мірі дозволити собі купувати повноцінні корми, і навіть годування свиней дешевими зерновими сумішами не може гарантувати високу продуктивність, що призводить до значного зниження ефективності виробництва. Одним з можливих рішень проблеми активації корму є додавання білка, вітамінів та мінералів до кормів для задоволення потреб худоби в білку, вітамінах та мінералах.

Щоб допомогти свинарству вийти з «кризи», стабілізувати виробництво та збільшити поголів'я, необхідно вирішити низку ключових питань на національному рівні, зокрема необхідність створення нових високотехнологічних зон свинарства до 2030 року. Це допоможе збільшити виробництво, задовольнити внутрішній попит та створити експортний потенціал.

1. Характеристика технологічного процесу виробництва свинини

1.1. Характеристика місця

У селі Шабастівка розташоване сільськогосподарське господарство під назвою «Юлія» (Черкаська область), яке засноване у 2000 році та наразі спеціалізується на виробництві свинини.

Виробничий завод компанії розташований за 10 км від центру міста Монастирище, 260 км від обласного центру. Основним виробничим напрямком фермерської групи «Юлія» є свинарство.

Кількість поросят, що відгодовуються на забій, становить 6 500 голів/рік.

Виробництво свинини у 2024 році досягнуло приблизно 6640 т.

1.2. Стандарти та технічні документи

Виробництво свинини на фермі регламентується такими стандартами та нормативними актами:

- Свинарство. Терміни та визначення – ГОСТ 27774-88.
- свині. Технічні вимоги до тварин на відгодівлі - ГОСТ - 28839-90.
- Сільськогосподарська техніка ССБТ. Метод оцінки безпеки. Стандарт – 12.2.002-81.
- ССБТ Технологічні машини та обладнання для виробництва худоби та кормів для тварин. Загальні вимоги безпеки. Стандарт – 12.2.042-79.
- Охорона природи. Утилізація відходів. Етапи технологічного циклу обробки відходів. ДСТУ-17.9.0.4-2001
- Збереження. Утилізація відходів. Етапи технологічного циклу обробки відходів. ДСТУ--17.9.0.4-2001.
- Збереження. Екологічний паспорт для промислових підприємств. Основні правила. ГОСТ – 17.0.0.04-90.

2.1. Характеристики батьківських форм свиней, що використовуються для виробництва забійних свиней

Ферма закуповує данських свиней трьох порід (Велика біла х Ландрас х Дюрок) у товариства з обмеженою відповідальністю «Дан Фарм Україна», що базується в Кагарлику Київської області.

Велика біла порода. Це найпоширеніший та найпоширеніший вид в Україні. В останні роки вони представлені 18 лініями кнурів та 20 лініями свиноматок, що становить від 75 до 85 % від загального поголів'я свиней. Ці свині ретельно відібрані шляхом схрещування великих білих свиней, імпортованих з Великої Британії, з місцевими породами свиней.

Порода великих білих британських свиней була виведена в 19 столітті. Спочатку, залежно від напрямку активності сальних залоз, їх називали йоркширським. У 1885 році було опубліковано стандарт породи, відкрито реєстр породи, і породу перейменували на Гранд Чіен Блан. Звідти вони починають «розмножуватися» у своїй зоні реєстрації в реєстрі населення. За даними П.П. Остапчука (1980), порода великої білої свині сформувалася лише у 1892 році, через сім років після створення реєстру.

У 1880-х роках британських білих свиней імпортували до Японії та схрещували з місцевими породами для отримання великої кількості покращених свиней, але, на жаль, вони майже вимерли під час Першої світової та Громадянської війн. Другий етап імпорту великих білих свиней відбувся у 1923, 1925, 1928 та 1931 роках. В результаті тривалої селекційної роботи на основі генетичних ресурсів імпортованих свиней під впливом клімату, умов годівлі та розведення було створено нову породу домашньої великої білої свині [1, 3, 6].

Ця порода характеризується міцною статуєю, широким, глибоким тілом і прямою, іноді вигнутою, спиною. Легка, злегка увігнута голова, вуха стоячі. Їхні кінцівки міцні, шкіра еластична, а хутро біле. Цей вид дуже

адаптивний, тому його можна розводити в усіх кліматичних та природних зонах, він стійкий до промислових та технічних умов і має високий комбінований генетичний потенціал. Щодо продуктивності, це розмаїття присутнє у всіх трьох типах, причому домінує універсальний тип. Це велика тварина, дорослі кабани важать від 325 до 370 кг і мають довжину від 180 до 190 см, а самиці важать від 230 до 300 кг і мають довжину від 160 до 170 см. Поросята народжуються у кількості від 12 до 20, їх вага 1,45 кг, скоростиглість - 165-185 днів, вихід м'яса 52-54%, товщина тушки 20-28 мм, вага ноги 10-12 кг, середньодобовий приріст ваги на відгодівлі 850-950 г, споживання корму- 3,4-3,6 кг на 1 кг приросту маси [2].

Ландрас. Це найпопулярніша імпортована порода свиней, яку вирощують в Україні (на неї припадає близько 3,5% від загального поголів'я свиней). Ця порода курей була виведена в Данії наприкінці 19 століття. Вони були створені шляхом схрещування місцевих довговухих свиней з великими британськими білими свинями. Місцеві свині імпортуються до України з 1960 року, спочатку з Канади, потім з Великої Британії, Швеції, Данії, Франції та Бельгії. Ця тварина має жвавий характер і довге, струнке тіло. Довга голова, плоский ніс і довгі вуха над очима, короткі, міцні, прямі кінцівки з міцними лапами. Кругла спина, пряма та широка талія, добре розвинені підколінні сухожилля. Шкіра тонка, волосся рідке, блискуче та біле [17, 21].

Дорослі свині важать 320-350 кг, свиноматки — 230-270 кг. Довжина їхнього тіла становить від 178 до 190 см. Довжина тіла дорослої особини імпортованого вітчизняного виду перевищує 200 см. Висока народжуваність 12-16 порослят, середня маса – 1,4 кг. Молодняк за період відгодівлі набирає в середньому 740-810 г/день, досягаючи 105 кг живої ваги через 175-195 днів, кількість споживаного корму становить 3,3-3,5 кг на 1 кг приросту ваги. Вихід м'яса 57-58 %, товщина бекону 17-26 мм, вага окосту 10-12 кг.

Порода Дюрок. Ї вивели у Сполучених Штатах шляхом схрещування ліній червоних свиней, імпортованих з Іспанії, Португалії та Африки. Свиней

породи дюрок було імпортовано до України у 1976 році. Чисельність цієї породи становить менше 2% від загальної кількості цих тварин і представлена 10 лініями кнурів та 8 лініями свиноматок.

Ця порода характеризується міцною статурою та виразною текстурою м'яса. Довге тіло, вигнута спина, висячі стегна та повно м'яса. Маленька голова, короткі вуха спрямовані вперед. Прямі, червоні ніжки. Свиноматки характеризуються спокійною поведінкою та чудовими материнськими навичками. Дорослі свині великі, причому самці досягають живої ваги 400-450 кг, самиці 350-380 кг. Хоча кількість вирощених поросят досить низька, лише 11-13 порівняно з іншими породами свиней, свині породи дюрок народжують добре відгодованих поросят з високим рівнем виживання. Великий плід, важить 1,5-1,7 кг, скороспілість 155-165 днів, витрати корму на 1 кг приросту ваги становлять 3,4-3,6 кг, товщина жиру 16-20 мм. Середньодобовий приріст ваги становить від 920 до 1000 г. У наші дні свиней породи дюрок розводять майже у всіх регіонах України.

Три породи свиней, імпортовані на ферму, мали вищу продуктивність, ніж їхні батьківські породи, завдяки гібридній силі [1,4,6].

2.2. Годування тварин на фермі

Основні параметри відгодівлі придбаних свиней представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Індекс відгодівлі поросят

Показник	значення
Середня вага поросят на відгодівлі, кг	24
Середня вага поросят наприкінці відгодівлі, кг	108
Приріст ваги за період відгодівлі, кг	84
Середньодобовий приріст ваги за період відгодівлі, г	764
Час відгодівлі, дів	110

Орієнтовне споживання корму придбаними поросятами на відгодівлі представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

Приблизний склад корму для поросят на відгодівлі

№ 1. Маса 20–35 кг

	Інгредієнт	%	кг
1	Пшениця	34.2	342
2	Кукурудза	22.8	228
3	Ячмінь	25,8	258
4	Соєвий жмих	7.9	79
5	Соняшникова макуха	4,4	44
6	Премікс	4,7	47
7	Крейда	0,2	2

№2: маса 35–70 кг			
	інгредієнт	%	кг
1	пшениця	28.4	284
2	Кукурудза	22.5	225
3	ячмінь	15.0	150
4	Соєвий жмих	23.0	230
5	Соняшникова макуха	9.1	91
6	Премікс	2.0	20
№3: маса 70–110 кг			
	інгредієнт	%	кг
1	пшениця	33.5	335
2	Кукурудза	25.5	255
3	ячмінь	15.5	155
4	Соєвий жмих	13.5	135
5	Соняшникова макуха	9.0	90
6	Премікс	3.0	30

Харчова цінність кожного корму наведена в Додатку А.

Оскільки ферма не має власного джерела кормів, повноцінні корми на весь період відгодівлі поросят закуповуються у ТОВ «Сіб Агро». Це дещо збільшує собівартість виробництва свинини. Наразі компанія вивчає можливість створення власного заводу з виробництва кормів для тварин для виробництва повноцінних кормів. Купуючи окремі групи кормів на зерновій основі, білкових добавок (макухи та шроти) та сумішей, вартість за кг корму можна зменшити приблизно на 20%.

Поточна програма годівлі поросят на відгодівлі на фермах виглядає наступним чином (Таблиця 3):

Таблиця 3

Програма годівлі для відгодівлі куплених поросят

Вік, тижнів	число Кількість днів у періоді	корм для тварин	Середня вага кожної тварини (кг)	Кількість корму на одну тварину на день	Загальне споживан ня їжі на тиждень (кг)	Загальне спожива ння їжі за цей період (кг)
12	7	№ 1	24	2.1	14.7	46,2
13	7	№ 1	28	2.2	15.4	
14	7	№ 1	33	2.3	16.1	
15	7	№ 2	38	2.4	16.8	108.3
16	7	№ 2	44	2.5	17,5	
17	7	№ 2	50	2.6	18.2	
18	7	№ 2	56	2.7	18.9	
19	7	№ 2	62	2.8	19.6	
20	7	№ 2	68	2.9	20.3	
21	7	№ 3	75	3.0	21.0	
22	7	№ 3	81	3.1	21.7	158,4
23	7	№ 3	87	3.2	22.4	
24	7	№ 3	93	3.3	23.1	
25	7	№ 3	99	3.4	23.8	
26	7	№ 3	105	3.5	24,5	
27	7	№ 3	111	3.6	25,2	
Всього	112					312,9

Таким чином, протягом 110-112-денного періоду відгодівлі кожна тварина споживає в середньому майже 313 кг повнораціонного комбікорму. Це означає, що в середньому кожна тварина отримуватиме 2,79 кг кормової суміші на день протягом періоду відгодівлі. Середньодобовий приріст протягом усього періоду відгодівлі становив приблизно 764 г, при цьому споживання корму становило 3,72 кг на кг приросту живої ваги.

Для реалізації цієї програми потрібна така кількість корму (на одну тварину):

Таблиця 4

Кількість корму, необхідна для відгодівлі

	№ 1. Маса 20–35 кг	Частка кількості добавки, що додається до кормової суміші	Загальна необхідна кількість кормової суміші, кг	Необхідна кількість штук (кг)
	інгредієнт			
1	пшениця	34.2	47.3	14,78
2	Кукурудза	22.8		10.25
3	ячмінь	25,8		11.89
4	Соєвий жмих	7.9		3.12
5	Соняшникова макуха	4,4		1,84
6	Премікс	4,7		2.42
7	Крейда	0,2		0,12
	№2: Маса 35–70 кг			
	інгредієнт	%	108.2	
1	пшениця	28.4		29,78
2	Кукурудза	22.5		24.86
3	ячмінь	15.0		17.59
4	Соєвий жмих	23.0		23.88
5	Соняшникова макуха	9.1		8.94
6	Премікс	2.0		2.42
	№3: Маса 70–120 кг			
	інгредієнт	%	156,8	
1	пшениця	33.5		50,72
2	Кукурудза	25.5		42.86
3	ячмінь	15.5		25.68
4	Соєвий жмих	13.5		22,52

5	Соняшникова макуха	9.0	12.86
6	Премікс	3.0	4.86

У таблиці 5 наведено кількість кормових інгредієнтів, необхідних для відгодівлі тварини.

Таблиця 5

Кількість корму, необхідна для відгодівлі тварини

	інгредієнт	Загальна необхідна кількість, кг
1	пшениця	96,82
2	Кукурудза	78,12
3	ячмінь	55,22
4	Соєвий жмих	49,16
5	Соняшникова макуха	23,43
6	Премікс (5%)	2.63
7	Премікс (3%)	8,12
8	Крейда	0,15

Ферма купує одночасно 2500 свиней та відгодовує їх. Загалом, за три етапи відгодівлі у рік можна здати 7500 свиней.

2.3. Догляд за молодняком під час відгодівлі

Успішна відгодівля свиней залежить не лише від годівлі, але й від розміру приміщення, зони годівлі та параметрів мікроклімату.

Площа для розміщення повинна відповідати розміру стада та його оптимальній щільності посадки. Тому групи з 10-15 тварин є оптимальними для досягнення високих темпів росту та зниження витрат на корми. Практика передового свинарства показує, що найкращих результатів досягають при відгодівлі поросят у власних загонах. Якщо ви створюєте групу поросят з кількох гнізд, рекомендується об'єднати три гнізда у дві групи.

Для досягнення високих темпів росту найкращим методом годівлі є забезпечення кожної тварини власною ділянкою біля годівниці. Згідно з нормативними вимогами, площа для вирощування свиней повинна становити 0,5-0,7 м², глибина зони вирощування не повинна перевищувати 3,5 м, тому годівниця для кожної свині повинна бути 0,3 м [3].

Коли свиней утримували групами та годували вужчим асортиментом кормів, середньодобовий приріст також зменшувався, а споживання корму значно зменшувалося.

На фермах свиней відгодовують з 20-25 кг до 115-125 кг протягом 100-110 днів. Годують лише двічі на день, вранці та ввечері. При формуванні групи відгодівлі різниця в живій масі не повинна перевищувати 3 кг. Під час відгодівлі не слід додавати додаткові корми.

Паркани для відгодівлі виготовляють з твердих матеріалів (цегли, залізобетонних панелей, металу). Станок можна виготовляти, комбінуючи виробництво та використання матеріалів.

Дротяні огорожі забезпечують кращий повітрообмін у станку, полегшують спостереження за тваринами та є економічнішими з точки зору будівельних матеріалів. Однак у свинарниках, розділених ґратами, свині стають збудженими та «намагаються» контактувати зі свинями в сусідніх загонах.

У свинарнику з міцними стінами свині поводитимуться спокійно, в результаті ці станки набагато чистіші, а тварини також продуктивніші.

Найкраще розділити перегородку між станками на дві частини: суцільну та сітчасту. Для розділення поросят у зоні годівлі свиней буде встановлено тристоронню перегородку, а над проходом гною та сечі – сітчасту перегородку.

На фермі свиней утримують групами по 20-30 голів у станках з бетонними підлогами, де параметри мікроклімату можна регулювати.

2.4. Ветеринарний захист, здоров'я та гігієна тварин

Свиноферми класифікуються як закриті об'єкти, що забороняють вхід стороннім особам та транспортним засобам, не пов'язаним з обслуговуванням ферми. Персонал може потрапити на територію ферми лише за наявності санітарного перепустки та пересуватися в межах заблокованої зони.

Біля входів на свиноферми, бойні, ветеринарні клініки та інші об'єкти стелять спеціальні килимки для дезінфекції взуття, систематично зволожені 3% розчином їдкого засобу. Сільськогосподарські працівники проходять регулярні медичні огляди.

Для утилізації туш використовується біотермальна яма, розташована за 5500 м від ферми та площею 1 м². Її оточує двометровий паркан, всередині якого викопано траншею глибиною 2,0 метра. Кришка шахти має дві кришки, що замикаються. Для вентиляції до кришки ями кріпиться дощата витяжна труба. Над ямою було зведено дах для захисту від дощу, а навколо ями було побудовано бетонну площадку розміром 3 x 3. У цій зоні дозволено проводити розтини. Двері, що вели до біогарячої ями, були замкнені.

Коли тварина помирає, ветеринар огляне тіло та порадить щодо запобіжних заходів та способів утилізації. Тіло перевозять спеціалізованим транспортним засобом. Після кожного кузовного перевезення транспортний засіб ретельно очищається та дезінфікується.

У господарстві ферма з відгодівлі свиней традиційно поділена на виробничу зону та господарську зону.

Виробнича зона включає ферму з відгодівлі свиней, ветеринарну клініку та бійню. Спеціальна господарська зона включатиме складські приміщення, автомобільні мости та пункти зважування.

Важливою частиною ветеринарного та санітарного захисту є дезінфекція, дегельмінтизація та знищення щурів.

Дезінфекція має на меті нейтралізувати патогенні та умовно-патогенні мікроорганізми, присутні у зовнішньому середовищі. Дезінфекцію проводять після завершення технологічного циклу та перед введенням у приміщення тварин нової виробничої групи. Цю територію дезінфікуватимуть після кожного випуску тварини. Для цього люди використовують 2,5% розчин хлораміну або 3,5% розчин гідроксиду натрію.

Для досягнення високої ефективності у свинарстві необхідно забезпечити оптимальні кліматичні умови для свиней. Найважливішим фактором є підтримка температури та вологості повітря всередині свинарника. Оптимальна температура для свиней — це температура, за якої вони не витрачають багато енергії на підтримку температури тіла (18-20°C для тварин на відгодівлі). Вирощування свиней у холодних приміщеннях збільшує споживання корму, тоді як вирощування свиней у занадто теплих приміщеннях знизить апетит і призведе до втрати ваги.

Молодняк, призначений для відгодівлі, утримується окремо в закритих приміщеннях групами по 25 - 30 особин. Температура навколишнього середовища становить 18-22°C, відносна вологість повітря 75-80%, концентрація вуглекислого газу, аміаку та сірководню знаходиться в межах норми, світловий коефіцієнт — 1:10.

Гній свинарника видаляється з підлоги за допомогою скребка та промивається водою. Тверді та рідкі добрива потрапляють у резервуар для добрив через сітчасте дно та збираються через дренажні отвори, загерметизовані поролоновими гумовими пробками.

Після того, як ванна наповнена водою, зливну пробку вручну піднімають за допомогою гачка з нержавіючої сталі. Рідкий гній виливається в приймальний отвір і стікає через каналізаційну трубу за межами ферми в резервуар для зберігання поруч із приміщенням. Також вбудована система розведення атмосферним повітрям для належного функціонування системи видалення гною. Це робиться шляхом встановлення ПВХ-труб малого

діаметра та фітингів на кінці кожної труби, що проходить від підвалу до зовнішньої сторони свинарника.

2.5. Механізація виробничих процесів на фермах

Будь-який опис механізації має починатися з годування. Як згадувалося вище, процес годування повністю автоматизований і вимагає мінімального втручання з боку доглядача тварин. Усі машини оснащені індивідуальними живильними вузлами та мають верхній бункер для попередньої подачі корму ланцюговим конвеєром та для подальшої одночасної подачі та повторної подачі.

Забезпечення тварин водою – чудовий спосіб інвестувати в цю частину проекту. Воду для ферми качають зі свердловини. Потім вода подається тварині з нового джерела води без зміни жодного з її компонентів. Нефільтрована вода (очищена вода) використовується для здійснення технологічних операцій, таких як миття та очищення. Джерело води, що використовує цей тип води, має набагато вищий тиск для полегшення очищення.

Збір добрив на підприємстві повністю механізований. Добриво потрапляє через решітку в резервуар, розташований під приміщенням. Після 14 днів замочування у ванні все перетвориться на желеподібний «молюск». Через деякий час за допомогою спеціального сталевого гачка заглушку виймають з T-подібної трубки, дозволяючи накопиченому латексному «шламу» рівномірно шарами стікати в утворену порожнечу. Потім вода транспортується спеціальними пластиковими трубами діаметром 200 мм з ухилом 5 мм/м до септика, розташованого зовні будівлі. Наповнення ванни водою займає 3-4 хвилини. Потім гній транспортується з гноєзбірника ферми пластиковими трубами більшого діаметра (250 мм) до місця зберігання гною за межами ферми. Добрива тимчасово зберігаються в сховищах для добрив, а потім вносяться на поля.

3. Організація та оплата праці

Основною формою організації праці у свинарстві є постійно діюча виробнича бригада, що працює за технологічною схемою з окремим переліком організаційних та технічних заходів.

На підприємстві середнє робоче навантаження на свинаря, який відгодовує поросят, становить 500 свиней.

Працівники свиноферми отримують оплату праці на основі кількості виробленої ними продукції за відрядною системою оплати праці, що базується на встановлених критеріях, пов'язаних з доглядом за тваринами, продуктивністю, тарифною класифікацією та денною тарифною ставкою.

Свинарям, що відгодовують свиней, виплачується заробітна плата на основі середньодобового приросту відповідно до тарифної сітки.

Працівники на заміну отримують таку ж оплату, як і звичайні працівники, за свою роботу та додаткові 10%, якщо вони доглядають за тваринами-плідниками.

Ферма також пропонує додаткові стимули для свинарів для підвищення продуктивності та захисту молодняка. Загальна сума за рік не повинна перевищувати місячну зарплату. Також передбачені премії за перевиконання виробничих планів та зниження прямих витрат (від 30 до 50%).

4. Промислова безпека

Виконання та управління завданнями, пов'язаними з охороною праці, технологіями безпеки та організацією пожежної безпеки та гасіння пожеж у компанії, є обов'язком відділу охорони праці, технологій безпеки та організації пожежної безпеки та гасіння пожеж компанії. Якщо неможливо створити в компанії відділи та підрозділи відповідно до загальної організаційної структури, призначаються старші інженери з охорони праці та гігієни праці, техніки безпеки та пожежної безпеки, завдання яких визначаються відповідно до Положення про стандарти посад державних службовців. Основними функціями служб охорони праці є:

- Впроваджувати операційний та методологічний контроль.
- Розробити заходи для забезпечення стандартів безпеки та гігієни праці, а також робочого середовища
- Надавати працівникам положення, норми, стандарти, статuti та правила.
- проводити регулярні перевірки діяльності компанії та стану безпеки;
- Участь у роботі комісій з введення в експлуатацію нового обладнання для цехів та відділів.
- Забезпечувати працівників засобами колективного та індивідуального захисту від шкідливих та небезпечних факторів.

5. Економічна ефективність свинарства

Економічна ефективність свинарства залежить від багатьох факторів, включаючи виробничі витрати та ціни реалізації. У таблиці 6 наведено показники економічної ефективності свинарства.

Таблиця 6

Економічна ефективність свинарства у 2024 році

Показник	Значення
Виробництво свинини, т	6565
Реалізація, т	6520
Ціна 1 т, грн.	7155,00
Собівартість 1 т, грн.	5622,70
Структура витрат, %:	
Оплата праці	13,1
Корми	74,1
Нафтопродукти	3,6
Оплата послуг або робіт сторонніх організацій	1,12
Амортизація	5,42
Ветеринарний догляд	3,7
Інші витрати	2,1
Прибуток, тис. грн.	9995,1
Рентабельність виробництва, %	11,8

Згідно з даними таблиці, у 2024 році ферма виробила 6 565 т свинини, отримавши прибуток у розмірі 9995,1 тис. грн., прибуток від виробництва свинини становить 11,8 %.

Висновок

1. В Україні поголів'я свиней значно скоротилося за період 1991-2024 років (з 20,5 млн до 4,5 млн). У нашій країні свинина становить понад 30% від загального виробництва м'яса

2. Середня жива вага молодняку , придбаного для відгодівлі, становить 20-25 кг. Період відгодівлі триває 105-119 днів. Середня вага поросят при забої становить від 105 до 117 кг.

5. Свиней утримують групами по 25-30 та відгодовують на підлогах, зі стандартною площею 0,7 м²/свиню. Параметри мікроклімату в приміщенні регулюються автоматично за допомогою спеціальних приладів та програм.

6. У 2024 році середньодобовий приріст ваги свиней досяг 820 г, а витрата корму на 1 кг приросту ваги становлять 3,35 кг.

7. Собівартість 1 кг свинини, виробленої на фермі у 2024 році, становить 5622,7 грн, прибуток від виробництва – 11,8 %.

Пропозиція виробництву

Оскільки ферма не має власного джерела кормів, наразі їй доводиться закуповувати повноцінні кормові суміші на весь період відгодівлі поросят, що збільшує собівартість виробництва свиней. Ми рекомендуємо створювати власні комбикормові заводи для виробництва повноцінних кормів. Закупівля окремих груп кормів на зерновій основі, білкових добавок (макухи та борошна), преміксів тощо та виробництво кормових сумішей для відгодівлі безпосередньо на фермі може знизити витрати приблизно на 15-25%, що призведе до підвищення рентабельності свинарства.

Список використаних джерел

1. Банковська І.Б., Волощук В.М. Вплив генотипу та факторів селекції на морфологічний склад свинячих туш. Бюлетень сільськогосподарських наук Чорноморського регіону. Миколаїв: МНАУ, вид-во 2015. 2(84), Т(2). Е. 91-99.
2. Барановський В.І., Герасимов В.І. Генофонд худоби в Україні: дослідницький посібник. Харків: Еспада, 2005. 400 с.
3. Біологія свиней: [Освіта. [Метод] / В. А.Т. Іванов [та ін.]. К.: Ніглава, 2009, 304 стор.
4. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Вихід м'яса та жиру у кросбредних свиней. Інформаційний бюлетень Полтавської державної сільськогосподарської академії. Опубліковано у 2012 році. 3. С. 91-95.
5. Бондарська О. Огляд світового ринку свинини // Рентабельність життя. 2020. Перша премія. Сторінки 18-24.
6. Василенко Д.Я., Меланчук О.І. Технологія свинарства та виробництва свинарства. Київ: Університет, 2005. 354 стор.
7. ВНТП – АЩ – 02.05 Галузевий стандарт з технологічного проектування підприємств (комплексів, ферм, малих господарств) з вирощування свиней, Міністерство аграрної політики України, Київ, 2005. Сторінка 97.
8. Волощук В. М. Свинарство : моногр. К.: Сільськогосподарські науки, 2014, 587 стор.
9. Волощук В.М. Сучасний стан та перспективи розвитку свинарства // Новини. № 2, 2014, с. 17-20.
10. Волощук В.М., Гіріджа В.М., Халлак В.І., Малік В.І. Відгодівля та якість м'яса свиней різних породних груп за контрольованих умов відгодівлі Інституту свинарства та селекції Національної академії наук України. Бюлетень Інституту степового землеробства Національного науково-дослідного інституту сільського господарства України. 2013, № 4, с. 146-152.

11. Волощук В.М., Жукорський О.М., Баньковська І.Б., Семенов С. А.Т. Оцінка, прогнозування та виробництво якісної продукції від свиней: монографія. К.: Сільськогосподарські науки, 2020. 169 стор.
12. Вплив умов вирощування на метаболічні параметри поросят. Заська Ю.В., Повожников М.Г., Грищенко С.М., Грищенко Н.П. Наукова доповідь про НУБіП України. № 2 (96) (2022) <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/15998>
13. Вплив умов вирощування на продуктивність поросят. Заська Ю.В., Повожников М.Г., Грищенко С.М., Грищенко Н.П. Наукова доповідь про НУБіП України. № 1(95) (2022) <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/15997>.
14. Герасимов В. І., Рибалко В. П. та ін. Свинарство та технологія виробництва свиней. К: Урожай, 1996, 346 стор.
15. Грищенко Н.П., Грищенко С.М., Грундковський М.С. Біобезпека: не ігноруйте її, якщо хочете досягти успіху. Розведення та ветеринарна медицина. Номер 2(35). 2021, с. 2–4.
16. Національний парк Грищенка Розвиток свинарства в Україні. Технології тваринництва та харчових продуктів. 2017, № 271, с. 16-23.
17. Грунтковський М.С., Пилипчук О.С., Грищенко С.М. Вплив біологічно активного препарату «Нанобулін-KRWH» на репродуктивні показники свиноматок. Таврійський науковий журнал. 2021. № 117. Сторінки 184-188.
18. Керівництво з виробництва свинини. Редактор. Віце-президент Рибалко. - Х. : Еспада, 2001, с. 123.
19. Засуха Ю.В., Нагаєвич В.М. Технологія виробництва свинячих продуктів. Вінниця: Нова Книга, 2006 – 336 с.
20. Засуха Ю.В., віце-президент Новицький, Грищенко С.Н., Грищенко Н.П. Вплив умов вирощування та відгодівлі свиней на хімічний склад та параметри продуктів забою. - Університет Агрії, Молдова. Наукові статті, т. 52 (2): Zootehnie și Biotehnologii agricole 2017. P. 156-160.

21. Імпорт м'яса до України досяг найвищого рівня за п'ять років. [Електронні ресурси] – Як отримати доступ до ресурсу: URL-адреса: <https://www.epravda.com.ua/news/2018/04/17/636077>
22. Інтенсивні технології свинарства. В. П. Рибалко, Б. В. Банковський, В. Ф. Коваленко та ін. К.: Урожай, 1991, 325 стор.
23. Петров К.С., Ільєв Н.А., Іванов Н.М. Ергономіка, поведінка та гігієна промислових тваринницьких ферм. Перекладено з болгарської. К.: Урожай, 1984. – 128. с.
24. Петров К.С., Ільєв Н.А., Іванов Н.М. Ергономіка, поведінка та гігієна промислових тваринницьких ферм. Перекладено з болгарської. К.: Урожай, 1984, с. 128.
25. Причини цього М.Г., Андрєєва Д.М., Лихач А.В., Дещенко О.С., Лихач В. Я., Резніченко В.І., Бондарська О.М. Стан свинарства в країні до війни. Інформаційний бюлетень РДАА. 2022, № 2, с. 175-185. <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2022/02/21.pdf>
26. Причини М. Г., Кондратюк В. М., Лихач В. Я., Михалко О. Г., Іжболдіна О. О., Повозніков М. Г., Гутий Б. І. Н. Ефективність використання покращених білкових інгредієнтів у кормах для свиней. Вісник Сумського державного аграрного університету. Серія «Розведення». Сумське видавництво, 2022. 2(49). І. 24-35. <https://snaubulletin.com.ua/index.php/ls/article/view/657/592>
27. Причини М.Г., Михалко О.Г., Лихач В.Я., Гутий Б.В., Повозніков М.Г., Соколенко В.В., Вербельчук Т.В., Агунова Л.В. Вплив годування раціонами з високим вмістом соняшникового білка на забійні показники свиней. Вісник Сумського державного аграрного університету. Серія «Розведення». Сумське видавництво, 2022. 2(49). Е. 36-48. <https://snaubulletin.com.ua/index.php/ls/article/view/658/593>.
28. Повод М. Г., Опара В. О., Михалко О. Г., Повозніков М. Г., Лихач В. Я., Вощенко І. Б., Гутий Б. В., Мойсей І. С. Ефективність використання багатого на білок соняшникового корму в годівлі свиней. Науковий журнал

Львівського університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Сільськогосподарська наука, 2022, 24(97), 3–15. doi: 10.32718/nvlvet-a9701.

29. Пономаренко В.М., Войтенко С.Л. Амінокислотний склад свинячого м'яса різних генотипів // Українознавство. 2012. № 10, с. 7-9.

30. Пономаренко В.М. Фізико-хімічні показники та амінокислотний склад свинини різного рівня продуктивності. // IX. Наука. Зустріч з молодими вченими та аспірантами: Матеріали конференції. 17 травня 2011 року: Підсумок. доповнення К.: Сільськогосподарські науки, 2011, с. 78-80.

31. Семінар з питань свинарства та технологій виробництва свиней. В. І. Герасимова, отця Цирського, І. М. Домашенка, Походня. Редактор. В. І. Герасимов. К.: Жетва, 1995, с. 176.

32. Програма розведення забійних свиней в Україні на 2003-2012 рр. / Д. М. Мікичук, А. М. Литовченко, С. А. Ханачук, І. С. Петренко та ін. Міністерство аграрної політики України. Київ: «Атмосфера», 2005, 88 стор.

33. Рибалко Віце-президент, Мельник Ю.Ф. Українська порода свиней. Харків: Еспада, 2001. 128 с.

34. Смилов А., Картусь М. Економіка свинарства. К. 2006, 211 сторінок.

35. До питання використання Стрийяк Т.А. // Невикористані ресурси природного газу в Чорноморському регіоні. Миколаїв: МНАУ, вид-во 2015. 2(48). Епізод 2. і. сторінки 224-227

36. Теоретичні та практичні основи штучного відтворення у поросят: монографія. Так. В. Суша, В. М. Волощук, С. М. Грищенко, Н. П. Грищенко. К., 2016, 250 сторінок.

37. Технологія свинарства: Посібник [М. [Різонс, О. Бондарська та ін.] За редакцією М. Г. Різонса. К.: Центр наукової методології ВФПО, 2021. 356 стор.

38. Технологія свинарства: посібник. Так. В. Засука, В. М. Волощук, В. О. Іванов, М. Д. Березовський, Л. І. Подовед, І. М. Кушонс, К. Ф. Почерняєв, А. М. Шоста, С. М. Грищенко, І. Б. Банковська, Є. Ф. Томін, Н. П. Грищенко. Загалом. За редакцією Ю. В. Суші та В. М. Волощука. К., 2016, 535 сторінок.

39. Методи відтворення свиней: Навчальний посібник. Генерал-лейтенант Повозніков, генерал-майор Засуха Ю.В. В., Кондратюк В.М., Томін Е.Ф., Грищенко С.М.К.: «Скарга» ЦК. 2015. 128 сторінок
40. Ткачук М. М. Розведення поросят. К.: Урожай, 1990, с. 112.
41. Асоціація поліморфізмів катепсину L (CTSL) та катепсину S (CTSS) з виходом м'яса та характеристиками туші у великих італійських білих свиней / Л. Фонтанезі, К. Спероні, Л. Буттаццоні [та ін.] // М'ясна наука. 2010, № 85, с. 331-338.
42. Барбоза Л.Н., Ралл В.Л., Фернандес А.А., Ушімару П.І., да Сліва Пробст І., Фернандес мл. А. (2009). Ефірні олії проти харчових патогенів та бактерій псування у фарші // Захворювання, спричинені харчовими патогенами. 6:725-728.
43. Кайсін Л., Харча В., Бівол Л. (2011). Використовуйте препарат для кишкового всмоктування Праймікс Альфасоб у раціоні поросят, що ростуть. Джерело: Наукова стаття, Бухарестський університет вітрильників. Клас D: 220 Зоотехніка, LIV: 25-30.
44. І.Б. Банковська, Ю.К. Олійниченко, В.М. Балацький, Т.В. Буслик, С.М. Грищенко, Р.Л. Сусол Асоціація генотипів Ler та Ctsf з рівнями якості м'яса Pse, Nor та Dfd у великих білих свиней селекції України. Сільськогосподарські науки та практика, 2020, т. 7, № 1. -Р. 14-23.
45. І. Б. Банковська, С. А. Манюненко, В. М. Кондратюк, Ю.В. Заська, С. М. Грищенко, І. С. Мітяй та Н. П. Грищенко. Якість свинячого м'яса як екологічний показник взаємодії «організм-середовище». Український екологічний журнал, том 9, випуск 1 (2019). С. 183-186.

ДОДАТКИ



Огляд розташування свинарника



Машина для відгодівлі поросят



Чи доступні для кожної машини «іграшки» у вигляді тварин?



Автоматичне обладнання для годівлі свиней



Підготовка приміщень для нових поросят



Постачання обладнання