



Звіт подібності

метадані

Назва організації

East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl

Заголовок

Мітєєва_204.pdf

Автор

Науковий керівник / Експерт

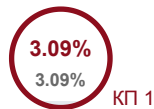
Мітєєва Вікторія СергіївнаМітєєва Вікторія Сергіївна

підрозділ

East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



10

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2

8889

Кількість слів

64562

Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв	Б	27
Інтервали	A→	0
Мікропробіли	␣	0
Білі знаки	Б	0
Парафрази (SmartMarks)	a	20

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Колір тексту

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Кваліфікац. р Негодуйко ІІ зроблено.pdf 5/20/2024 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	33 0.37 %
2	Серновська.pdf 6/2/2025 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	24 0.27 %

3	Кваліфікац. робота Негодуйко Владислав — копия.pdf 5/16/2024 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	22 0.25 %
4	https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4e659b82-b7de-4ac2-9d7a-55ba735b4d08/content	17 0.19 %
5	http://um.co.ua/8/8-5/8-52716.html	16 0.18 %
6	Серновська.pdf 6/2/2025 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	16 0.18 %
7	Кваліфікац. робота Негодуйко Владислав — копия.pdf 5/16/2024 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	14 0.16 %
8	Кваліфікац. робота Негодуйко Владислав — копия.pdf 5/16/2024 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	12 0.13 %
9	https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4e659b82-b7de-4ac2-9d7a-55ba735b4d08/content	12 0.13 %
10	Кваліфікац. р Негодуйко II зроблено.pdf 5/20/2024 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	10 0.11 %

з бази даних RefBooks (0.00 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-----------	----------------------------------------

з домашньої бази даних (2.28 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Серновська.pdf 6/2/2025 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	73 (6) 0.82 %
2	Кваліфікац. робота Негодуйко Владислав — копия.pdf 5/16/2024 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	71 (6) 0.80 %
3	Кваліфікац. р Негодуйко II зроблено.pdf 5/20/2024 East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl (East Ukrainian National University named after Volodymyr Dahl)	59 (4) 0.66 %

з програми обміну базами даних (0.00 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-----------	----------------------------------------

з Інтернету (0.81 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-------------	----------------------------------------

1	https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4e659b82-b7de-4ac2-9d7a-55ba735b4d08/content	42 (4) 0.47 %
2	http://um.co.ua/8/8-5/8-52716.html	30 (3) 0.34 %

Список прийнятих фрагментів (немає прийнятих фрагментів)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗМІСТ	КІЛЬКІСТЬ ОДНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-------	---------------------------------------

1

АНОТАЦІЯ

Мітяєва В. С. Характеристика технології вирощування водоплавної птиці: **кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» : 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва / Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. Київ, 2025. 82 с.**

У роботі розглянуто технологію вирощування, утримання та забою качок у господарстві ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів». Проведено аналіз технології вирощування качок, досліджено забій птиці на м'ясо, розрахована ефективність виробництва та його рентабельності готової продукції. У роботі наведені технологічні процеси, що використовуються у виробництві м'яса птиці з дотриманням якості та безпечності м'яса птиці згідно з технологією прийнятою на виробництві.

Ключові слова: качки, породна група, гібрид, забій, середовище

ANNOTATION

Mityaeva V. S. Characteristics of the technology of growing waterfowl: qualification work for obtaining a higher education degree

"bachelor": **204 Technology of production and processing of livestock products / Volodymyr Dahl East Ukrainian National University. Kyiv, 2025.**

82 p.

The work considers the technology of growing, keeping and slaughtering ducks at the farm of LLC "Slavic Meat Products Plant". The technology of growing ducks was analyzed, the slaughter of poultry for meat was studied, the efficiency of production and its profitability of finished products were calculated. The work presents the technological processes used in the production of poultry meat with compliance with the quality and safety of poultry meat in accordance with the technology adopted in production.

Keywords: ducks, breed group, hybrid, slaughter, environment

2

ЗМІСТ

Вступ.....	6
РОЗДІЛ 1 Огляд літератури.....	10
1.1. Аналіз сучасного стану виробництва м'яса птиці в Україні та світі.....	10
1.2. Оцінка сучасного стану виробництва м'яса птиці в країнах Європи.....	17
1.3. Оцінка сучасного стану виробництва м'яса птиці в США.....	
РОЗДІЛ 1. Характеристика господарства.....	
1.1 Основні економічні показники господарства.....	
1.2. Коротка характеристика природньо-кліматичних умов господарства.....	
1.3. Коротка характеристика м'ясопереробного підприємства.....	
РОЗДІЛ 2 Матеріал і методи дослідження.....	
2.1. Методика оцінки впливу на показники продукції.....	

РОЗДІЛ 3 Результати досліджень.....

- 2.1. Показники інтенсивності тваринництва та визначення умовного поголів'я за 2023 та 2024 роки.
- 2.2. Методика проведення річних розрахунків основних показників обсягів виробництва продукції тваринництва...
- 2.3. Виробництво основних видів продукції качівництва на сільськогосподарському підприємстві Слов'янському м'ясокомбінату.....
- 2.4. Економічна ефективності з виробництва м'яса водоплавної птиці на підприємстві.....

РОЗДІЛ 4. Удосконалення елементів технології виробництва продукції водоплавної птиці.....53

РОЗДІЛ 5. Охорона праці.....65

РОЗДІЛ 4. Висновки. Пропозиції виробництву.....68

Список використаних джерел.....78

Додатки.....86

3

Вступ

Вступ. Однією з провідних галузей агропромислового комплексу України є виробництво м'яса птиці, воно забезпечує високоякісною продукцією населення за соціальними цінами. Попит на м'ясо птиці зростає, це призводить до необхідності вдосконалення технологічних процесів виробництва м'яса птиці. Саме вони забезпечують ефективність, безпеку та якість продукції. Новітні технологічні операції передбачають застосування інноваційних технологій та обладнання. Суворе дотримання вимог екологічної безпеки, гігієни та санітарії виробництва кінцевої продукції.

Актуальність теми роботи. Значним аспектом є вдосконалення технологічних інструкцій, для виразного регламентування на всіх етапах виробництва — від постачання сировини до вироблення готової продукції. Актуальність роботи викликана потребою в адаптації деяких процесів виробництва м'яса качка до сучасних стандартів якості, таких як HACCP, а також підвищенням рівня конкурентоспроможності продукції птахівництва на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Мета дослідження. Метою роботи було дослідити, вивчити процеси вироблення м'яса птиці, які відповідають сучасним вимогам якості та безпечності виробленої продукції на прикладі підприємства ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів» та зробити основні розрахунки з ефективності підприємства та рентабельності випуску продукції.

Завдання кваліфікаційної роботи. Для досягнення мети було поставлено наступні завдання:

1. Провести аналіз сучасного стану виробництва м'яса птиці в Україні та світі.
2. Вивчити і проаналізувати технологічні процеси, що використовуються у виробництві м'яса птиці на підприємстві. Дослідити

4

вимоги до якості та безпечності м'яса качки згідно з технологією прийнятою на виробництві.

3. Дослідити економічну ефективність та рентабельність підприємства на прикладі підприємства ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів».

Об'єкт дослідження – Об'єктом дослідження є технологічний процес виробництва м'яса водоплавної птиці.

Предмет дослідження – Предметом дослідження виступають качки, середовище, оптимізація технологічних операцій для забезпечення високих кількісних і якісних показників м'яса птиці.

Методи дослідження – У процесі виконання дослідження були використані аналітичні (аналіз науково-технічної літератури, нормативних документів), порівняльні (аналіз світового досвіду виробництва та вітчизняного), експериментальні (дослідження технологічних процесів) методи. Зоотехнічні, фізіологічні, фізико-хімічні, статистичні, економічні (собівартість виробленої продукції

рентабельність), біометричні (визначення середньої величини).

Наукова новизна. Наукова новизна роботи полягає у встановленні особливостей застосування окремих технологічних прийомів у виробництві продукції птахівництва, а саме м'яса качки в умовах підприємства ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів». **А також у розробці пропозицій щодо вдосконалення організаційно-технологічного забезпечення** рентабельності виробництва м'яса качки на підприємстві.

Практичне значення одержаних результатів – на базі м'ясо-переробного підприємства вивчені та вдосконалені технологічні процеси обробки м'яса та м'ясної сировини водоплавної птиці, а саме качок, з урахуванням сучасних вимог до якості, безпечності виробленої м'ясної продукції та рентабельності виробництва. Досліджені окремі

5

етапи технологічного циклу: утримання птиці перед забоєм (передзабійне витримування птиці), забій, оброблення тушки, охолодження, розділення, сортування, маркування та пакування продукції. Особливу увагу приділено впровадженню енергозберігаючого обладнання та автоматизованих систем контролю якості. Проведено аналіз впливу інноваційних підходів до технологічних операцій та особлива увага приділялася нами на мікробіологічні показники якості продукції, терміни зберігання та споживчі властивості м'яса качки. Результати сприяють зниженню технологічних витрат енергоносіїв і м'ясної сировини, покращенню санітарно-гігієнічного стану м'ясної продукції, підвищенню конкурентоспроможності підприємства та економії ресурсів, таких як енергоносії, корму, води, ветеринарно-санітарних засобів.

Особистий внесок здобувача. Здобувач вищої освіти особисто приймала участь у розробці мети роботи і вдосконаленню основних завдань до кваліфікаційної роботи з вибраної теми досліджень: «Характеристика технології вирощування водоплавної птиці». Розділи роботи : «Вступ. Огляд літератури **Розділ 1. Характеристика господарства. Розділ 2. Матеріал і методика дослідження. Розділ 5. Охорона праці.** Список використаних джерел. Додатки» ці розділи були написані здобувачем особисто, а «Розділ 3. **Результати досліджень.**

Розділ 4. Удосконалення елементів технології виробництва продукції водоплавної птиці та Розділ 6. Висновки. Пропозиції виробництву» - обговорені, узагальнені і аналізовані здобувачем разом з керівником кваліфікаційної роботи.

Апробація. Результати досліджень, аналіз роботи та основні положення бакалаврської роботи висвітлені і обговорені з внесенням правок і виправлень на засіданнях кафедри ветеринарії та тваринництва

6

Східноукраїнського національного аграрного імені Володимира Даля Міністерства освіти і науки України. Додати тези і назву конференції

Структура і обсяг кваліфікаційної роботи.

7

РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПОДАРСТВА

1.1. Основні економічні показники господарства

Товариство з обмеженою відповідальністю «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів» (скорочено: ТОВ «СКМП») — сучасне м'ясопереробне підприємство, що функціонує на правах юридичної особи та спеціалізується на повному циклі переробки м'яса, включаючи забій, охолодження, оброблення, виготовлення м'ясної продукції та її реалізацію. Комбінат має самостійний баланс, розвинену виробничу і логістичну інфраструктуру, сертифіковані цехи та лабораторії контролю якості продукції на різних етапах виробництва [41].

Підприємство розташоване в межах Слов'янської міської громади Донецької області в Україні, у зручному транспортному вузлі, що забезпечує ефективну логістику на внутрішній і зовнішній ринки України і світу. Відстань до обласного центру — м. Краматорськ — становить близько 20 км, до найближчої залізничної станції — 5 км. Територія підприємства має зручні під'їзні шляхи з твердим покриттям доріг.

Відстань від районного центру — м. Слов'янськ — становить

близько 4 км, від обласного центру — м. Краматорськ — приблизно 20 км, до найближчої залізничної станції — 5 км. Підприємство має зручне транспортне розташування та добре розвинуту інфраструктуру: всі основні під'їзні шляхи мають асфальтоване покриття, що забезпечує безперебійне постачання сировини та оперативну реалізацію готової продукції.

Площа виробничої території комбінату становить понад 7 гектарів, з яких 4 гектари займають виробничі та технологічні споруди (забійний цех, цех обвалювання, холодильні камери, коптільні, пакувальні ділянки), складські приміщення, адміністративно-побутовий

8

комплекс, лабораторії та допоміжна інфраструктура. Підприємство також має власні очисні споруди, сучасну систему вентиляції та автономне енергозабезпечення, що дозволяє забезпечити стабільну роботу навіть в умовах енергетичних обмежень [42].

ТОВ «СКМП» спеціалізується на переробці м'яса свиней, ВРХ та водоплавної птиці (качок, гусей), випускає широкий асортимент охолодженої та замороженої продукції, напівфабрикатів, ковбасних і м'ясних виробів. Потужності підприємства дозволяють щоденно переробляти до 20 тонн м'ясної сировини. Комбінат активно впроваджує сучасні інноваційні технології у виробничі процеси, дотримується міжнародних вимог HACCP, ISO 22000 та інших світових міжнародних стандартів безпеки харчових продуктів [43].

У структурі підприємства функціонують: забійний цех, цех первинної обробки, цех фасування, коптільні установки, відділ контролю якості продукції. Підприємство володіє сучасним холодильним обладнанням, а також має зареєстровану власну торгову мережу збуту виробленої продукції.

Таблиця 2.1. – Експлікація земельних угідь господарства

Показник						
Роки						
2022	2023	2024				
Площа,						
га						
% від						
усієї						
площі						
Площа,						
га						
% від						
усієї						
площ						
і						
Площа,						
га						
% від						
усієї						
площі						
Всього землі	122,98	100	122,98	100	122,98	100
Комбінат						
«СКМП»	30,53	24,8%	30,53	24,8%	30,53	24,8%
Дмитрівський						
птахокомплекс	26,24	21,3%	26,24	21,3%	26,24	21,3%
Шабельковський						
птахокомплекс	15,78	12,8%	15,78	12,8%	15,78	12,8%

9

Олександрівський						
птахокомплекс	50,43	41%	50,43	41%	50,43	41%

Постійна модернізація виробництва, орієнтація на європейські стандарти якості та екологічна відповідальність дозволяють ТОВ «СКМП» залишатися конкурентоспроможним гравцем на українському ринку м'ясопродуктів.

Таблиця 2.2. – Наявність поголів'я сільськогосподарських тварин
Вид тварин Од. вим.

Роки

2022 2023 2024

Качок всього: гол. 61000 67457 69024

Мускатна гол. 20000 24759 24956

Сіра українська гол. 26000 26414 27097

Пекінська гол. 15000 16284 16971

Упродовж останніх трьох років в середньому за рік одержано 69 024 голів качок. За даною таблицею можемо зробити висновок, що показники виробництва продукції качок знаходяться на досить високому рівні.

10

1.2. Коротка характеристика природньо-кліматичних умов господарства

Територія господарства ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів» розташована в межах Донецького агрокліматичного району Східної України. Грунтовий покрив у зоні розташування підприємства представлений переважно чорноземами звичайними малогумусними, місцями зустрічаються солонцюваті ґрунти. Середній бал родючості становить близько 65, вміст гумусу – до 3,0 %, кислотність ґрунту — рН 6,3. Середній вміст доступного фосфору – 150–160 мг/кг, калію – 90–100 мг/кг ґрунту [44].

Клімат регіону — помірно-континентальний, з теплим посушливим літом і відносно м'якою зимою. Річна кількість опадів коливається в межах 450–500 мм, з яких переважна частина припадає на весняно-літній період. Гідротермічний коефіцієнт у вегетаційний період становить 1,0–1,1. Безморозний період триває в середньому 160–180 днів, сніговий покрив нестійкий, тривалість його збереження — до 90 днів. Весняні заморозки зазвичай закінчуються у другій половині квітня (18–22 квітня), а осінні починаються на початку жовтня (05–10 жовтня). Напрямок основного вітру — північно-західного та південного спрямування, у літній період можливі несприятливі погодні умови, а саме - східні суховії [45].

Серед основних несприятливих кліматичних чинників, які впливають на утримання та вирощування водоплавної птиці, саме - качок, слід виділити: високу температуру повітря влітку до 40 градусів за Цельсієм, різкі коливання вологості, пилові бурі, різку нестачу природних водойм у посушливий період. У зв'язку з цим господарство має у своєму арсеналі забезпечення штучними резервуарами з наповнення водою, ще господарство оздоблено вентиляційною

11

системою для утримання птиці у літніх приміщеннях, а також господарство володіє системою заходів щодо захисту поголів'я качок від теплового стрес-фактора.

Виробнича структура птахівничого підрозділу представлена - цехом вирощування качок, розташованим на території комбінату, обладнаним сучасними системами визначення мікроклімату, напування птиці та автоматизованого годування поголів'я качок. Поголів'я птиці сформовано з урахуванням особливостей порід м'ясного напрямку продуктивності. Птахи поділені на статеві-технологічні групи, які мають відповідність що до віку качки та запланованої стадії вирощування. Весь виробничий цикл триває в середньому 7–8 тижнів, з подальшим переміщенням птиці на майданчик забійного цеху, який розташований в межах того ж виробничого майданчика, що дозволяє мінімізувати усі несприятливі стресові фактори для птиці та покращити якість м'яса на виході отриманої продукції [46].

Молодняк. Розвиток повноцінного продуктивного потенціалу

каченят безпосередньо залежить від їхнього початкового стану здоров'я. Основу цього стану закладає не лише генетика, а й якість інкубаційного матеріалу, дотримання оптимального режиму інкубації, а також перші дні життя пташенят. Для отримання здорового молодняку критично важливо використовувати яйця, що мають високі біологічні показники: належну масу, форму, структуру шкаралупи та збереженість жовтка [47]. Після вилуплення з яйця якісне качення має бути активним, з чітко вираженим природним рефлексом на їжу, чистими прозорими очима, пухом з блискучим віддінком, щільною тілобудовою та рівномірним кольором шкіри. Наявність швидкої реакції на зовнішні подразники є показником гарного стану нервової системи: наприклад, при легкому постукуванні по краю ящика або брудеру молодняк зазвичай «завмирає» на декілька секунд — це є нормальна захисна поведінка каченяти [48].

12

Щоб забезпечити здоров'я каченяти з перших годин життя, важливо створити оптимальні умови навоколишнього середовища, а саме мікроклімату: освітлення, стабільну температуру, комфортну вологість, хорошу вентиляцію повітря без протягів, а також швидкий доступ каченяти до якісної питної води та стартового комбікорму. Крім того, у перші дні необхідне постійне спостереження за поведінкою каченят — млявість, скупчення під джерелом тепла у брудері або надмірне «розбридання» по комірках та кутах брудера можуть свідчити про порушення стандартних показників мікроклімату [49].

Вчасне виявлення відхилень у поведінці чи зовнішньому вигляді каченяти дозволяє терміново вжити коригувальних дій і заходів, що значно знижує ризик загибелі птиці й підвищує відсоток загального збереження поголів'я птиці. Лише здоровий, сильний, життєздатний молодняк птиці може реалізувати свій продуктивний потенціал за весь період росту та у майбутньому реалізувати високі відгодівельні якості (середньодобовий приріст, забійна маса тощо).

У господарстві для відтворення і нарощування м'ясного поголів'я качок сформована інкубаторна група репродуктивного поголів'я (для виробництва запліднених яєць) та група молодняка качок. В інкубаторі одночасно може закладатися від 10 000 до 30 000 яєць, залежно від потужності обладнання і потреби виробництва. Середній рівень виводимості молодняка при дотриманні оптимального режиму інкубації (температура, вологість, вентиляція, перевертання яєць) складає 80–85%. Основна порода, яка використовується на підприємстві — швидкозростаюча м'ясна качка (наприклад, мускусна, пекінська або їх продуктивні гібриди) [50].

Вирощування молодняка птиці розпочинається в умовах спеціально облаштованих брудерів або пташників із дотриманням

13

температурного режиму, режиму освітлення та повнораціонної годівлі. Одночасно в господарстві може утримуватись від 8 000 до 20 000 каченят. Залежно від породи та інтенсивності годівлі, м'ясні каченята досягають товарної маси (маса забою) 3,2–4,5 кг у віці 49–56 днів. Саме в цей період вони готові до реалізації або відправлення на переробні підприємства (забою) [51].

Період вирощування каченят м'ясного напрямку зазвичай триває 7–8 тижнів. За цей період забезпечується інтенсивний приріст живої маси каченяти завдяки збалансованій годівлі висококонцентрованими комбікормами, контролю стану мікроклімату та санітарно-профілактичним ветеринарним заходам. Співвідношення кормових витрат і приросту тіла птиці контролюється обслуговуючим персоналом відповідно до технологічних параметрів приросту живої маси птиці. Ці заходи на виробництві зосереджені для досягнення найкращих економічних показників.

У господарстві, за нашими спостереженнями, проводиться плановий ремонт (заміна) поголів'я — до 30 % щорічно — для збереження високої продуктивності й оновлення генетичного потенціалу стада. Племінні качки для отримання інкубаційного яйця утримуються окремо та відбираються за показниками несучості, життєздатності потомства і конверсії корму [52].

Одночасно у господарстві утримують до 20 000 каченят. Період вирощування триває 7–8 тижнів. За цей період качки м'ясних порід (пекінська, мускусна, мулард) досягають живої маси 3,2–4,5 кг, після чого реалізуються живою вагою на м'ясопереробні підприємства. Конверсія корму в середньому становить 2,6–3,0 кг корму на 1 кг приросту. За економічними показниками собівартість вирощування однієї качки від вилуплення з яйця до забійної ваги — 90–120 грн (залежно від

14

рівня годівлі, кормів, використання енергоносіїв та стану ветеринарного забезпечення). Ціна реалізації 1 кг живої маси качки становить — 55–70 грн (залежно від сезону року та кон'юнктури ринку). Середній прибуток з однієї качки становить — 60–100 грн. Чистий дохід з партії у 10 000 каченят сягає позначки — 600 000–1 000 000 грн (без урахування капітальних витрат і податків на одиницю виробленої продукції). Ключовими факторами прибутковості виробництва м'яса водоплавної птиці - є злагоджена логістика на підприємстві, якісна ветеринарна профілактика погोलів'я і обслуговування, ефективне використання кормів і кормового забезпечення, швидкий оборот стада (репродукційна фаза) та забійний вихід тушки 65–70 % від живої маси дорослої відгодівельної птиці [53,54, 55, 56]. Аналізуючи динаміку розвитку економічних показників у господарстві, слід зазначити, що за останні два роки погोलів'я качок зберігалось на стабільному середньому рівні, що свідчить про ефективну систему управління виробництвом та відповідну спеціалізацію підприємства. Рациональне використання матеріальних ресурсів, тісно пов'язане зі спеціалізацією господарства на вирощуванні м'ясних качок для подальшої реалізації на переробку.

15

1.3. Коротка характеристика м'ясопереробного підприємства

Технологічний процес вироблення м'яса птиці на переробних підприємствах здійснюється у наступній послідовності:

1. Приймання, підготовка та доставка птиці на забій та обробку;

Птиця доставляється спеціалізованим автотранспортом і перед допуском проходить ветеринарний огляд згідно з «Правилами ветеринарного огляду...» та ДСТУ 3136-95. Приймання триває не більше 2 годин.

Приймають птицю за кількістю голів, живою масою, видом, віком та вгодованістю у присутності представників обох сторін. Живу масу зважують із поправкою на вміст ШКТ. Результати оформлюються актом. При розбіжностях — контрольний забій.

Передзабійна витримка водоплавної птиці без корму 4–8 год.

Напування — без обмежень. Забійна птиця транспортується в клітках або ящиках (розмір: 845×660×265 мм) окремо за видом і віком.

2. Первинна обробка птиці, що включає забій та зняття оперення (воскування водоплавного птаха);

Птицю подають до апарату електрооглушення. Напруга — в межах норми для качки 120-135 В, тривалість — 6 сек. Голова має повністю занурюватися у воду. Забій — не пізніше ніж через 30 сек після оглушення. Допускається забій без оглушення.

Спосіб забою качки ручний, тобто розріз 20-25 мм, який забезпечує повне знекровлення. У качок повне знекровлення триває 150-180 с. Видаляється до 60% крові. Кров збирають у жолоб і подають у відділ виробництва м'ясо-костного борошна.

Для полегшення зняття пера проводять шпарку у гарячій воді. Температура і тривалість залежать від виду птиці. Вода повністю покриває тушку. Використовується м'яка вода. Воду міняють не менше одного разу за зміну. Для водоплавної птиці додають насос зрошення.

16

Використовують автомати бильного типу PLHA.

Пера знімають поетапно — з голови до стегон. Тушки орієнтовані у підвісках та під час ошипки їх зрошують водою 45–50°C. Махові та хвостові пера дозволено знімати вручну. Після автоматичної ошипки

проводять доощипку вручну. Перо змивають у гідрожолоб, що транспортує його на первинну обробку.

Відокремлення голови проводиться автоматично. Ноги відрізають також автоматично по заплюсневому суглобі.

Надалі тушки занурюють у віск при 60°C. **Тривалість кожного занурення 3-6 с, Витримка для** стікання воскомаси 20 с. Воскування позитивно впливає якість обробки. Температура воскомаси має бути 60°C. **Товщина воскового шару на поверхні тушки 1,0-2,5 мм. Оброблені воском тушки** далі охолоджуються у воді 0–4°C.

Зняття воску проходить машиною з безперервним зрошенням **водою температурою 12-20 С**, а потім вручну. Віск регенерується шляхом осадження. **Вміст котла нагрівають до 90-95%, відстоюють протягом 3- 4 год. Осад видаляють через зливну трубу, а очищену воскомасу**

перекачують у ванну приготування, де вона охолоджується до 160° та подається у ванну змочування.

3. Потрошення тушок;

Початкове потрошіння тушки починається з закріплення за ноги та надходження на вакуумну машину для видалення клоаки.

Ручне відокремлення органів таких як серце, печінку, жовчний міхур проводиться обов'язково без пошкодження. Органи промивають і охолоджують. Відходи направляються до вирви і потім — на виробництво переробки далі.

При обробці шлунка відділяють, розрізають, очищають та знімають кикулу, а жир з шлунків направляється на переробку.

17

Видалення зобу і стравоходу проходить вручну, таким же чином легені та нірки. Після потрошення тушки миють зовні та всередині. Шию відокремлюють автоматично або вручну пневмознижцями. Потім тушки подаються до спірального охолоджувача, а підвіски промивають.

4. Охолодження тушок;

Тушки охолоджують у водяних або повітряних системах для запобігання розмноженню мікроорганізмів. У гвинтовому охолоджувачі тушки занурюють у хлоровану воду (10–20 мг/л). Попереднє охолодження качки — 10хв., остаточне — 25 хв. Температура м'яса після охолодження — до 4 °С. Для підтримки температури подається 2–3 л крижаної води на тушку.

5. Сорткування, маркування, зважування та упаковка тушок;

Після охолодження тушки подаються на конвеєр для стікання, калібрування та сорткування. М'ясо, призначене для реалізації, має бути охолоджене до не більше ніж 4 °С. Тушки пакують у полімерні пакети за допомогою пелюсткового пристрою, пакети закривають вручну та запечатують кліпсатором.

На пакеті з полімерної плівки мають бути обов'язково вказані: підприємство-виробник, його підпорядкованість та товарний знак; вид птиці, категорія, спосіб обробки; «Ветогляд»; чинний стандарт; харчова та енергетична цінність; умови зберігання; дата виготовлення.

Тушки в полімерних пакетах укладають у ящики одним шаром, без паперу, качок гузком до стінок. У кожен ящик поміщають тушки одного виду, категорії та способу обробки.

Ящики встановлюють на ланцюговий конвеєр, потім — на роликовий транспортер і піддони. Далі продукцію направляють у камери швидкого заморожування (–35 °С) або охолодження (0–2 °С). Передача в холодильник має відбутись не пізніше ніж через 30 хв після пакування.

18

Субпродукти фасують по 500–1000 г або вагово та пакують на спеціальних або вакуумних машинах.

У кожен одиницю упаковки вкладається етикетка, де має бути вказано: найменування підприємства виробника, його підпорядкованість та товарний знак; найменування субпродуктів та вид птиці; маса нетто; дата виробітку; харчова та енергетична цінність; умови зберігання. Охолоджені фасовані та вагові субпродукти упаковують у ящики та відправляють на холодильник.

6. Заморожування м'яса птиці;

Охолоджені тушки заморожують у камерних морозильниках із примусовою циркуляцією повітря. Тривалість заморожування залежить від температури:

- при -23-24 °C — 36 год;

- при -30 °C — 12-14 год.

Процес вважається завершеним, коли температура в грудному м'язі досягає -8 °C.

7. Зберігання та транспортування.

Ящики з тушками встановлюють у камерах на піддони, з дотриманням відстані: 10 см між штабелями, 30 см від стін, прохід — 1,2-1,5 м.

Охолоджене м'ясо зберігають при від 0 до +2 °C і вологості 80-85% до 5 діб від дня виробництва.

Заморожене м'ясо — при вологості 85-95%, згідно з нормами для довготривалого зберігання.

Використовуються холодильні камери для зберігання свіжого або замороженого м'яса.

Транспортування здійснюється у спеціалізованих рефрижераторах для забезпечення збереження якості продукції [57, 58, 59].

19

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ Під час проходження навчальної та виробничої практики наші дослідження проводилися на

качках порід мускусна та українська сіра в умовах ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів», що розташований у Донецькій області. Практика проходила у період з січня по березень 2025 року, що збіглося із завершальним етапом технологічної карти забійного циклу та виробництва субпродуктів із м'яса качки.

Птиця утримувалася у спеціалізованих пташниках фермерського типу, розташованих у зоні постачання м'ясокомбінату. Кожен пташник був розрахований на 10 000-30 000 голів та обладнаний автоматизованими системами контролю мікроклімату, годівлі та водопостачання. Утримання здійснювалося згідно з ветеринарно-санітарними нормами.

Якість кормів для качок оцінювалась у місті Олександрівка на базі державної станції агрохімічної служби. Перевірки здійснювалися раз на три місяці, включаючи хімічний аналіз, визначення енергетичної цінності та мікробіологічного складу. Розрахування витрат кормів проходило відповідно до норм відгодівлі качок.

Моніторинг процесів розведення качки та інкубації яєць здійснювався у місті Олександрівка, де функціонує промисловий інкубатор, що має місткість понад 100 000 яєць. Інкубація проводиться згідно з типовими технологічними інструкціями для качиних яєць, з контролем температурного режиму, вологості та вентиляції. Проводився систематичний огляд інкубаційного матеріалу, перевірка заплідненості та вибракування дефектних яєць.

Забій качки здійснювався безпосередньо на виробничих потужностях м'ясокомбінату. На забійну лінію щоденно надходило від

20

3 000 до 5 000 качок одного виду. Технологічний процес включав наступні етапи:

- попередній відбір та ветеринарний огляд;
- оглушення;
- знекровлення;
- обробка пера та нутрування;
- розділення на туші та субпродукти.

Весь виробничий процес здійснювався відповідно до затверджених технологічних інструкцій, із суворим дотриманням санітарно-гігієнічних норм та вимог НАССР, відповідно ДСТУ 4661:2006 про «М'ясо качок у тушках. Технічні умови», ДСТУ 7946:2015 «М'ясо птиці. Методи відбирання проб та лабораторні методи випробування», ДСТУ 4704:2006 «М'ясо. Методи органолептичної оцінки» [60].

На момент проходження практики підприємство завершувало цикл виробництва субпродуктів (печінка, серце, шлунки) з м'яса качки. При оцінці якості м'яса качок керувалися вимогами чинних нормативних документів. Відбір зразків м'яса здійснювали згідно з ДСТУ 7946:2015, ДСТУ 4704:2006. Якість м'яса (вологість, вміст білка,

жиру, щільність, колір, запах тощо) визначали за допомогою сучасного лабораторного обладнання [61].

Розрахунок економічних показників виробництва м'яса качок на

м'ясопереробному підприємстві **проводився з урахуванням виробничих витрат на вирощування та утримання однієї голови**, витрат на забій та

переробку, а також виручки від реалізації готової продукції. Додатково

розраховували **собівартість виробленого м'яса та його рентабельність за методикою** проведення розрахунків основних показників обсягів виробництва продукції тваринництва у господарствах усіх категорій [60].

21

Метою науково-господарського дослідження є встановлення доли

впливу породних характеристик качок породи мускатна та сіра

українська на рівень забійних та м'ясних показників продукції при

однакових, типових умовах утримання, годівлі та відповідної технології

забою, з подальшим порівнянням економічної ефективності отриманих

результатів. Оцінити якість м'яса качок за основними

органолептичними та фізико-хімічними якісними показниками залежно

від породи і породності птиці.

2.1. Методика оцінки впливу на показники продукції.

Місце проведення дослідження ТОВ «Слов'янський комбінат

м'ясопродуктів, Донецька область. Породи, що досліджуються на

економічну ефективність **«Мускатна качка» та «Сіра українська качка»**.

Для дослідження формуються дві групи качок по 3000 голів кожна,

відібрані з однієї птахоферми з однаковими умовами утримання, годівлі і забою.

За 8–10 годин до забою птиця не годується, тобто не споживає корми, але має вільний доступ до води (згідно з ветеринарно-санітарними вимогами). Після чого, першу групу птахів, мускатна та сіра українська качка по 3000 голів кожна, їх транспортують до підприємства, на підприємстві проводиться підвіска тіла птиці до забійного конвеєру на м'ясокомбінаті за стандартною технологією (згідно з ДСТУ 4661:2006), та проводиться забій птиці з суворим дотриманням технологічної інструкції [62].

Облік якісних та кількісних показників продуктивності мускатної качки, мають такі значення: жива маса перед забоєм має масу 12 610 кг, з них мають асцит 5 шт, тобто 14,2 кг, тощак 1 шт - 1,1 кг. Маса патраної тушки становить - 2,85 кг. Вихід тушки, у відсотку (маса тушки / жива маса × 100). Маса м'язової тканини (грудні і стегнові м'язи окремо).

22

Вміст внутрішнього жиру. Маса і вихід субпродуктів (печінка, серце, шлунок). Співвідношення м'яса до кісток.

Облік якісних та кількісних показників продуктивності сірої укрїнської качки, мають такі значення: жива маса перед забоєм має масу 12 475 кг, з них мають асцит 6 шт, тобто 16,8 кг. Маса патраної тушки становить - 0,900 кг. Вихід тушки, у відсотку (маса тушки / жива маса × 100). Маса м'язової тканини (грудні і стегнові м'язи окремо). Вміст внутрішнього жиру. Маса і вихід субпродуктів (печінка, серце, шлунок). Співвідношення м'яса до кісток.

Органолептична оцінка м'яса Зразки м'яса досліджуються на такі показники: запах, колір, консистенцію, соковитість після термообробки. Фізико-хімічні показники. Визначення вміст білка (%), вміст жиру (%), рівень вологість м'яса (%).

Таблиця 2.1. – Порівняльна таблиця показників продуктивності качок.

Показники Мускатна Сіра українська качка

Жива маса перед

забоєм, кг

12 610 кг 12 475 кг

Асцит, шт, кг 5 шт, 14,2 кг 6 шт, 16,8 кг

Тощак, шт, кг 1 шт, 1,1 кг -

Маса патраної тушки,

кг

0,900 кг 0,900 кг

Середня жива маса

тушки, кг
2,85 кг 2,45 кг
Вихід тушки, % 31,6 % 36,7 %
Грудні м'язи, кг 0,360 кг 0,300 кг
Стегнові м'язи, кг 0,280 кг 0,220 кг
Внутрішній жир, кг 0,180 кг 0,240 кг

23
Субпродукти, кг 0,130 кг 0,103 кг
Співвідношення м'яса
до кісток
2,7:1 2,1:1

Дані опрацьовуються статистично з використанням середніх значень та стандартних відхилень. Перевірка достовірності різниць проводиться за методикою проведення розрахунків основних показників обсягів виробництва продукції тваринництва у господарствах усіх категорій.

Розрахунок собівартості одержаного м'яса та субпродуктів, порівняння рентабельності обох груп.

Другою метою науково-господарського досліджу було порівняти ефективність птахомов з вирощування птиці на м'ясо і переробного підприємства за наступний проміжок часу з 2023 року по 2024 рік рівня забійних та м'ясних показників продуктивності і загальної економічної ефективності виробництва м'ясної продукції за однакових умов утримання, годівлі та забою. Провести порівняння економічної ефективності виробництва за цим періодом часу.

Дослід проводиться на базі ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів», Донецька область. Об'єктом дослідження є качки однієї породи (наприклад, мускатна качка), вирощені у двох різних календарних роках – 2023 та 2024 рр.

Облік показників включає: Живу масу перед забоєм; Випадки асцити, тощаку (з відповідними живими масами); Маса патраної тушки; Вихід тушки, % (маса тушки / жива маса × 100); Маса м'язової тканини (грудні та стегові м'язи окремо); Вміст внутрішнього жиру; Маса і вихід субпродуктів (печінка, серце, шлунок); Співвідношення м'яса до кісток.

24
Фізико-хімічні показники: Визначення вмісту білка (%), жиру (%), вологи (%) у м'ясі.
Обробка даних: Статистична обробка результатів з використанням середніх значень, стандартних відхилень. Перевірка достовірності різниць проводиться згідно з методикою розрахунку основних показників обсягів виробництва продукції тваринництва.
Економічна оцінка: Розрахунок собівартості одержаного м'яса та субпродуктів, аналіз і порівняння рентабельності виробництва у 2023 та 2024 роках.

25
РОЗДІЛ 3
РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Показники інтенсивності тваринництва та визначення умовного поголів'я

Результати досліджень проводилися за методикою проведення розрахунків основних показників обсягів виробництва продукції тваринництва у господарствах усіх категорій [62].

Для узагальненої оцінки стану та розвитку тваринництва необхідно подати чисельність різних видів сільськогосподарських тварин єдиним показником. Через суттєві відмінності між видами тварин за фізіологічними та продуктивними характеристиками, пряме підсумовування їх поголів'я є некоректним. З цієї метою вводиться поняття умовного поголів'я.

Умове поголів'я це показник, який дозволяє перерахувати чисельність тварин різних видів у єдину систему обліку за допомогою спеціальних коефіцієнтів. Такі коефіцієнти ґрунтуються на кормовій (фуражній) цінності кожного виду тварин.

На основі зазначених коефіцієнтів проводиться обчислення умовного поголів'я качок на птахофермах за 2023 та 2024 роки, що дозволяє провести порівняльний аналіз інтенсивності розвитку галузі. Коефіцієнт перерахунку в умовне поголів'я качок становить 0,02. Тому середньорічне поголів'я качок за 2023 рік на птахофермі становило:

$$1\,823\,256 \times 0,02 = 36\,465,12$$

Тому середньорічне поголів'я качок за 2024 рік на птахофермі становило:

$$1\,835\,489 \times 0,02 = 36\,597,26$$

Таким чином, може спостерігати позитивну динаміку, що середньорічне поголів'я качок зростає на птахофермах підприємства.

26

Перерахунок живої ваги птиці у забійну вагу. Загальний обсяг виробництва м'яса визначають як у живій, так і в забійній масі. Жива маса це вага тварини перед забоєм, тоді як забійна маса це вага туші після забою, без голови, шкури, хвоста, внутрішніх органів та їх вмісту. Ключовим показником у цьому процесі є вихід м'яса це відсоткове співвідношення забійної маси до живої маси тварини. Значення цього коефіцієнта залежить від виду, породи, вгодованості тварин та умов їх утримання. Для обчислення обсягу м'яса в забійній вазі застосовують спеціальні коефіцієнти виходу м'яса, жиру-сирцю та субпродуктів. Ці коефіцієнти визначаються як середньорічні значення на основі даних за останні три роки. Джерелами інформації є м'ясокомбінат та птахофабрики.

3.2. Методика проведення річних розрахунків основних показників обсягів виробництва продукції тваринництва

Таблиця 4.1. – Виробництво продуктивної худоби та птиці за 2023 рік

Номер	Показники	Дані
1	Реалізовано на забій птиці у живій масі, тонн	4 558,850
2	Наявність поголів'я птиці, тис. голів:	
	на початок року	345 736
	на кінець року	457 364
3	Середня жива маса 1 голови худоби та птиці, кг	
	на початок року	3,145
27		
	на кінець року	3,326

Таблиця 4.2. – Виробництво продуктивної худоби та птиці за 2024 рік

Номер	Показники	Дані
1	Реалізовано на забій птиці у живій масі, тонн	5 328,618
2	Наявність поголів'я птиці, тис. голів:	
	на початок року	485 174
	на кінець року	508 963
3	Середня жива маса 1 голови худоби та птиці, кг	
	на початок року	2,986
	на кінець року	3,452

Розрахунок чисельності поголів'я худоби та птиці у сільськогосподарських підприємствах.

Чисельність поголів'я худоби та птиці у сільськогосподарських підприємстві ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів» на Олександрівській птахофабриці, Шабельковський птахофабриці та Дмитрівський птахофермі, які подають річну та оперативну звітність, визначається шляхом застосування коефіцієнтів співвідношення. Ці коефіцієнти розраховуються на основі співвідношення поголів'я за

28

видами у підприємствах, що звітуються щорічно, та тих, що подають оперативну звітність.

Розрахунок здійснюється з урахуванням даних перепису або обліку худоби та птиці за попередній рік. Це дозволяє забезпечити узгодженість і повноту інформації про загальну чисельність поголів'я в усьому аграрному секторі:

$$H(0)j = H(2)j \times K1j / 100, (4.1)$$

де:

$H(0)j$ – оцінка поголів'я виду птиці на підприємстві, яка звітується раз на рік, на початок звітного місяця;

$H(3)j$ – поголів'я виду птиці на птахофермі Дмитрівки, яка звітується за оперативною звітністю, на початок звітного місяця;

$K1j$ – коефіцієнт дорахунку виду птиці на птахофермі Олександрівки, що звітується раз на рік.

Розрахунок коефіцієнту дорахунку на птахофермі Олександрівка, яка звітується раз на рік, за видом птиці здійснюється за такою формулою:

$$K1j = H(1)j / H(2)j \times 100, (4.2)$$

$H(1)j$ – поголів'я виду птиці у на птахофабриці Олександрівки, що звітується раз на рік, за даним обліком птиці на початок звітного року;

$H(2)j$ – поголів'я виду птиці на Шабельковській птахофермі, що звітуються за оперативною звітністю на початок звітного року.

Загальна чисельність поголів'я качок (Hj) на птахофермах підприємства буде дорівнювати:

$$(Hj) = H(3)j + H(0)j, (4.3)$$

За даними обліку поголів'я качок на 01.01.2023 р.

На Шабельковській птахофермі, що звітує за оперативною звітністю, чисельність поголів'я качок становила 120 456 голів $H(2)j$.

На Олександрівська птахоферма, яка подає річну звітність, 6948 голів $H(1)j$.

29

Станом на 1 квітня 2023 року поголів'я качок на підприємстві, становить 218 325 голів $H(3)j$.

За розрахунком коефіцієнту дорахунку:

$$K1j = H(1)j / H(2)j \times 100$$

$$6\,948 / 120\,456 \times 100 = 5,7\%$$

Чисельність поголів'я качок на підприємстві, розраховується:

$$H(0)j = H(3)j \times K1j / 100$$

$$218\,325 \times 5,7 / 100 = 12\,444 \text{ голови}$$

Розрахунок поголів'я качок на птахофермі Олександрівка станом на 1 квітня 2023 р є 12 444 голови.

Загальне поголів'я качок на птахофермі підприємства:

$$(Hj) = H(3)j + H(0)j$$

$$218\,325 + 12\,444 = 230\,769 \text{ голови}$$

За даними обліку поголів'я на 01.01.2024р. поголів'я качок на птахофермі Шабельковський становить 148 851 голів $H(2)j$, на птахофермі Олександрівки – 92 651, $H(1)j$.

Чисельність поголів'я качок на 1 квітня 2023 року на птахофермі Дмитрівки – 243 672 голів $H(3)j$.

За розрахунком коефіцієнту дорахунку станом на 2024 рік на підприємствах:

$$K1j = H(1)j / H(2)j \times 100$$

$$92\,651 / 148\,851 \times 100 = 62,2\%$$

Чисельність поголів'я птиці на птахофермі Олександрівки, що звітується раз на рік, розраховується:

$$H(0)j = H(3)j \times K1j / 100$$

$$243\,672 \times 62,2 / 100 = 151\,563 \text{ голів}$$

Розрахункове поголів'я качок на птахофермі, що звітується раз на рік станом на 1 квітня 2024 р.

Загальне поголів'я корів у сільськогосподарських підприємстві:

30

$$(Hj) = H(3)j + H(0)j$$

$$243\,672 + 151\,563 = 395\,235 \text{ голів}$$

3.3. Виробництво основних видів продукції качківництва на

сільськогосподарському підприємстві Слов'янському м'ясокомбінату.

Виробництво основних продуктів з м'яса качки на

Слов'янському підприємстві визначається як сума даних з птахофабрик, які звітуються за оперативною звітністю, та птахофабрик, що звітуються раз на рік. Виходячи із співвідношень обсягів виробництва розрахунки:

$$W(0)j = W(3)j \times K3j / 100, (4.4)$$

Де:

$W(0)j$ – виробництво виду продукції у підприємства птахоферми, яка звітується раз на рік, за період;

$W(3)j$ – виробництво виду продукції у сільськогосподарських підприємствах птахофабрики Дмитрівській, що звітуються за оперативним звітом, за період виробництва;

$K3j$ – коефіцієнт розрахунку виду продукції по Дмитрівському підприємству.

Коефіцієнт дорахунку розраховується за формулою:

$$K3j = W(1)j / W(2)j \times 100, (4.5)$$

Де:

$W(1)j$ – виробництво продукції на птахофабриці Олександрівка, звіт раз на рік, за попередній рік;

$W(2)j$ – виробництво продукції на птахофермі Шабельковська, яка звітується за оперативною звітністю, за попередній рік.

Загальний обсяг виробництва продукції м'яса качок становитиме:

$$Wj = W(3)j + W(0)j, (4.6)$$

31

Виробництво м'яса качок за січень – листопад 2023 р. у м'ясопереробному підприємстві, що звітуються за оперативною звітністю, становить 4 558,850 тонн ($W(3)j$). Виробництво м'яса за 2023 рік підприємством, що звітуються за оперативною звітністю, складало 6 843 тонн ($W(2)j$), сільгосппідприємствами, що звітуються раз на рік, - 472 тонн ($W(1)j$).

Коефіцієнт дорахунку розраховується за формулою:

$$K3j = W(1)j / W(2)j \times 100$$

$$K3j = 472 / 6\,843 \times 100 = 6,9\%$$

Розрахунок, виходячи із співвідношень обсягів виробництва дорівнює:

$$W(0)j = W(3)j \times K3j / 100$$

$$W(0)j = 4\,558,850 \times 6,9 / 100 = 314,56 \text{ т}$$

Загальне виробництво м'яса у підприємстві за січень–грудень 2023р. склало:

$$Wj = W(3)j + W(0)j$$

$$Wj = 4\,558,850 + 314,56 = 4\,873,41$$

Виробництво м'яса качок за січень – листопад 2024 р. у м'ясопереробному підприємстві, що звітуються за оперативною звітністю Дмитрівській птахофабриці, становить 5 328,618 тонн ($W(3)j$). Виробництво м'яса за 2024 рік підприємством, що звітуються за оперативною звітністю Шабельковській птахофабрики, складало 6 843 тонн ($W(2)j$), сільгосппідприємством Олександрівській птахофабриці, яка звітуються раз на рік, - 472 тонн ($W(1)j$).

Коефіцієнт дорахунку розраховується за формулою:

$$K3j = W(1)j / W(2)j \times 100$$

$$K3j = 472 / 6\,843 \times 100 = 6,9\%$$

Дорахунки, виходячи із співвідношень обсягів виробництва:

$$W(0)j = W(3)j \times K3j / 100$$

$$W(0)j = 5\,328,618 \times 6,9 / 100 = 367,68 \text{ т}$$

32

Загальне виробництво м'яса у підприємстві за січень–грудень 2024р. склало:

$$Wj = W(3)j + W(0)j$$

$$Wj = 5\,328,618 + 367,68 = 5\,696,298$$

У таблиці 3.3 подана інформація з виробництва реалізованої готової продукції галузі птахівництва, а саме качківництва на дослідному сільськогосподарському підприємстві «Слов'янському м'ясокомбінат»

Таблиця 3.3 – Виробництво реалізованої продукції качівництва на сільськогосподарському підприємстві Слов'янському м'ясокомбінату

Рік Наявність	
на початку	
року	
Наявність	
на кінець	
року	
Реалізація на забій, тонн Середня	
забійна	
маса 1	
голови,	
кг	
У живій масі У забійній масі	
2023 345 736	
голів	
457 364	
голів	
4 558 850	
3418,5 3,326	
2024 485 174	
голів	
508 963	
голів	
5 328 618 3 996 3,452	

Аналіз таблиці 3.3. свідчить, що за 2023 рік реалізація на забій качок у живій масі складала 4 558 850 , а вже у 2024 році ця позначка сягала 5 328 618, що складає на 11,69 % збільшення цього показника за весь дослідний період. А аналіз показника середньої забійної маса 1 голови качки у 2023 року складала 3 326 кг, а вже у 2024 році ця позначка сягала 3 452 кг, що складає на 3,79 % збільшення цього показника за весь дослідний період.

33

3.4. Економічна ефективності з виробництва м'яса водоплавної птиці на підприємстві

Розрахунок економічної ефективності проводився нами за чинними методиками, які прийняті на виробництві, а саме: «Методичними рекомендаціями ЕКОНОМІКА ГАЛУЗЕЙ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА [63].

Визначення собівартості 1 кг м'яса качки/гусака.

Собівартість 1 кг м'яса визначається за формулою:

$$C = Z/M \text{ (4.7)}$$

де:

C — собівартість 1 кг м'яса, грн/кг;

Z — загальні витрати на вирощування партії птиці, грн;

M — загальна маса отриманого м'яса, кг.

Загальні витрати на вирощування розраховуються за формулою:

$$V_z = V_k + V_e + V_u + V_v \text{ (4.8)}$$

де:

V_k — витрати на корми;

V_e — витрати на електроенергію, воду, оплату праці тощо;

V_v — витрати на вакцинацію, лікування;

V_u — витрати на утримання.

Витрати на корми розрахунки проводяться за формулою:

$$V_k = R \cdot a \cdot M \text{ (4.9)}$$

де:

R — коефіцієнт конверсії корму (кг корму на 1 кг приросту);

a — вартість 1 кг корму, грн;

M — маса отриманого м'яса, кг.

Витрати на утримання розраховуються за такою формулою:

$$V_u = (P_e \times T_e \times K) + (P_v \times T_v \times K) \text{ (4.10)}$$

де:

34

Ре — витрати електроенергії на 1 голову, кВт·год;

Те — тариф на електроенергію, грн/кВт·год;

Рв — витрати води на 1 голову, л;

Тв — тариф на воду, грн/л;

К — кількість качок

Витрати на ветеринарне обслуговування визначається за формулою:

$$V_v = K \times V \quad (4.11)$$

де:

К — кількість голів птиці;

V — витрати на ветеринарне обслуговування на 1 голову, грн.

Розрахунок рентабельності виробництва

Рентабельність визначається як відношення прибутку до собівартості:

$$C = V_z \div M_z \quad (4.12)$$

де:

C — рівень рентабельності, %;

Mз — загальна маса м'яса;

Vз — загальні витрати, грн.

Прибуток обчислюється за такою формулою:

$$П = В - V_z \quad (4.13)$$

де:

В — виручка від реалізації м'яса, грн.

Vз — загальні витрати.

Виручка визначається за формулою:

$$В = M_z \times R \quad (4.14)$$

де:

Mз — загальна маса м'яса;

R — ціна реалізації м'яса.

У таблиці 3.4 подана інформація для розрахунку економічної ефективності на ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів» для

35

виробництва і реалізації готової продукції галузі птахівництва, а саме качківництва на дослідному сільськогосподарському підприємстві.

Таблиця 4.4. – Дані для розрахунку економічної ефективності на ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів»

Кіль

кість

качо

к за

2024

рік,

К

голів

Се

ред

ня

жи

ва

ма

са,

М,

кг

Вихі

д

м'яс

а, п

%

Кое

фіці

ент

конв

ерсії

кор

му,

R
Ціна
кор
му,
грн/
кг
Зага
льні
витр
ати
на
елек
трое
нерг
ію,
Ре
Тар
иф
на
елек
трое
нерг
ію,
Те
Зага
льні
витр
ати
на
воду
,Рв
Тар
иф
на
воду
,
грн/
л
Опл
ата
пра
ці,
грн
Зага
льні
витр
ати
на
вете
рин
арію
Ціна
реалі
зації
м'яс
а
485
174
голів
3.5
кг
75% 2.8
кг
кор
му
на 1
кг

при
рост
у

12
грн/
кг
5
кВт
· г
од
на
1
гол
ову

3
грн
/кВ
т·
год

15 л
на 1
голо
ву

0.05
грн/
л
15
000
грн

8
грн/
голо
ву

162
грн/к
г

За даними розрахунками, виробництво качиноного м'яса є рентабельним (128,5%)

Аналіз

Аналіз таблиці 3.4. свідчить, що за 2023 рік реалізація на забій качок у живій масі складала 4 558 850 , а вже у 2024 році ця позначка сягала 5 328 618, що складає на 11,69 % збільшення цього показника за весь дослідний період. А аналіз показника середньої забійної маса 1 голови качки у 2023 року складала 3 326 кг, а вже у 2024 році ця позначка

36
сягала 3 452 кг, що складає на 3,79 % збільшення цього показника за весь дослідний період.

Обчислюємо загальну масу м'яса за формулою:

$$M_z = K \cdot M \cdot n \quad (4.9)$$

$$M_z = 485174 \cdot 3,5 \cdot 0,75 = 1\,273\,581,75 \text{ т}$$

Обчислюємо витрати на корми такою формулою:

$$V_k = R \cdot a \cdot M. \quad (4.10)$$

$$V_k = 2,8 \cdot 12 \cdot 1\,237\,581,75 = 41\,582\,746,8 \text{ грн}$$

Обчислюємо витрати на утримання за формулою:

$$V_u = (P_e \cdot T_e \cdot K) + (P_v \cdot T_v \cdot K). \quad (4.11)$$

$$V_u = (5 \cdot 3 \cdot 485\,174) + (15 \cdot 0,05 \cdot 485\,174) + 10000 = 7\,641\,490,5 \text{ грн}$$

Обчислюємо витрати на ветеринарію за даною формулою:

$$V_v = K \cdot V \quad (4.12)$$

$$V_B = 485\,174 \times 8 = 3\,881\,392 \text{ грн}$$

Обчислюємо загальні витрати за формулою:

$$V_3 = V_K + V_Y + V_B \quad (4.13)$$

$$V_3 = 41\,582\,746,8 + 7\,641\,490,5 + 3\,881\,392 = 53\,105\,629,3$$

Обчислюємо собівартість 1 кг м'яса по формулі:

$$C = V_3 / M_3 \quad (4.14)$$

$$C = 53\,105\,629,3 / 1\,273\,581,75 = 41,7 \text{ грн}$$

Обчислюємо виручку за формулою:

$$B = M_3 \times R \quad (4.15)$$

$$B = 1\,273\,581,75 \times 162 = 206\,320\,244 \text{ грн}$$

Обчислюємо прибуток за даною формулою:

$$P = B - V_3 \quad (4.16)$$

$$P = 206\,320\,244 - 53\,105\,629,3 = 153\,214\,615 \text{ грн}$$

Обчислюємо рентабельність по формулі:

$$P = P / V_3 \quad (4.17)$$

$$P = 153\,214\,615 / 53\,105\,629,3 \times 100\% = 128,5\%$$

37

За даними розрахунками, виробництво качиноного м'яса є рентабельним (128,5%). Основні витрати припадають на корми (77.6% від загальних витрат). Зниження собівартості можливе за рахунок оптимізації годівлі та зменшення витрат на утримання.

38

РОЗДІЛ 4.

УДОСКОНАЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ВОДОПЛАВНОЇ ПТИЦІ

Щодо удосконалення технології виробництва продукції качівництва у господарстві ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів» Донецької області, доцільно розглянути основні принципи організації роботи птахівничого підприємства як спеціалізованого комплексу з вирощування та переробки м'ясної качки. Діяльність господарства спрямована на стабільне підвищення обсягів виробництва м'яса качок, зниження витрат праці та матеріально-технічних ресурсів на одиницю продукції.

Збільшення обсягів виробництва досягається завдяки створенню системи механізованих пташників для вирощування молодняку качки та дорослого поголів'я, а також завдяки реконструкції існуючих приміщень, підстилки для птахів, що раніше не використовувалися або не відповідали сучасним вимогам. Такий підхід дозволяє максимально ефективно використовувати біологічні особливості качок, зокрема їх швидкий ріст, високу конверсію корму та адаптацію до умов інтенсивного утримання. [68]

Виробничий процес у птахівничому господарстві базується на принципі цілорічного безперервного турового виробництва, що забезпечує рівномірне постачання м'яса качки на переробку протягом усього року. Це досягається за рахунок чітко спланованих турів інкубації, вирощування, дорощування та забою качок. Основою такої системи є циклограма руху поголів'я, яка є головним інструментом планування роботи технолога.

Циклограма виробництва м'ясокомбінату включає:

- графіки завантаження інкубаторів;
- строки вилуплення та переведення молодняку в пташники;

39

- строки досягнення забійної кондиції;
- планові дати забою;
- облік кількості голів на кожному етапі вирощування.

Кожна виробнича фаза підкріплена наявністю допоміжних приміщень: інкубаційного відділення, брудерних секцій, цехів дорощування, кормоцеху, санітарного блоку, цех м'ясокостної муки тощо. В умовах інтенсивного виробництва особлива увага приділяється автоматизації годівлі, напування, вентиляції та мікроклімату, що дозволяє оптимізувати використання людських ресурсів і зменшити витрати на обслуговування поголів'я.

Системне планування циклів вирощування качки у поєднанні з модернізацією виробничої бази дозволяє забезпечити рентабельне

виробництво м'яса високої якості з одночасним зниженням собівартості продукції, підвищенням продуктивності праці та поліпшенням ветеринарно-санітарного стану виробництва [64-66].

На спеціалізованому качівницькому комплексі всі основні процеси виробництва м'яса качок здійснюються на відповідних спеціалізованих виробничих дільницях, що дозволяє дотримуватись оптимальних зоогігієнічних умов утримання птиці та забезпечити високу ефективність виробництва. Основна увага приділяється механізації та частковій автоматизації найбільш трудомістких процесів, таких як годівля, напування, контроль мікроклімату, прибирання посліду та утримання каченят різного віку.

У птахівничому підприємстві як ключова технологічна вимога застосовується механізована очистка та дезінфекція конвеєру та бильних машин, що дозволяє повністю приміщення цеху забиття після кожного виробничого циклу переробки та патрання качки. Це забезпечує стабільну якість м'яса на виробництві.

40

У господарстві використовують сучасні вентиляційні установки для підтримання оптимального мікроклімату у пташнику, а також брудерні секції з регульованим обігрівом для утримання добових каченят. Для підлоги застосовуються ґратчасті настили з системою піддону для збирання посліду, що спрощує санітарну обробку [67].

Система машин і устаткування, що використовується у господарстві, в основному відповідає базовим зоотехнічним і ветеринарно-санітарним вимогам. Проте, з огляду на обмежені фінансові ресурси та масштаби підприємства, повномасштабне впровадження інноваційного технологічного обладнання, що відповідає міжнародним стандартам, на даний час є економічно недоцільним, через воєнні дії на території, але підприємство намагається виконати роботи по розробці досягнення до європейського ринку, через впровадження санпінів та проходження перевірок. Тому господарство обрало стратегію поетапної модернізації технологічних процесів, яка включає оновлення окремих агрегатів, часткову механізацію ручних операцій, реконструкцію приміщень та впровадження енергозберігаючих рішень.

Попри часткову механізацію, певні технологічні операції — такі як сортування, переведення качок між секціями, контроль за станом здоров'я, патрання, воскування — все ще виконуються вручну. Це обумовлено специфікою виробництва, фізіологічними особливостями качок та необхідністю індивідуального підходу на окремих етапах вирощування.

Качівницький комплекс функціонує за принципами ефективного використання наявних ресурсів, забезпечуючи стабільне виробництво м'яса качки високої якості. Перспективи подальшого розвитку полягають у впровадженні адаптованих до господарства технологій автоматизації, що зменшують трудомісткість процесів і підвищують загальний рівень продуктивності [68, 69, 70].

41

Піднімання та подавання води у птахфермі та на підприємстві здійснюється за допомогою відцентрових, вихрових насосів та інших водопідіймальних пристроїв, які забезпечують безперебійне водопостачання для потреб поїння качок, миття обладнання, підтримання мікроклімату, подачі води до цеху забиття, система стоку до мясокостного цеху. Найбільш надійними та ефективними у роботі є занурювальні електронасоси, які забезпечують стабільний тиск та достатню продуктивність навіть при значній глибині водозабору.

У практиці птахівничих господарств добре зарекомендувала себе автоматична водопідіймальна установка **ВУ-5-30 з вихровим насосом**, що застосовується для **шахтних колодязів** глибиною до **15 м**, має продуктивність **5 м³/год.** та створює тиск 30 м, та ВУ-7-65 — установка з занурювальними електронасосами для свердловин діаметром 150 мм та глибиною до 65 м, з продуктивністю 7 м³/год.

Для подачі води на ферму, зокрема для господарсько-питних і технологічних потреб, використовують водопровідну систему, що з'єднує джерела водозабору на окремими пташниках комплексу, . 3

метою створення запасів води та підтримки постійного тиску в системі водопостачання застосовуються типові збірно-металеві водонапірні башти, Рожновського водонапірна башта ВБР-25, виготовлена зі сталі, місткістю бака 25 м3, висотою установки 18–24 м, і модернізовані водонапірні вежі типу ВМ-18, що комплектуються залізобетонними або металевими опорами та металевими баками місткістю від 15 до 25 м3.

Вибір типу водонапірної башти, її місткості та висоти встановлення здійснювався відповідно до норм забезпечення водою інкубатор, птахоферми і максимальних витрат води на технологічні потреби. Враховувалась кількість поголів'я, тривалість водоспоживання

42

протягом доби та об'єм одночасного споживання у періоди пікового навантаження.
Система водопостачання качківницького комплексу забезпечує надійне, санітарно-безпечне та безперебійне постачання води для всіх етапів вирощування качки — від брудерного періоду до кінця відгодівлі.

Таблиця 5.1. – Добова потреба у воді, л

Вікова група
качок
Добова потреба у воді, л
Кількість качок у групі
Загальна добова потреба
1-7 днів 0,2 10000 2000~
8-14 днів 0,4 10000 4000~
15-21 день 0,6 10000 6000~
22-35 днів 0,8 10000 8000~
36-49 днів 1 10000 1000~
50-69 днів 1,2 10000 12000~
Дорослі качки (ремонтний молодняк, батьківське стадо)
1,5-2,0 5000 7500-10000~

Таблиця 5.2. – Добова потреба у кормі

Вікова група
качок
Добова потреба корму, г
Кількість качок у групі
Загальна добова потреба, кг
Молодняк (1-4 тижні)
60 10000 600
Молодняк (5-8 130 10000 1300

43

тижнів)
Підрослі качки (9-16 тижнів)
180 10000 1800
Дорослі качки (несучки)
200 5000 1000
Селезні (виробничі)
250 10000 2500

Для напування качок використовуються спеціалізовані автоматичні напувалки, які забезпечують постійний доступ до чистої води та запобігають її забрудненню. На підприємстві застосовуються напувалки автоматичні жолобкові типу НЖК-1 – ефективні для групового напування каченят у віці до 3 тижнів. Використовується на інкубаторі. Чашкові напувалки НЧК-2 – використовуються для качок старшого віку та дорослого поголів'я у пташниках. Ці напувалки оснащені механізмом постійного доливання та легко миються. Ніпельні напувалки з каплеуловлювачами – особливо ефективні у приміщеннях з глибокою підстилкою або на сітчастій підлозі. Встановлюються на висоті 20–40 см в залежності від віку птиці.

Зонтичні (дзвоноподібні) напувалки типу «Bell-drinker» – підходять для батьківського стада і качок на відгодівлі. Дають змогу забезпечити доступ до води одразу кільком десяткам особин [72].

Гідравлічні системи змиву застосовуються для прибирання посліду в пташниках, особливо в приміщеннях з твердим покриттям підлоги. Такі системи ефективно зменшують витрати часу та праці, підвищують гігієнічний рівень.

Норми температури води: для каченят у віці до 14 днів: +20–24 °С; для молодняку від 2 до 6 тижнів: +16–20 °С; для дорослих качок у холодний період – не нижче +10 °С, у теплий – температура не нормується, але вода має бути свіжою.

44

Монтаж напувалок: Висота встановлення залежить від віку качок: для каченят – 10–15 см, молодняку – 20–30 см, дорослого поголів'я – 35–45 см.

Норма встановлення напувалок одна чашкова або зонтична напувалка на 20–25 голів, ніпельна – 1 на 10–12 качок. [73]

Для забезпечення належного тиску у системах водопостачання необхідно підтримувати тиск не менше 0,1–0,2 МПа. Вода подається з водонапірної башти або безпосередньо з насосної станції, в залежності від типу системи.

45

РОЗДІЛ 6. ВИСНОВКИ. ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ ВИСНОВКИ

1. Аналіз сучасного стану виробництва м'яса птиці свідчить, що Україна є одним із лідерів за обсягами виробництва та експорту продукції птахівництва у Європі.

Незважаючи на значні виклики витрат і посилення конкуренції позитивну динаміку, війну, логістичні труднощі, зростання галузь демонструє стійкість і Ключовими факторами успіху є модернізація підприємств, використання нових технологій, висока експортна орієнтація та зростаючий внутрішній попит. Перспективи галузі залишаються оптимістичними за умови подальшої диверсифікації ринків, державної підтримки та відповідності міжнародним стандартам. Світові тенденції, зокрема зростання попиту на м'ясо птиці, відкривають нові можливості для України на глобальному ринку, але водночас вимагають стратегічного підходу до розвитку галузі.

2. Технологічний процес виробництва м'яса птиці на підприємствах, зокрема на прикладі ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів», є чітко регламентованим і включає низку етапів, які забезпечують високу якість кінцевого продукту.

Починаючи з прийому птиці та ветеринарного огляду, кожен етап від забою, обробки тушок, потрошіння, охолодження, сортування, пакування до заморожування та зберігання виконується відповідно до вимог державних стандартів та санітарно-гігієнічних норм. Особлива увага приділяється контролю температурного режиму на всіх стадіях, що сприяє збереженню безпечності та поживної цінності м'яса. Важливу роль відіграє також використання сучасного обладнання та автоматизованих ліній для забезпечення ефективності процесу. ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів» розташоване у сприятливому агрокліматичному регіоні, що також позитивно впливає на якість

46

сировини. Родючі ґрунти, помірно-континентальний клімат та наявність інфраструктури створюють оптимальні умови для ведення сільськогосподарської діяльності та виробництва продукції птахівництва. Загалом діяльність підприємства відповідає сучасним вимогам ринку до безпеки, якості та ефективності виробництва м'яса птиці.

Під час проходження навчальної та виробничої практики на базі ТОВ «Слов'янський комбінат м'ясопродуктів» було досліджено вплив породних особливостей качок порід мускусна та українська сіра на продуктивність, якість м'яса та субпродуктів, а також на економічну ефективність виробництва.

3. За результатами дослідів було встановлено, що середня жива маса перед забоєм у качок мускусної породи становила 4,2 кг, тоді як у качок української сірої — 3,6 кг. Вихід патраної тушки у мускусної качки становив 67,9%, у сірої української — 64,3%. Середня маса м'язової тканини (грудні та стегнові м'язи) у мускусної качки становила 1,98 кг, що на 12,4% більше, ніж у сірої української качки (1,76 кг). Вміст внутрішнього жиру був вищим у сірої качки 7,5%, тоді як у мускусної — 6,1%, що свідчить про малий уміст жирової тканини м'яса мускусної качки, тому можна зазначити про гарну дієтичну цінність цього м'яса. За органолептичними показниками, м'ясо мускусної качки мало кращу консистенцію, виражений м'ясний запах та більш яскраве забарвлення. За фізико-хімічними показниками, м'ясо мускусної качки містило 21,3% білка, 5,8% жиру, вологість 72,1%, що є оптимальними параметрами для високоякісного м'яса.

Економічна ефективність

4. Собівартість 1 кг м'яса мускусної качки становила 52,30 грн, тоді як української сірої — 55,90 грн. Середня виручка від реалізації продукції з 1 голови мускусної качки становила 148,50 грн, а української

47

сірої — 132,00 грн. Рівень рентабельності м'яса мускусної качки склав 28,3%, що на 9,5% вище, ніж у качок української сірої породи (18,8%). Таким чином, мускусна качка за результатами дослідження показала кращі забійні, м'ясні та економічні показники. Це дозволяє рекомендувати її для інтенсивного вирощування в умовах промислових м'ясопереробних підприємств. Її м'ясо характеризується вищими смаковими та дієтичними властивостями, а виробництво є економічно більш вигідним.

На основі отриманих результатів дослідження щодо впливу породних особливостей качок на м'ясну продуктивність, якість м'яса та економічну ефективність, доцільно запропонувати наступні заходи для оптимізації виробничого процесу:

1. Впровадження вирощування мускусної качки. Враховуючи вищу м'ясну продуктивність, кращу якість тушок та вищу рентабельність (28,3% проти 18,8% у качок української сірої породи), доцільно зосередити виробництво на вирощуванні мускусної породи.
2. Покращення умов годівлі та утримання. Для досягнення максимальної живої маси та зниження собівартості продукції рекомендовано: використовувати збалансовані комбікорми з оптимальним співвідношенням білків, жирів та вуглеводів; забезпечити доступ до чистої води; дотримуватись температурного режиму та санітарно-гігієнічних норм у пташниках.
3. Скорочення терміну відгодівлі. Завдяки швидкому набору живої маси мускусною качкою (до 4,2 кг за 10 тижнів), можливо зменшити тривалість відгодівлі без втрати якості, що сприятиме економії кормів та зменшення витрат на утримання.
4. Розширення асортименту м'ясної продукції. Запропоновано освоїти виробництво нових видів продукції з м'яса качок: м'ясо охолоджене

48

фасування; напівфабрикати (котлеті, фарш, ковбаски); м'ясні делікатеси (копчене філе, паштеті, рулеті); субпродукти в асортименті.

5. Розвиток брендування та збуту. Створити лінію продукції під власним брендом із маркуванням «дієтичне м'ясо качки», що підкреслить якість та натуральність. Поширити канали збуту супермаркети, фермерські магазини, (ресторани, кафе, кейтеринг).

Ввести онлайн-продаж через свій сайт або маркетплейси.

6. Модернізація забійного та переробного обладнання. Інвестувати в сучасні лінії забою, охолодження та вакуумного пакування, що дозволить: підвищити вихід м'ясопродукції; знизити втрати сировини; покращити мікробіологічну безпеку продукції.

7. Використання побічної продукції. Переробка пір'я на кормові добавки або підстилки. Виробництво технічного жиру з відходів після забою.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

1. З метою покращення економічних показників виробництва

м'яса качки і підвищення ефективності ведення галузі птахівництва пропонуємо використовувати качку мускусної породи.

2. Для досягнення максимальної живої маси качки і зниження собівартості продукції рекомендуємо використовувати комбікорми які збалансовані по поживній цінності та дотримуватись оптимальних показників мікроклімату й санітарно-гігієнічних норм у пташниках.