

НУБІП України

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

07.03-КМР.1822"С"2022.12.07.062-ПЗ

ЩЕРБАНЬ ВАСИЛЬ ВАДИМОВИЧ

2023 р.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НУБІП України

Факультет Тваринництва та водних біоресурсів

УДК 636.92.033

НУБІП України

ПОГОДЖЕНО **ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ**

Декан факультету Завідувач кафедри

тваринництва та водних біоресурсів

технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві

Кононенко Р. В.

Лихач В. Я.

(підпис)

(ПІБ)

(підпис)

(ПІБ)

« / » 2023 р. « / » 2023 р.

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему «Обґрунтування технології виробництва м'яса кролів»

Спеціальність

204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Освітня програма

Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Орієнтація освітньої програми

Освітньо-професійна

Гарант освітньої програми

доктор сільськогосподарських наук, доцент
(науковий ступінь та вчене звання)

Лихач А. В.
(підпис) (ПІБ)

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

кандидат сільськогосподарських наук, доцент
(науковий ступінь та вчене звання)

Уманець Р. М.
(підпис) (ПІБ)

Виконав

Щербань В. В.
(підпис) (ПІБ студента)

НУБІП України

Київ – 2023

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет (ННІ) Тваринництва та водних біоресурсів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач

Кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві
доктор сільськогосподарських наук
професор
(науковий ступінь, вчене звання)

Лихач В.Я.

(підпис)

(ПІБ)

“ ”

2023 року

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Щербаню Василю Вадимовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

Спеціальність

204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

(код і назва)

Освітня програма

Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

(назва)

Орієнтація освітньої програми

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Тема магістерської кваліфікаційної роботи Обґрунтування технології виробництва м'яса кролів затверджена наказом ректора НУБіП України від 7 грудня 2022р.

№ 1822 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру 16 жовтня 2023 року

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи
створення бізнес-плану для власного підприємства

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Ознайомитися з літературою щодо обґрунтування технології виробництва м'яса кролів;
2. Створити бізнес-план проєктування приватного підприємства з виробництва м'яса кролів;
3. Зробити висновки, та надати власні пропозиції, щодо полегшення виробництва м'яса кролів.

Дата видачі завдання 13 грудня 2022р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

(підпис)

Уманець Р.М.

(прізвище та ініціали)

Завдання прийняв до виконання

(підпис)

Щербань В.В.

(прізвище та ініціали студента)

НУБІП України

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ..... Ошибка! Закладка не определена.

ABSTRACT Ошибка! Закладка не определена.

ВСТУП..... Ошибка! Закладка не определена.

**РОЗДІЛ 1. РОЗРОБКА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ
ТВАРИНИЦЬКОГО КОМПЛЕКСУ З ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА КРОЛІВ
ТА ТЕОРЕТИЧНІ ВИМОГИ ЩОДО ЙОГО РОЗМІЩЕННЯ.** Ошибка!
Закладка не определена.

1.1. Обґрунтування вибору генерального плану для тваринницького

комплексу..... Ошибка! Закладка не определена.

1.2. Вимоги до розміщення та облаштування господарства з виробництва
м'яса кролів..... Ошибка! Закладка не определена.

РОЗДІЛ 2. ОБЛАДНАННЯ, ТЕХНІКА ТА СИСТЕМИ ДЛЯ

ГОСПОДАРСТВА З ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА КРОЛІВ..... 18

2.1. Обладнання для утримання, годівлі та напування кролів..... 19

2.2. Засоби та системи для підтримки та контролю санітарного і кліматичного
стану 21

2.3. Обладнання та системи для забою та зберігання м'яса кролів..... 23

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ВЛАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА З

ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА КРОЛІВ..... 26

3.1. Мета і завдання..... 26

3.2. Основні аспекти організації власного підприємства..... 26

3.3. Організаційний план..... 28

3.4. Очікувані витрати і прибуток..... 33

ВИСНОВКИ..... 44

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... 46

НУБІП України

РЕФЕРАТ

Магістерська кваліфікаційна робота містить: 51 сторінку, 7 таблиць, 50 посилань на літературні джерела.

Об'єкт дослідження: Вивчення технології та усіх аспектів виробництва м'яса кролів, включаючи генетичні риси кролів, харчування та годівлю, умови утримання та управління фермами, ветеринарний нагляд, а також економічні та екологічні аспекти виробництва м'яса кролів. Аналіз різних методів та стратегій вирощування кролів для м'яса та їх вплив на якість та кількість продукції.

Вивчення відповідних нормативів і стандартів, які регулюють виробництво м'яса кролів у контексті сучасних вимог до якості та безпеки харчових продуктів.

Мета роботи: Здійснити аналіз різних методів та підходів до виробництва м'яса кролів, дослідити технологічні та гігієнічні аспекти цього процесу. На основі проведеного аналізу розробити власну технологію виробництва м'яса кролів, яка б відповідала нормативам і стандартам та сприяла покращенню продуктивності та якості виробництва.

ABSTRACT

Thesis contains: 51 pages, 7 tables, 50 references to published data.

The object of the study: The study of technology and all aspects of rabbit meat production, including rabbit genetic traits, nutrition and feeding, farm conditions and management, veterinary supervision, as well as economic and environmental aspects of rabbit meat production. Analysis of various methods and strategies for raising rabbits for meat and their impact on product quality and quantity. Study of the relevant regulations and standards governing the production of rabbit meat in the context of modern requirements for food quality and safety.

The purpose of the work: To analyze different methods and approaches to rabbit meat production, to study the technological and hygienic aspects of this process. Based on the analysis, to develop our own technology for rabbit meat production that would meet the norms and standards and help improve productivity and quality of production.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ВСТУП

НУБІП України

М'ясо кролів стає все більш актуальним джерелом білка та нутрієнтів для сучасного суспільства. Його висока смакова та дієтичні якості роблять його популярним продуктом на ринку харчової промисловості. З врахуванням зростання попиту на м'ясо кролів, виробництво цього продукту вимагає ретельного обґрунтування технології та методів, які б забезпечили якість та кількість продукції, а також враховували вимоги до гігієни та стандартів безпеки харчових продуктів.

НУБІП України

Ситуація у галузі виробництва м'яса кролів вимагає серйозного аналізу та обґрунтування шляхів подальшого розвитку. Ефективність виробництва не завжди є стабільною, існують проблеми, які вимагають ретельного вивчення та вирішення. Ця робота присвячена обґрунтуванню шляхів розв'язання цих питань.

НУБІП України

Ефективне виробництво м'яса кролів вимагає комплексного підходу та впровадження сучасних технологій, які б відповідали потребам ринку та споживачів.

НУБІП України

Об'єктом дослідження даної магістерської роботи є процес проектування приватного господарства з виробництва м'яса кролів, що є актуальним завданням у галузі агропромислового виробництва. Це включає в себе дослідження генетичних особливостей кролів, методів годівлі та утримання, а також вивчення відповідних нормативів та стандартів, регулюючих виробництво м'яса кролів.

НУБІП України

Мета роботи полягає в аналізі різних підходів і методів виробництва м'яса кролів, вивченні різних систем утримання, та дотриманні гігієнічних норм. Дослідження спрямоване на розробку оптимальних стратегій та технологій виробництва м'яса кролів, які б відповідали вимогам стандартів і сприяли покращенню продуктивності та якості виробництва.

НУБІП України

Ця робота ставить перед собою завдання сприяти розвитку галузі виробництва м'яса кролів шляхом аналізу та обґрунтування оптимальних методів

НУБІП України

та технологій, які б дозволили збільшити якість та кількість продукції. Вирощування кролів для м'яса вимагає вдосконалення усіх аспектів виробництва, від генетики і годівлі до утримання та ветеринарного нагляду

У цьому контексті, вивчення технології виробництва м'яса кролів має велике значення, і дана робота спрямована на розробку раціональних підходів до цієї галузі та покращення якості та кількості м'яса кролів на ринку.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 1. РОЗРОБКА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ ТВАРИННИЦЬКОГО КОМПЛЕКСУ З ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА КРОЛІВ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ВИМОГИ ЩОДО ЙОГО РОЗМІЩЕННЯ

Для ефективного розміщення тваринницького комплексу з виробництва м'яса кролів необхідно дотримуватися ряду вимог і рекомендацій. Основні аспекти включають:

- екологічна безпека. Місце розміщення повинно відповідати екологічним стандартам та бути вдало обране з точки зору впливу на природне середовище.

Важливо враховувати можливість відведення та очищення стічних вод, а також вплив комплексу на навколишній біорізноманітності [32].

- санітарно-гігієнічні вимоги. Тварини повинні утримуватися в умовах для забезпечення їхніх санітарних та гігієнічних стандартів. Приміщення та умови утримання повинні сприяти запобіганню захворювань та забезпеченню високої якості м'яса.

- добробут тварин. Розміщення тварин повинно забезпечувати їхній добробут та комфорт. Простір для руху, природне освітлення та вентиляція грають важливу роль у забезпеченні здоров'я та ефективності тварин [20, 35].

Тваринницький комплекс повинен мати відповідну інфраструктуру, включаючи системи живлення, водопостачання та системи управління вентиляцією. Всі ці аспекти мають бути ретельно розглянуті під час розробки генерального плану [21].

1.1. Обґрунтування вибору генерального плану для тваринницького комплексу

Генеральний план тваринницького комплексу є ключовою частиною розробки проекту і визначає оптимальний спосіб організації простору для виробництва м'яса кролів. Цей план включає в себе широкий спектр аспектів, від розміщення будівель і інфраструктури до забезпечення безпеки і комфорту для тварин [10].

Початкові дані для розробки генерального плану включають географічні характеристики та кліматичні умови регіону, екологічні фактори, а також соціально-економічні аспекти. Розуміння цих факторів допомагає визначити оптимальне розміщення комплексу.

Аналіз також враховує плановий обсяг виробництва м'яса кролів. На основі цього обсягу розраховується кількість тварин, які потрібно утримувати, що визначає розміри та потреби простору для їхнього розміщення [8, 37, 38].

Вибір території для розміщення тваринницького комплексу здійснюється з урахуванням різних аспектів. Географічне розташування може впливати на доступність ринків збуту та сировини. Екологічні фактори важливі для забезпечення довкілля та дотримання вимог щодо екологічної безпеки [2].

Генеральний план визначає розміщення будівель, доріг, комунікацій та зон для тваринного утримання на території комплексу. Вибір оптимального розташування приміщень та інфраструктури допомагає скоротити комунікаційні шляхи, зменшити затрати на будівництво та підвищити ефективність виробництва.

Також план має містити інформацію про необхідну площу для будівництва та функціонування комплексу з урахуванням планового обсягу виробництва м'яса кролів. Розрахунки враховують санітарні та екологічні вимоги, а також питому норму площі на одну тварину. Він визначає розміщення головних корпусів, доріг, внутрішнього благоустрою та інженерних комунікацій на

території комплексу. Він забезпечує логічну та оптимальну організацію простору для забезпечення ефективності та безпеки виробництва [34, 45, 48].

Генеральний план також повинен передбачити можливість майбутнього росту та розвитку комплексу. Це включає в себе резерви для будівництва нових приміщень та інфраструктури при необхідності [19].

Генеральний план тваринницького комплексу є ключовим етапом у розробці проєкту та визначає оптимальний спосіб організації простору для виробництва м'яса кролів. Врахування всіх аспектів, від початкових даних та аналізу до оптимізації території та розрахунку площі, гарантує успішне функціонування комплексу та його можливість для майбутнього росту [18, 32].

1.2. Вимоги до розміщення та облаштування господарства з виробництва м'яса кролів

Вибір оптимальної локації для будівництва сільськогосподарських об'єктів є критичним етапом в розробці та реалізації сільськогосподарських проектів. Усе починається з правильного вибору місця, і цей процес вимагає ретельного аналізу та урахування ряду ключових аспектів [17].

Грунтові умови грають важливу роль у цьому контексті. Важливо мати придатний ґрунт для надійного фундаменту будівель. Глинисті, піщані та кам'янисті ґрунти не є оптимальними виборами. Замість цього, суглинисті та гравійні ґрунти є більш підходящими для будівництва [17, 24].

Розмір земельної ділянки є ще одним важливим фактором. Потрібно мати достатньо велику територію для розміщення всіх необхідних споруд та об'єктів, а також для майбутнього розширення сільськогосподарського комплексу [1, 49].

Ефективна дренажна система є обов'язковою. Для забезпечення здорового навколишнього середовища та захисту будівель від вологості важливо забезпечити належний дренаж дощових та ґрунтових вод [18, 27].

Постачання води - це ще один ключовий аспект. Велика кількість води необхідна для різних операцій на сільськогосподарському комплексі, включаючи мийку, зволоження кормів, обробку молока та інших продуктів, а також для напування тварин. Тому надійне джерело води є вкрай важливим.

Електропостачання необхідне для роботи обладнання та машин на сільськогосподарському комплексі. Тому легкий доступ до електроенергії є обов'язковим [22].

Захист від впливу вітру та сонячної радіації може бути досягнутий шляхом висадження високорослих дерев поруч з будівлею, що допоможе зменшити вплив вітру та сонячної радіації на об'єкт.

Захист від шуму та інших перешкод також має значення. Територія сільськогосподарського комплексу повинна бути подалі від джерел шуму та промислових викидів, які можуть впливати на навколишнє середовище та

продуктивність тваринництва [19].

Зручний доступ до ринку збуту є важливим аспектом розташування сільськогосподарського комплексу. А також не менш важливим є наявність доріг і магістралей, які дозволять знизити транспортні витрати та забезпечити зручний транспорт продукції [16].

Вибір розташування для сільськогосподарських комплексів враховує ряд стандартів та обмежень, включаючи санітарні та екологічні норми, а також вимоги до відстаней від інших об'єктів. Розташування грає важливу роль у забезпеченні ефективного функціонування сільськогосподарських комплексів і

враховує усі аспекти їх діяльності [7, 41].

Основне оточення тварини відіграє критичну роль у забезпеченні належних умов їх утримання. Дотримання стандартів та вимог є важливим аспектом господарювання у сільському господарстві та тваринництві.

Розглянемо більше деталей щодо основних стандартів, передбачених законодавством України для розміщення та утримання кролів.

Основні Клітки повинні дозволяти кролям задовольняти їх фізіологічні та поведінкові потреби. Це включає в себе забезпечення належного розміщення та доступу до їжі та води. Доступ до питної води повинен бути незабрудненим та

завжди доступним.

Окрім цього, клітки повинні забезпечувати можливість соціальної взаємодії між кролями та розвитку ієрархій у групах. Соціальна взаємодія важлива для добробуту кролів, і корпуси повинні бути спроектовані з урахуванням цього аспекту [12, 44, 50].

Кролі вимагають чистого та сухого середовища для підтримки свого здоров'я. Підстилка в корпусах повинна регулярно мінятися для утримання чистоти. Це також сприяє запобіганню поширенню хвороб.

Забезпечення належної вентиляції у приміщенні допомагає уникнути накопичення токсичних газів, таких як аміак. Оптимальна вентиляція забезпечує належну якість повітря та комфорт для кролів, а також допомагає в регулюванні температури та вологості у приміщенні.

Важливо враховувати безпеку кролів. Це включає в себе відсутність гострих країв, виступів або конструктивних отворів, які можуть поранити тварин або спричинити травми. Клітки повинні бути ретельно перевірені на відсутність таких елементів, що можуть завдати шкоди кролям.

Клітки повинні бути побудовані з міцних матеріалів, стійких до корозії та зносу. Гладкі, непроникні поверхні з мінімальними виступами допомагають у запобіганні накопиченню бруду та забруднень, а також спрощують очищення та дезінфекцію.

Світло грає важливу роль у фізіології та поведінці кролів. Основні приміщення повинні забезпечувати належний рівень освітленості, враховуючи фактори, такі як інтенсивність світла, тривалість впливу, спектральна якість та цикли, що впливають на фізіологію кролів.

Кролі мають мати постійний доступ до чистої та незабрудненої питної води. Якість води повинна відповідати стандартам, і вона повинна бути завжди доступною для тварин [25].

Проведення періодичного прибирання та зміни підстилки є важливим для запобігання розмноженню бактерій та забрудненню. Дезінфекція також допомагає у підтримці санітарних умов.

Загальний стан основних корпусів має підтримувати безпеку та комфорт кролів, сприяти санітарії та обслуговуванню, а також забезпечувати належні умови для персоналу. Належний догляд за приміщеннями та літками та їх регулярне обслуговування є необхідними аспектами утримання кролів з урахуванням стандартів та вимог законодавства [3, 4, 47].

Розглядаючи основні стандарти, які передбачені законодавством України щодо розміщення та утримання кролів та хутрових звірів в цілому, варто звернути увагу на різні аспекти, які охоплюють ці нормативи. Ці стандарти та вимоги створюють основу для стабільного та відповідального утримання кролів у сільському господарстві та тваринництві. Нижче ми розглянемо докладніше кожен з цих аспектів.

1. Закон України "Про захист тварин від жорстокого поводження" встановлює загальні вимоги щодо гідного та безпечного поводження з усіма видами тварин, включаючи кролів. Він визначає правила, які стосуються умов утримання, догляду, годівлі та медичного обслуговування кролів. Закон зобов'язує господарів кролів дбати про те, щоб тварини не були жорстоко обходяться, мали доступ до необхідної догляду та лікування, а також були умови для природного поведінкового вираження.

2. Санітарні норми для утримання і забою тварин визначають вимоги до умов утримання кролів. Вони стосуються таких аспектів, як вентиляція, освітлення, розміщення клітин, температурні режими та інші фактори, які впливають на здоров'я та комфорт кролів. Ці норми мають за мету забезпечити оптимальні умови для здорового росту та розвитку тварин.

3. Санітарні правила для тваринництва встановлюють санітарні та гігієнічні стандарти для утримання кролів та обробки тваринницької продукції. Вони регулюють питання, пов'язані зі збереженням якості продукції, зменшенням ризику зараження тварин хворобами та забезпеченням безпечних умов для персоналу.

4. Будівельні норми та правила включають вимоги до проектування та будівництва спеціалізованих приміщень для утримання кролів. Вони передбачають забезпечення вентиляції, ізоляцію від шкідників, комфортні умови для кролів та безпеку працівників. Це допомагає забезпечити оптимальні умови для росту та розвитку кролів, а також запобігти втратам від заражень та хвороб.

5. Норми використання лікарських засобів стосуються використання лікарських засобів для профілактики та лікування кролів. Вони встановлюють правила щодо використання лікарських препаратів, дозування, терміни та періоди вилучення. Це допомагає забезпечити здоров'я та безпеку тварин, а також якість м'яса та інших продуктів.

6. Ветеринарні вимоги до транспортування кролів та тваринницької продукції стосуються умов та правил транспортування кролів та їхньої продукції. Вони регулюють такі аспекти, як умови транспортування, вентиляція,

доступ до води та корму, терміни та інші параметри, які впливають на здоров'я та якість тваринницької продукції.

Застосування цих нормативів є обов'язковим для всіх господарів, які займаються утриманням хутрових звірів у межах України. Дотримання цих стандартів є ключовим фактором для забезпечення здоров'я та добробуту тварин,

а також для підвищення якості тваринницької продукції. Регулярна перевірка та додержання цих стандартів є важливим аспектом утримання хутрових звірів відповідно до законодавства України. По суті, вони гарантують забезпечення

найвищих стандартів догляду тваринами та продукції на території країни, що сприяє не лише добробуту тварин, але і розвитку сільського господарства та тваринництва в Україні [5, 39, 46].

Будівництво та облаштування приміщення є однією з ключових складових успішної діяльності в галузі вирощування м'яса кролів. Важливість цього аспекту

полягає в створенні оптимального середовища для росту та розвитку кролів, забезпеченні їх комфорту, здоров'я і продуктивності. В цьому розділі ми докладно розглянемо різні аспекти будівництва та облаштування кролеферми.

Перший крок у створенні господарства – вибір відповідного місця для розташування. Це рішення визначається наступними ключовими факторами:

Місце розташування повинно бути зручним для транспортування кормів, матеріалів та продукції, а також мати доступи до ринків для збуту м'яса та інших продуктів кролівництва.

Важливим елементом вибору земельної ділянки для господарства є властивості ґрунту та ландшафту. Необхідно враховувати, які місцеві ґрунтові умови мають місце, оскільки це може впливати на особливості будівництва ферми та системи водопостачання [21].

Також, погодні умови мають великий вплив на набір показників та здоров'я кролів. Треба розглянути температурний режим, вологість повітря та можливі кліматичні відмінності.

Основні вирішальні рішення, що стосуються розміщення будівель та інфраструктури, зазвичай приймаються на етапі планування та проектування

господарства. Деталі цього етапу включають:

- розмір та форма будівель. Визначення необхідних розмірів та форми ферми на основі кількості кролів;

- вибір матеріалів для конструкції. Важливо вибрати матеріали, які відповідають бюджетним можливостям і забезпечують тривалість конструкцій;

- організація розміщення кліток, коридорів та службових приміщень. Правильне розміщення всіх елементів внутрішньої інфраструктури господарства грає важливу роль у зручному обслуговуванні та догляді за кролями [17, 36].

Використання автоматизованих систем контролю: Сучасні технології

дозволяють впроваджувати системи автоматизованого контролю, які забезпечують оптимальні умови для кролів і допомагають підвищити продуктивність.

Будівництво та облаштування кролеферми - це складний процес, який потребує детального планування та професійного підходу. Правильні рішення на цих етапах можуть суттєво підвищити продуктивність ферми та забезпечити комфорт та здоров'я кролів [11].

РОЗДІЛ 2. ОБЛАДНАННЯ, ТЕХНІКА ТА СИСТЕМИ ДЛЯ ГОСПОДАРСТВА З ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА КРОЛІВ

Ведення підприємства по виробництву м'яса кролів - це важливий галузевий сегмент сільськогосподарського виробництва, який дозволяє забезпечити споживачів якісною та смачною продукцією, багатою на білки, при цьому забезпечуючи господарство стабільним прибутком. Однак, досягнення успіху у цій сфері вимагає від команди підприємства великих знань, завдатків та оснащення.

Однією з ключових складових успішного господарства вирощування кролів є належне обладнання та техніка. Правильний вибір і використання цих ресурсів може значно спростити ведення підприємства та покращити якість продукції.

Для комфортного утримання тварин потрібні відповідні клітки або приміщення. Вони повинні бути добре вентилятованими та зручними для догляду. Кролі мають доступ до свіжої води та спеціальної кормової суміші, тому системи автоматичного живлення можуть значно спростити процес годівлі.

Додатково, технічне обладнання також включає в себе інструменти для медичного догляду, освітлення, системи моніторингу та вентиляції, які допомагають забезпечити комфортні умови для тварин та вчасно виявити проблеми.

Не менш важливим є наявність техніки для обробки ґрунту та вирощування кормових культур для кролів. Сучасна колісна техніка, гідро постачання, системи зрошення, та інша сільськогосподарська техніка допомагають забезпечити господарств ресурсами та збільшити продуктивність [13, 41].

Обладнання та техніка відіграють важливу роль у вирощуванні м'яса кролів, допомагаючи підвищити продуктивність, забезпечити комфорт для тварин та зробити господарську діяльність більш прибутковою. Знання та правильний вибір цих ресурсів є важливим етапом на шляху до успішного вирощування м'яса кролів.

2.1. Обладнання для утримання, годівлі та напування кролів

Вибір і облаштування кліток для кролів, а також систем годівлі та напування, є важливими аспектами, що визначають комфорт та продуктивність тварин.

Важливо враховувати стандарти комфорту та безпеки для кролів при виборі кліток. Вони повинні забезпечувати достатньо простору для руху та лежання кролів. Впровадження ефективних систем годівлі та напування грає важливу роль у забезпеченні правильної харчів та води для кролів.

Клітки грають важливу роль у комфортному утриманні кролів. Зазвичай використовуються два типи кліток: клітки для вирощування молодняку кролів і клітки для дорослих особин. Вони повинні бути забезпечені відповідними розмірами та вентиляцією, щоб забезпечити нормальні умови для тварин [30].

Автоматизована система подачі кормів дозволяє автоматично постачати кролям необхідну кількість корму відповідно до розкладу годівлі. Вона складається з бункера для корму, транспортера та спеціального розподільника, який розподіляє корм перед кожним вольтером. Ці системи є індивідуальними і складаються декількох елементів.

Транспортер для подачі корму доставляє корм з бункера до місця подачі, де кролі мають доступ до корму. Він може бути механічним або автоматизованим та використовувати конвеєрні стрічки, гвинтові системи або інші методи подачі.

Кормороздавач – це механізм, який рівномірно розподіляє корм серед кліток або місць годівлі кролів. Він може мати налаштовані параметри для контролю кількості корму, яка подається кролям. Роздавач дозволяє забезпечити, що кожен кріль отримує необхідну кількість їжі відповідно до раціону [5, 9].

Автоматизована система подачі корму зазвичай включає в себе комп'ютерне керування, яке дозволяє налаштовувати графік годівлі, кількість подачі корму і інші параметри. Це дозволяє господарству точно контролювати

годівлю кролів та оптимізувати витрати корму.

Використання автоматизованої системи подачі корму має декілька переваг. Вона дозволяє ефективно використовувати корм, знижує втрати та мінімізує ризик перегодовування чи недоїдання кролів. Господарства можуть легко контролювати і налаштовувати годівлю для різних груп кролів відповідно до їхніх потреб [6].

Система автоматичної подачі води забезпечує постійний доступ кролів до чистої води. Вона включає в себе автоматичні або ніпельні поїлки для кролів, які забезпечують стале постачання води. Ця система зазвичай складається з

декількох вузлів:

резервуар для зберігання води. Це контейнер, де зберігається вода для кролів. Він може бути великим або малим в залежності від об'єму споживаної води та потреб господарства. Резервуар повинен бути відповідно очищений та забезпечений належною гігієною, щоб уникнути забруднення води.

трубопровід та система подачі веде воду з резервуару до місць, де розташовані поїлки для кролів. Він може бути виготовлений з металу або пластику та має бути відповідно розміщений для забезпечення доступу кролів до води в будь-який час. Система подачі включає в себе кран-автомат, який регулює

потік води до поїлки.

поїлки для кролів. Поїлки повинні бути легко доступні для кролів та забезпечувати чисту воду без забруднень. Вони бувають деяких типів та

використовуються в залежності від різних умов в тому числі способу утримання тварин. Пластикові поїлки легкі, досить дешеві та легко миються. Вони доступні в різних розмірах і формах. Пластик не гниє і не ржавіє, тому він є довговічним матеріалом. Металеві поїлки також можуть бути досить довговічними, але їх слід уникати, якщо вони можуть нагріватися під сонцем, що може перегрівати воду.

Металеві поїлки можуть бути використані, якщо вони обладнані ізолюваним внутрішнім покриттям, що запобігає нагріванню. Автоматичні поїлки обладнані системами подачі води, які автоматично подають воду при необхідності. Вони дозволяють кроликам завжди мати доступ до свіжої води і допомагають у

заощадженні води [10, 31, 42].

Багато систем автоматичної подачі води включають в себе систему керування, яка дозволяє налаштовувати режим подачі води. Це може включати в себе налаштування розкладу годівлі та контроль кількості води, що подається тваринам.

Система автоматичної подачі води допомагає забезпечити кролям постійний доступ до чистої води, що важливо для здоров'я та продуктивності тварин. Вона дозволяє господарствам ефективно керувати витратами води, запобігає переповненню поїлок та гарантує, що кролі завжди матимуть доступ до необхідної кількості води [33].

2.2. Засоби та системи для підтримки і контролю санітарного і кліматичного стану

Система вентиляції в кролівництві є важливою складовою, оскільки вона забезпечує належні умови для утримання кролів, включаючи свіже повітря, відведення вологості та регулювання температури в приміщенні [7].

Вентиляційна система складається з вентиляторів, вентиляційних отворів та системи розподілу повітря. Вентилятори висмоктують забруднений повітря з приміщення та подають свіже повітря. Вентиляційні отвори розташовані стратегічно, щоб забезпечити оптимальний обмін повітря в приміщенні. Система розподілу повітря регулює рівномірне розподілення свіжого повітря.

Система вентиляції дозволяє контролювати вологість та температуру в приміщенні. Це важливо, оскільки кролі чутливі до змін в цих параметрах. Відповідне регулювання вологості та температури допомагає зберегти комфортні умови для кролів та знижує ризик захворювань [11].

Ця система допомагає видаляти шкідливі гази та пари, які можуть утворюватися від відходів кролів або внаслідок процесів годівлі. Це допомагає запобігти захворюванням та забрудненню повітря.

Сучасні вентиляційні системи можуть бути обладнані автоматичними

системами контролю, які регулюють роботу вентиляторів та вентиляційних отворів в залежності від змін параметрів повітря в приміщенні. Це дозволяє ефективно керувати системою вентиляції та знижує витрати енергії [22,].

Система видалення гною призначена для утилізації відходів, які накопичуються в процесі життєдіяльності кролів. Це можуть бути залишки корму, соломи, гною та інших матеріалів, які необхідно регулярно видаляти для збереження чистоти та гігієни [29].

Системи очищення можуть використовувати різні методи для видалення відходів. До них входять гребінчасті конвеєри, шнекові системи, пилососи та інші пристрої. Гребінчасті конвеєри зазвичай видаляють сухі відходи, такі як залишки корму, в той час як шнекові системи відповідають за видалення гною.

Багато сучасних систем очищення кліток побудовані на автоматизованих принципах. Вони можуть бути програмовані для видалення відходів за певним графіком або за допомогою сенсорів, які реагують на рівень забруднення.

Система очищення спрощує процес догляду за кролями та підтримує чистоту в приміщенні, що сприяє збереженню здоров'я кролів та знижує ризик захворювань. Вона також полегшує роботу господарів та робітників, які відповідають за догляд за тваринами [32].

Світло є важливим фактором для росту та розвитку кролів. Вони потребують природного світла для регулювання свого ритму і підтримки фізіологічних процесів. Система контролю за освітленням дозволяє налаштувати час та інтенсивність освітлення в приміщенні.

Система контролю за освітленням дозволяє моделювати природний світловий день для кролів, змінюючи тривалість та яскравість світла відповідно до вимог. Це особливо важливо в умовах, коли природного світла не вистачає, наприклад, взимку або в закритих приміщеннях [40,49].

Світло також впливає на розмноження кролів, регулюючи парувальні періоди. Система контролю за освітленням дозволяє точно налаштувати ці фактори для досягнення бажаних результатів у розведенні.

Багато сучасних систем контролю за освітленням можуть бути

автоматизовані та програмовані. Це означає, що господарства можуть створювати розклади освітлення та налаштовувати їх відповідно до потреб кролів.

Система моніторингу зазвичай включає в себе датчики, які вимірюють різні параметри, такі як температура, вологість, рівень CO₂, освітлення та інші.

Ці дані надходять в систему для подальшого аналізу [13, 43].

Система обробляє дані в реальному часі та надає інформацію про поточний стан кролівництва. Інтегровані алгоритми та програми допомагають аналізувати ці дані для виявлення аномалій та вдосконалення умов утримання кролів.

Система моніторингу і управління може бути пов'язана з іншими системами, такими як системи вентиляції, системи подачі корму і води та системи освітлення. Це дозволяє автоматично регулювати умови у кролівництві відповідно до зібраних даних.

Багато систем моніторингу та управління підтримують віддалений доступ через мобільні додатки або веб-інтерфейси [15].

Відповідна вентиляція та опалення грають ключову роль у створенні комфортних умов для кролів.

Ефективні системи вентиляції забезпечують свіже повітря та контролюють температуру внутрішнього приміщення.

Вибір відповідних опалювальних систем допомагає забезпечити комфорт для кролів у холодний період року.

Забезпечення систем безпеки та аварійного відключення важливо для запобігання непередбаченим ситуаціям та захисту тварин [23].

2.3. Обладнання та системи для забою та зберігання м'яса кролів

Обладнання та системи для забою та зберігання м'яса кролів на підприємстві відіграють надзвичайно важливу роль у забезпеченні ефективного виробництва високоякісної продукції. Даний процес вимагає найвищого рівня

професіоналізму та використання спеціалізованого обладнання та систем для забою та зберігання м'яса, які відповідають сучасним стандартам і вимогам. Спеціалізовані машини для забою, які використовуються для точного та гігієнічного забою. Системи холодильного зберігання: Холодильники та морозильні камери, які забезпечують належну температурну стабільність для зберігання м'яса. Системи моніторингу та регулювання температури: Ці системи дозволяють контролювати та підтримувати необхідні умови зберігання м'яса. Системи ідентифікації та відстеження: Штрих-коди, RFID-мітки та інші технології для відстеження походження та руху м'яса від забою до споживача.

Операторське обладнання: Інструменти та пристрої для працівників, які виконують процес забою та подальшої обробки м'яса. Упакувальне обладнання: Машини для фасування та упакування м'яса у вакуумні пакети або інші види упаковки. Системи очищення та санітарії: Обладнання для очищення робочих приміщень та забезпечення високого стандарту санітарії у виробничих приміщеннях [26, 37].

Після забою важливо забезпечити належне зберігання м'яса для збереження його свіжості та безпеки. Для цього використовуються спеціалізовані системи холодильного зберігання, які забезпечують сталу температуру та вологість, необхідну для збереження м'яса в ідеальному стані. М'ясо кролів вкрай чутливе до перепадів температури, тому системи моніторингу важливі для вчасного реагування на будь-які зміни в умовах зберігання, щоб уникнути втрати продукції та забезпечити її якість.

Для забезпечення безпеки продукції та дотримання вимог якості, на підприємстві також використовуються системи відстеження та ідентифікації м'яса. Це допомагає відслідковувати походження кожної партії м'яса та забезпечує контроль за всіма етапами виробництва, від забою до пакування та доставки, гарантуючи якість та безпеку продукції.

Усі ці аспекти вимагають високого рівня професіоналізму та дотримання найвищих стандартів якості та безпеки, щоб забезпечити споживачам надійну та смачну продукцію. Тому ретельний догляд за обладнанням та постійне

оновлення технологічних рішень є необхідними компонентами успішного підприємства, спеціалізованого на виробництві м'яса кролів. Лише завдяки цим факторам можна забезпечити якість та безпеку кролячого м'яса на ринку та задовільнити вимоги споживачів [14, 28].

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ВЛАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА З ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА КРОЛІВ

Завданням нашого проекту є розробка підприємства з розведення кролів м'ясних порід з подальшою реалізацією м'яса. Це рішення викликане зростаючим попитом на продукцію з особливими характеристиками, і тваринництво ідеально відповідає цим потребам, забезпечуючи унікальними ресурсами і матеріалами. На практиці було доведено, що кролівництво користується великим попитом і приносить помітну вигоду.

М'ясо, шкурки та побічні продукти галузі кролівництва мають характеристики, які привертають увагу. Вони користуються попитом і є ідеальним вибором для різноманітних споживачів.

3.1 Мета і завдання

Метою цієї бізнес-ініціативи є започаткування прибуткового підприємства в галузі виробництва м'яса кролів.

З урахуванням зазначеної мети було визначено такі завдання:

- максимізувати виробництво продукції високої якості з мінімальними трудовими та фінансовими витратами;
- поступово збільшувати обсяг виробництва;
- забезпечувати ринок якісною та екологічно чистою продукцією;
- створювати додаткові робочі місця;
- формувати стійкі системи збуту.

3.2 Основні аспекти організації власного підприємства

Данна кролеферма буде розташована в Київській області в селі Медвин.

Загальна ділянка господарства має площу 0,5 га та налічує на своїй території чотири будівлі які будуть використані для потреб господарства. Ці будівлі будуть переобладнані та використані під:

1) головне приміщення для розташування кліток та розміщення кролів.
2) складське приміщення для зберігання кормів та інвентарю.
3) забійний цех з холодильними установками для заготівлі, підготовки до транспортування та зберігання м'яса.

4) технічне приміщення для персоналу.

Господарство на стадії початкового розвитку призначена для розведення 300 кролематок і 30 самців з подальшим отриманням кроленят та вирощуванням їх на м'ясо.

Великою перевагою є наявність будівель на ділянці, що дає змогу суттєво знизити статтю витрат на будівництво та облаштування.

Основною метою розведення кроликів є досягнення маси тварини в 4-5 кілограмів у віці чотирьох місяців. Крім того, хутро кроликів має високі товарні характеристики, що робить його цінним продуктом. Не дивлячись на те що основний напрям підприємства це виробництво м'яса кролів – хутро складатиме додаткову частину прибутку господарства.

Успішне розведення кроликів на фермі передбачає також застосування сучасних методів догляду за тваринами та годівлі, а також контроль за їхнім здоров'ям.

Ринок збуту для бізнесу з виробництва продукції тваринництва є важливою складовою планування проєкту. На даний момент кролівництво на території Медвинської сільської територіальної громади перебуває в стадії активного розвитку. Цей сектор являє собою ледь порушений ринок, який обіцяє стати вигідним напрямком для інвестицій. Конкуренція в цій галузі поки що невелика, і обсяги виробництва м'яса кролів по всій країні залишаються на відносно низькому рівні.

НУБІП УКРАЇНИ

Ми націлені на створення підприємства, що спеціалізується на розведенні кроликів і наданні дістичного м'яса та шкурки. На початковому етапі ми закуповуємо дорослих кролів порід сірий і білий велетенський віком 5-6 місяців.

Очікується, що нашою продукцією будуть зацікавлені як оптовики, так і приватні споживачі, і що вони зможуть оцінити якість нашої екологічно чистої продукції.

У процесі розвитку нашого підприємства ми плануємо встановити плідну співпрацю з різними компаніями:

1. М'ясопереробними фабриками.
2. Оптовими базами, де ми зможемо реалізовувати нашу продукцію оптовими партіями, забезпечуючи стабільний і вигідний попит.
3. Хутровими фабриками, що спеціалізуються на обробці кролячих шкурок, для максимізації доходу від нашого виробництва.
4. Ресторанами.

3.3 Організаційний план

Організаційний план являє собою детальну стратегічну дорожню карту, на основі якої буде створена і функціонуватиме наше підприємство. У цьому розділі роботи ми більш детально розглянемо структуру та управління нашим майбутнім підприємством з розведення кролів та виробництва м'яса, охоплюючи широкий спектр ключових аспектів.

Наша мета - створити надійний організаційний фундамент, який дасть нам змогу не тільки ефективно виробляти й розповсюджувати високоякісне м'ясо кроликів, а й адаптуватися до мінливих ринкових умов та очікувань споживачів. Цей розділ плану допоможе нам досягти цієї мети, надаючи детальну стратегічну карту для організації та управління нашим кролівницьким підприємством.

Початковим етапом формування організаційного плану є визначення необхідної кількості обладнання та устаткування господарства (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Необхідна кількості обладнання та устаткування для господарства

№	Устаткування та обладнання	к-ть
1	Маткова батарея на 10 кролиць	30
2	Батарея на 10 самців	3
3	Батарея для вирощування молодняку	100
4	Бункер для зберігання гною	100
5	Холодильна кімната 9 м ²	2
6	Стіл для оброблення	3
7	Правилки для сушки шкур	1
8	Колісний транспорт	1

Наступним етапом формування організаційного плану є створення кадрової структури, вона включає в себе наступні посади:

1. Генеральний директор.

Генеральний директор на підприємстві з виробництва м'яса кролів відповідає за стратегічне управління, фінансовий контроль, маркетинг, відносини з клієнтами та іншими сторонами, звітність і відповідальність, управління ризиками, інновації та розвиток, і дотримання юридичних норм для забезпечення успішної та стабільної діяльності компанії. Графік роботи становить 5 днів на тиждень по 7 годин на день.

2. Бухгалтер.

Ведення обліку фінансових операцій, включаючи реєстрацію доходів та витрат пов'язаних з виробництвом. Підготовка фінансової звітності, такої як баланс, звіт про прибуток та звіт про готовність продукції, та подання її власникам, податковим органам та іншим зацікавленим сторонам. Обробка та

виплата заробітної плати працівникам, враховуючи належні внески та утримання податків. Моніторинг фінансового стану підприємства, аналіз витрат та доходів, виявлення фінансових ризиків та розробка стратегій для їх зниження. Проведення фінансових аудитів та ревізій для перевірки точності обліку та дотримання фінансових стандартів. Підготовка фінансових звітів та аналіз фінансової діяльності підприємства для прийняття управлінських рішень. Графік роботи становить 5 днів на тиждень по 7 годин на день

3. Технолог.

Розробка графіків виробництва, визначення обсягів та часу виробництва продукції на основі попиту та ресурсів. Вибір і закупка сировини, контроль її якості та дотримання стандартів. Спостереження за технологічним процесом виробництва м'яса кролів, включаючи управління обладнанням та перевірку дотримання технологічних режимів. Здійснення контролю за якістю продукції,

вивчення і впровадження нових методів та технологій для покращення якості продукції. Впровадження та контроль виробничих стандартів щодо санітарії та гігієни, а також забезпечення безпеки працівників та дотримання вимог законодавства. Організація роботи персоналу, навчання та нагляд за виконанням завдань, пов'язаних із виробництвом.

4. Ветеринарний лікар.

Визначення захворювань та надання медичної допомоги тваринам. Здійснення вакцинації та проведення профілактичних заходів для запобігання захворюванням у тварин. Забезпечення безпеки та якості продукції тваринництва, включаючи м'ясо кролів, та ведення контролю за дотриманням санітарних норм.

5. Кролівники.

Становлять групу з 4 осіб, яка відповідає за годівлю кролів, догляд і прибирання. У них встановлений графік роботи 2 дні роботи, за якими слідує 2 дні відпочинку.

6. Водій.

Займається доставкою м'яса до замовників, торгових мереж і ресторанів. Графік роботи орієнтований на відрядну оплату і передбачає гнучкий графік залежно від потреб доставки.

Маркетингова компанія для підприємства з виробництва м'яса кролів має на меті залучити більше клієнтів, покращити впізнаваність бренду та збільшити продажі продукції. Для досягнення цих цілей будуть використовувати такі маркетингові інструменти:

1. Виготовлення візитівок.

Створення професійних візитівок з логотипом підприємства та контактними даними. Візитівки можна роздавати партнерам, потенційним клієнтам та учасникам виставок та ярмарок.

2. Виготовлення буклетів.

Розробка і друк буклетів, які міститимуть інформацію про переваги та особливості продукції м'яса кролів. Буклети можна використовувати як рекламний матеріал на виставках та подіях, а також роздавати клієнтам та дистриб'юторам.

3. Створення сайту.

Розробка веб-сайту для підприємства. Сайт має бути інформативним та привабливим для відвідувачів. Він буде містити докладну інформацію про підприємство, продукцію, її якість, переваги перед іншими видами м'яса, та контактні дані. Важливо також забезпечити можливість замовлення продукції онлайн.

4. Діджитал маркетинг.

Рекламна кампанія в Інтернеті, яка включає в себе оголошення на соціальних мережах, платний пошуковий маркетинг та рекламу на різноманітних веб-сайтах. Це допоможе залучити увагу різних цільових аудиторій.

5. Співпраця зі спеціалізованими магазинами та ресторанами.

Укладання партнерських угод з ресторанами та магазинами, де можна придбати продукцію м'яса кролів. Це дозволить збільшити розповсюдження продукції та створити додаткові точки продажу.

6. Участь у виставках та ярмарках.

Активна участь в галузевих виставках та ярмарках, де можна представити продукцію, знайти нових клієнтів та партнерів.

7. SMM.

Створення та підтримка профілів у популярних соціальних мережах, де публікуватимуться фотографії та рецепти на основі м'яса кролів, новини та акції.

Маркетингова компанія повинна бути завершеною та систематичною, інтегруючи усі зазначені елементи в одну стратегію для забезпечення максимальної ефективності і просування продукції на ринку.

План виробництва продукції кролівництва буде складатися з наступних етапів:

1. Початкова закупівля тварин:

- 300 самок і 30 самців (співвідношення 10 самок на одного самця).

2. Розмноження та виробництво м'яса:

- Кожна самка мінімум дає 5 кроленят.
- Кроленяга досягають 60% своєї дорослої маси (4 кг) до 4-місячного віку.
- Перша реалізація продукції кролівництва відбувається через 4 місяці.

3. Очікуване виробництво м'яса:

- Обчислюємо щомісячне виробництво м'яса: $300 \text{ самок} \times 5 \text{ кроленят} \times 2,5 \text{ кг} = 3750 \text{ кг}$.
- Щомісячне виробництво м'яса становить 844 кг.
- Річне виробництво м'яса, враховуючи 3 цикли на рік, становить 10128 кг.

4. Управління поголів'ям:

- Тривалість життя кроликів становить від 5 до 12 років.
- Термін використання кроликів у виробництві обмежений 3-4 роками.
- Кожні три роки проводиться оновлення маточного стада.

Ця структура дає змогу краще зрозуміти процес розведення кроликів, очікуване виробництво м'яса та управління стадом, а також враховує фінансові аспекти бізнесу.

3.4 Очікувані витрати і прибуток

Цей розділ містить фінансовий план для нашого проєкту з виробництва м'яса кролів. Фінансовий план є однією з ключових складових успішної реалізації нашого підприємства та визначає, яким чином ми будемо забезпечувати фінансову стабільність та розвиток нашої справи. В цьому розділі ми висвітлимо загальний обсяг і джерела фінансування, розподіл фінансових ресурсів, прогнози фінансові результати та стратегії управління ризиками.

Фінансовий план допоможе нам ретельно розрахувати, скільки коштуватиме запуск та подальший розвиток нашого підприємства, а також передбачити прибутковість та ефективність нашої діяльності в перспективі. Ми ретельно аналізуватимемо всі аспекти фінансового управління, щоб забезпечити успішну реалізацію нашого проєкту та досягнення фінансових цілей.

Будівництво приміщень традиційно є однією з найбільших статей витрат при відкритті нового підприємства. До великих витрат входять проектування, будівництво з нуля або реконструкція наявних будівель, облаштування та встановлення необхідного обладнання. Проте, ми маємо значну перевагу в порівнянні з іншими підприємствами, оскільки маємо вже готові приміщення, які потребують лише незначної реставрації та облаштування професійним обладнанням.

Ця перевага дозволить нам значно зекономити фінансові ресурси, які можна перерозподілити на інші важливі аспекти нашого бізнесу, такі як закупівля кролів, оптимізація умов утримання, закупівля кормів та інших ресурсів, інвестиції у маркетинг та розвиток продажів. Ця стратегічна перевага допоможе нам прискорити вхід на ринок та досягнення позитивних фінансових результатів у коротший термін, що робить нас більш конкурентоспроможними у сфері виробництва м'яса кролів.

Однією з головних статей витрат при організації господарства є затрати на обладнання, які наведені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Витрати на обладнання, устаткування та спецодяг

№ п/п	Вид витрат	Кількість одиниць, шт.	Вартість за одиницю, грн	Загальна вартість, грн
1	Головна батарея на 15 місць	100	4280	428000
2	Батарея на 10 самців	3	4250	12750
3	Бункер для зберігання гною	1	9000	9000
4	Холодильна кімната 9 м ²	2	10600	21200
5	Стіл для оброблення	3	3000	9000
6	Обладнання для сушки шкіур	2	2320	4640
7	Колісний транспорт	1	65000	65000
8	Маткова батарея на 10 місць	30	4120	123600
9	Одяг для персоналу	9	1350	12150
Підсумок				685340

Закупівля кролів є однією з важливих операцій, що впливають на якість та результативність нашого бізнесу. Закупівля кролів відіграє критичну роль у створенні стійкої бази для нашого виробництва м'яса кролів, тому важливо ретельно розглянути всі аспекти цього процесу та розробити стратегії, які забезпечать успішне здійснення цієї фази нашого бізнесу.

Вирахуємо витрати на закупівлю кролів за наступною формулою:

Кількість кролематок (гол.) × вартість однієї кролематки (грн) = сума на закупівлю кролематок.

$$300 \text{ кролематок} \times 350 \text{ грн} = 105000 \text{ грн}$$

За допомогою аналогічної формули можемо визначити витрати на закупівлю самців кролів.

$$30 \text{ кролів} \times 300 \text{ грн} = 9000 \text{ грн}$$

З даних розрахунків ми можемо зрозуміти що загальні витрати на закупівлю батьківського стада складатимуть 114000 грн.

Наступним важливим етапом формування очікуваних витрат є підбір персоналу, цей етап має вирішальне значення для успішного функціонування господарства. Він впливає на якість догляду за тваринами, ефективність виробництва та загальний успіх ферми. Персонал повинен бути експертом в галузі кролівництва, бути відповідальним та добайливим у відношенні до тварин, мати навички співпрацювати, а також виявляти відданість до роботи на підприємстві.

Чисельність персоналу на фермі для розведення кролів буде залежати від кількох чинників, включно з автоматизацією процесів, ступенем механізації, а також наявністю та обсягом додаткових завдань, як-от годівля, догляд, прибирання та обробка продукції. Для оцінки приблизної чисельності персоналу, ми можемо запропонувати структуру наведену в таблиці 3.3.

Кадрова структура та заробітна плата

Посада	К-ть	Сер. з/п в місяць	Сер. з/п в рік
Генеральний директор	1	5000	60000
Бухгалтер	1	5000	60000
Керуючий технолог	1	25000	300000
Ветеринар	1	20000	240000
Кролівники	4	40000	480000
Водій	1	15000	180000
Підсумок		120000	1220000

Отже, загальна чисельність персоналу може становити 9 осіб, але це наближена оцінка, яка може варіюватися.

Витрати які передбачені на маркетингову компанію наведені в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Вартість маркетингової компанії

№	Найменування	Ціна, грн	К-ть, шт.	Вартість, грн
1	Виготовлення візитівок	1,2	100	120
2	Виготовлення буклетів	4,5	100	4500
3	Створення сайту	7500	1	7500
Підсумок				14120

Амортизація представляє собою процес розподілу вартості активів протягом їхнього корисного життя та враховується в розрахунках з прибутку та витрат. Цей розділ визначає, як ми плануємо управляти амортизаційним фондом нашого підприємства та як це впливає на нашу фінансову стійкість та прибутковість.

Ми розглянемо, які активи підлягають амортизації, які методи амортизації будуть використовуватися, і яким чином цей процес впливає на наші фінансові результати. Добре розроблений амортизаційний план допомагає нам визначити, яким чином ми будемо зберігати фінансові ресурси для майбутнього оновлення обладнання та здійснення ремонтів, забезпечуючи стійку та продуктивну роботу нашого підприємства.

Амортизаційний фонд відіграє важливу роль у забезпеченні фінансової стабільності та довгострокового успіху нашого підприємства, і в цьому розділі ми детально розглянемо всі аспекти його управління.

Нашою перевагою є можливість використовувати власне стадо для отримання ремонтного молодняку кролів, що дозволяє нам уникнути додаткових витрат на закупівлю цього молодняку на зовнішньому ринку.

Ця перевага дозволяє нам економити кошти, які зазвичай споживаються на придбання та транспортування молодняку кролів із інших джерел. Ми можемо контролювати якість та генетичну чистоту наших кролів, забезпечуючи високу продуктивність та здоров'я тварин. Крім того, ми можемо зменшити ризик введення нових хвороб чи паразитів на наше підприємство, оскільки ми вже знайомі зі станом здоров'я наших власних тварин.

Використовуючи власне стадо для ремонтного молодняку, ми підвищуємо ефективність та стабільність нашого виробництва м'яса кролів і сприяємо оптимізації витрат, що є важливою складовою нашого успіху на ринку.

Ще одним важливим етапом розрахунку очікуваних витрат є визначення регулярних, тобто щомісячних витрат, які включають в себе такі важливі аспекти як витрати на годівлю, заробітну плату та інші статті які наведені в таблиці 3.5.

Щомісячні середні потенційні витрати на комбікорми визначаємо за формулою:

вартість комбікорму (грн\кг) × місячна даванка корму (кг) × к-ть голів

Отже, витрати на комбікорм для батьківського поголів'я буде становити:

$$10,5 \text{ грн\кг} \times 4 \text{ кг} \times 330 \text{ гол} = 13860 \text{ грн}$$

Витрати на комбікорм для молодняку:

$$10,5 \text{ грн\кг} \times 4,5 \text{ кг} \times 1500 \text{ гол} = 70875 \text{ грн}$$

Середньомісячні втрати на придбання вакцин становлять:

$$11,5 \text{ грн} \times 1830 \text{ гол} = 21045 \text{ грн}$$

Щомісячні середні витрати

Статті витрат	Сума, грн
Комбікорм для батьківського поголів'я	13860
Комбікорм для молодняку	70875
Вакцинація	21045
Заробітна плата	120000
Комунальні витрати	8500
Пальне	5000
Підсумок	239280

Використання якісного комбікорму на підприємстві є важливою складовою успішного та прибуткового бізнесу. Він допомагає забезпечити повноцінну годівлю для кролів, що має кілька важливих переваг: забезпечення балансу живлення, підвищення продуктивності, здоров'я та відновлення, мінімізація витрат і оптимізація виробництва. Отже, використання якісного комбікорму на підприємстві з виробництва м'яса кролів є важливою складовою успішного господарства, оскільки воно допомагає покращити продуктивність, здоров'я і прибутковість виробництва.

На виробництві планується використовувати якісні комбікорми для годівлі молодняку (ПК 90) та дорослих кролів (ПК 91), рецепт яких наведено в таблиці 3.6 та хімічний склад в таблиці 3.7.

Наступним кроком є визначення економічних показників, яке розпочинається з розрахунку доходів від реалізації продуктів кролівництва, та розраховується за наступною формулою:

$$\text{дохід (грн)} = \text{кількість виробленої продукції (кг)} \times \text{ринкова вартість продукції (грн)}$$

НУБІП України

$$7800 \text{ кг} \times 150 \text{ грн/кг} = 1170000 \text{ грн}$$

Таким чином розрахуємо дохід від реалізації м'яса за 1 міс:

$$1237500 \text{ грн} / 4 \text{ міс} = 292500 \text{ грн}$$

НУБІП України

Далі ми можемо розрахувати прибуток від реалізації шкурок за 4 міс:

$$1500 \text{ шкурок} \times 20 \text{ грн} = 30000 \text{ грн}$$

Таким чином розрахуємо дохід від реалізації шкурок за 1 міс:

$$30000 \text{ грн} / 4 \text{ міс} = 7500 \text{ грн}$$

НУБІП України

Підсумовуючи обидві статті прибутку ми можемо зрозуміти що дохід від реалізації виробленої продукції складає 1206000 гривень за чотири місяці, або 300000 гривень на місяць.

НУБІП України

Розрахувавши щомісячні витрати та дохід від продажу виробленої продукції можемо порахувати загальний прибуток підприємства, який визначмо за наступною формулою:

$$\text{дохід} - \text{витрати} = \text{загальний прибуток}$$

$$300000 - 239280 = 60720 \text{ грн}$$

НУБІП України

Таким чином ми можемо зрозуміти що щомісячний загальний прибуток буде складати 60720 гривень, тобто 242880 гривень за чотири місяці, або ж 728640 гривень щорічного прибутку.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Рецепт комбікорму

Таблиця 3.6

Найменування	Од вим.	Комбікорм ПК 90 молодіяк кролів від 30 днів до забою ЛЮКС	Комбікорм ПК 91 дорослі кролі та кролематки від 90 днів та більше ЛЮКС
Борошно трав'яне люцернове	%	30,00	30,00
Шрот соняшниковий	%	19,00	20,00
Пшениця	%	5,50	5,50
Кукурудза	%	7,00	5,00
Висівки пшеничні	%	20,00	20,00
Жмих соєвий	%	6,00	7,00
Ячмінь	%	9,00	9,00
Премікс	%	3,50	3,50

Таблиця 3.7

Поживність комбікорму

Показники	Од. вим.	ПК 90	Премікс КМ КР 3,5% молодняк кролів	ПК 91	Премікс КМ КР 3,5% кролі та кролематки
Вага	кг	1	1	1	1
ОЕ	ккал	9,200	-	10,400	-
Сира	%	17,55	-	18,87	-
Сири/протеїн	%	17,67	15,64	17,14	13,75
Метіонін	%	-	6,05	-	7,18
Мет.+Цист.	%	-	6,05	-	0,88
Лізин	%	-	6,6	-	5,52
Треонін	%	-	5,11	-	-
Триптофан	%	-	-	-	-
Са	%	1,19	20,34	0,81	16,28
Р	%	0,74	3,32	0,75	5,73
Na	%	0,23	4,76	0,23	4,76
Вітамін А	МЕ	10000,00	228560,00	10000,00	285700,00
Вітамін Е	мг	50,00	1142,80	50,00	1428,50
Вітамін Д3	МЕ	1000,00	28570,00	1000,00	28570,00
Вітамін К3	мг	1,00	28,57	2,00	57,14

НУБІП УКРАЇНИ

Розрахувавши щомісячні витрати та дохід від продажу виробленої продукції можемо порахувати загальний прибуток підприємства, який визначмо за наступною формулою:

$$\text{дохід} - \text{витрати} = \text{загальний прибуток}$$

НУБІП УКРАЇНИ

$$300000 - 239280 = 60720 \text{ грн}$$

Таким чином ми можемо зрозуміти що щомісячний загальний прибуток буде складати 60720 гривень, тобто 242880 гривень за чотири місяці, або ж 728640 гривень щорічного прибутку.

НУБІП УКРАЇНИ

Слід зазначити, що не менш важливим етапом є аналіз ринку, він допомагає нам оцінити потенційні загрози та ризики, які можуть впливати на успішну діяльність підприємства. У нашому випадку, два ключові аспекти ризику варто ретельно розглянути.

НУБІП УКРАЇНИ

Ризик відсутності збуту залежність від правильної маркетингової політики фірми, яка може допомогти знизити цей ризик. Один з основних ризиків у галузі виробництва м'яса кролів є відсутність попиту на продукцію. Хоча ймовірність цього ризику невелика, це може стати проблемою, якщо маркетингова політика фірми не забезпечить належної просування та збуту м'яса та шкурок кролів. Для

НУБІП УКРАЇНИ

зменшення цього ризику, ми повинні ретельно дослідити ринок, визначити цільову аудиторію, розробити ефективні маркетингові стратегії та підтримувати відносини з потенційними клієнтами.

НУБІП УКРАЇНИ

Наступним ризиком якому треба приділити увагу є хвороба кролів. Вони можуть виникнути і впливати на здоров'я і продуктивність поголів'я. Хвороби кроликів можуть виникнути в будь-який момент і спричинити втрати в стаді. Для зменшення цього ризику, фірма повинна дотримуватися ветеринарних стандартів та рекомендацій, регулярно проводити медичні обстеження та вакцинацію тварин. Також важливо мати план дій у разі виникнення епідемії та виявлення хвороби, щоб забезпечити негайні заходи для захисту стада.

НУБІП УКРАЇНИ

Беручи до уваги усі попередні розрахунки ми можемо перейти до вирахування терміну окупності проекту, яка буде визначена за наступною формулою:

$$PP = \frac{IC}{CF}$$

- PP – термін окупності;
- IC – сума інвестицій в проект;
- CF – прогнозований щорічний прибуток.

Формула для розрахування IC:

IC = вартість батьківського поголів'я + витрати на обладнання + вартість маркетингової компанії + витрати за перший цикл

Розрахуємо загальну суму інвестицій в проект:

$$IC = 114000 + 685340 + 957120 + 14120 = 1770580 \text{ грн}$$

Маючи необхідні данні можемо розрахувати окупність проекту

$$PP = \frac{1770580}{728640} = 2,4 \text{ року}$$

Розрахувавши орієнтовний термін окупності можемо зробити висновок, що після 2,4 років розрахованого функціонування підприємства, воно повністю окупить себе та почне приносити прибуток.

НУБІП України

НУБІП України

ВИСНОВКИ

НУБІП України

1. М'ясне кролівництво представляє собою перспективну сферу тваринництва, яка відрізняється великим потенціалом для прибуткового бізнесу.

Однією з ключових переваг кролівництва є багатоплідність та висока швидкість росту кролів. Завдяки їх здатності об'єднувати фізіологічні періоди лактації та сукрільності, а також короткому періоду вагітності, кролики можуть забезпечити вражаючий приріст маси та виробництво м'яса. Навіть порівнюючи з іншими

сільськогосподарськими тваринами, лише птахи можуть побити такий показник.

Крім того, інтенсивність росту та ефективність витрат на годівлю кроленят перевершують молодняк інших сільськогосподарських тварин. Впродовж перших чотирьох місяців їх жива маса збільшується в 50 разів, при витратах корму, що складають 3,2 - 3,7 кормових одиниць на кожний кілограм приросту.

У порівнянні з іншими видами тваринництва, де витрати на корми значно вищі.

НУБІП України

2. У бізнес-плані було ретельно розглянуто шляхи створення ферми та визначено її організаційно-правову форму. Основною ідеєю було створення стабільного та прибуткового підприємства, спеціалізованого на розведенні та

вироснуванні кролів для м'яса. Ринкова ніша такого підприємства була ретельно

визначена, і в бізнес-плані надано вичерпний опис послуг, які включають в себе розведення кролів, продаж якісного кролячого м'яса споживачам та, можливо, додаткові товари і послуги.

НУБІП України

3. Аналізуючи доцільність створення такого підприємства, було враховано питання рентабельності та прибутковості. Як вище вказано, м'ясне кролівництво має великий потенціал для прибуткового бізнесу завдяки високій продуктивності та ефективності витрат на годівлю. Крім того, попит на якісне кроляче м'ясо залишається стійким, завдяки популярності здорового харчування.

Важливою перевагою є можливість отримання додаткового прибутку від

НУБІП України

продажу кролячої шкурки, яка може покрити витрати на утримання та годівлю кролів, що робить м'ясне кролівництво ще більш привабливим для підприємців та інвесторів. Таким чином, створення господарства у напрямку м'ясного

кродівництва може бути обґрунтованою і прибутковою ідеєю, що перспективно розвивається в галузі тваринництва.

4. За рахунок наявності вже побудованих господарських приміщень для облаштування ферми було суттєво знижені інвестиційні витрати. З урахуванням закупівлі необхідного обладнання, сума якого склала 685340 гривень, закупівлі батьківського поголів'я, яке склало 114000 гривень, маркетингової компанії – 14120 гривень та витрат на перший шкід, які склали 957120 гривень – загальні інвестиційні витрати для старту проєкту склали 1770580 гривень.

5. Були проведені розрахунки окупності проєкту завдяки яким було визначено рентабельність та відносно швидку окупність. Розрахунки показали що по завершенні 2,4 року підприємство повністю окупить витрати та буде приносити прибуток в розмірі 60720 гривень на місяць, без урахування можливої масштабізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Aboah J., Lees N. 2020. Consumers use of quality cues for meat purchase: Research trends and future pathways. *Meat Sci.*, 166: 108-146. URL: <https://doi.org/10.1016/>

2. Baruwa J.O. 2014. Profitability and constraints to Rabbit production under tropical conditions in Nigeria. *J. Livest. Sci.*, 5: 73-78.

3. Baviera-Puig A., Buitrago-Vera J., Escribá-Pérez C., Montero-Vicente L. 2017. Rabbit meat sector value chain. *World Rabbit Sci.*, 25: 95-108. URL: <https://doi.org/10.4995/wrs.2017.6565>

4. Benabdellaziz T., Harouz-Cherifi Z., Mouhous A., Larbi R., Kadi S.A. 2020. Rabbit Meat Commercialization: Particularities and Constraints in the Region of Tizi-Ouzou (Algeria). *International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research*, 4: 366-377. URL: <https://doi.org/10.29329/ijjaar.2020.274.9>

5. Bernardini Battaglini, M., and C. Castellini. 2014. Dispense di conglicoltura. *Sci.*, 5: 67-69. URL: www.ebooks-online.it/Ebooks-Grafi/guida_alevamento_conigli.pdf

6. Cavani C., Petracci M., Trocino A., Xiccato G. 2009. Advances in research on poultry and rabbit meat quality. *It. J. Anim. Sci.*, 8: 741-750. URL: <https://doi.org/10.4081/ijas.2009.s2.741>

7. Chikhj K., Bencharif A. 2016. La consommation de produits carnes en Méditerranée: quelles perspectives pour l'Algérie. Zaragoza: CIHEAM, Options Méditerranéennes: Série A. Séminaires Méditerranéens, 115: 435-440. Available at URL: <http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=00007311>

8. Combes, S., Valeur nutritionnelle de la viande de lapin. *INRA Productions Animales*, 2004, 17, 286-289.

9. Dairo F.S., Abai H.M., Oluwatusin F.M. 2012. Social acceptability of rabbit meat and strategies for improving its consumption in ekiti state nigeria. *J. Livest. Res. Rural. Dev.* 24. Available at: URL: <http://www.lrrd.org/lrrd24/6/dair24094.htm> Accessed November 2021.

10. Dalle Zotte, A. 2004. Advantage diététiques. Le lapin doit apprivoiser le consommateur. Viandes Produits Carnes, 23(6):85-89 URL: www.researchgate.net/publication/233854613_Avantage_dietiques_Le_lapin_doit_apprivoiser_le_consommateur?

11. Dalle Zotte, A. 2007. Meat quality of rabbits reared under organic production system. In: Guanghong/Zhou and Weili Zhang, editors, Proc. 53rd ICoMST, Beijing, China, 5-10 Aug. 2007, p. 102-103.

12. Dalle Zotte, A., Perception of rabbit meat quality and major factors influencing the rabbit carcass and meat quality. Review. Liv. Prod. Sci., 2003, 75, 11-32.

13. Díaz-Alarcón, J.P., Navarro-Alarcón, M., López-García de la Serrana, H., López-Martínez M.C. Determination of selenium in meat products by hydride generation atomic absorption spectrometric-selenium levels in meat, organ meats, and sausages in Spain. J. Agric. Food Chem., , 44, 1245-1246.

14. E.O. Aksonov, O.V. Korkh, V.S. Petrush: REGULARITIES OF MEAT-TYPE RABBITS' GROWTH AND MEAT FORMATION PRODUCTIVITY DURING COMBINED TYPE OF FEEDING. 2018, 125-128 URL: <https://doi.org/10.37617/2708-0617.2020.6.13-26>

15. Enser, M., Hallet, K., Hewett, B., Fursey, G.A.J., Wood, J.D. Fatty acid content and composition of English beef, lamb and pig at retail. Meat Sci., 42, 356-359.

16. FAOSTAT. 2012. The Statistics Division of the FAO. 37-38 URL: <http://faostat.fao.org/>.

17. Hassan, H.E., Elamin, K.M., Yousif, T.A., Musa, A.M., and Elchairey, M.A., Evaluation of body weight and some morphometric traits at various ages in local rabbits of Sudan. Journal of Animal Science Advances, 2012, 2(4): 285-286.

18. Hernández, P., Carne de conejo, ideal para dietas bajas en ácido úrico. Revista científica de nutrición. N° 8 Septiembre. Boletín de cunicultura, 2007, 154, 22-27

19. Hoffman I.C., Nkhabutlane P., Schutte D.W., Vosloo G. 2004. Factors affecting the purchasing of rabbit meat: A study of ethnic groups in the Western Cape. J. Consum. Sci., 32 URL: <https://doi.org/10.4314/ifees.v32i1.52850>

20. Ismail, A.M., Shalash, S.M., Kotby, E.A., Cheeke, P.R., Patton, N.M., Hypervitaminosis A in rabbits. I. Dose response. J. Appl. Rabbit Res., 15, 425-427.

21. Janis C. (1976). The evolutionary strategy of the Equidae and the origins of rumen and cecal digestion. Evolution (Lawrence, Kans.) 30, 757-774. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28563331/>

22. Leroy F., Petracci M. (2021). Rabbit meat: valuable nutrition or too-cute-to-eat? World Rabbit Science, 29: 145-147. URL: <https://doi.org/10.4995/wrs.v0.12663>

23. Lombardi-Boccia, G., Lanzi, S., Aguzzi, A., Aspects of meat quality: trace elements and B vitamins in raw and cooked meats. J. Food Comp. Anal., 2005, 18, 29-32.

24. Mezali E., Saïd D., Mebkhouf F. 2014. Production, commercialisation et consommation du lapin de chair en Algérie: Quelle place parmi d'autres filières viande. In Proc.: 15èmes Journées Sciences du Muscle et Technologies des Viandes - 4 et 5 Novembre 2014 - Clermont-Ferrand.

25. Proto V, Gargano D., and Gianani L. La coprofagia del coniglio sottoposto a differenti diete. Prod. Anim., 7, 157-171. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-8067-2_34

26. Uden P. and Van Soest P.J. Comparative digestion of timothy (*Phleum pratense*) fibre by ruminants, equines and rabbits. Br. J. Nutr. 47, 267-272.

27. Vernay M. and Marty J. Absorption and metabolism of butyric acid in rabbit hind gut. Comp. Biochem. Physiol. A 77A, 89-96.

28. Wiesner, E., Berschneider, F., Willer, H., Willer, S., Distribution types, statistical measures and correlations of the selenium content in selenium indicating organs of the rabbit. Archiv fuer Experimentelle Veterinaermedizin, 32, 72-75.

29. Williams J.A., Griffen W.O., Sharma A., and Wangenstein O.H. Composition and source of secretion from lymphoid aggregations in the rabbit gut. *Br. J. Exp. Pathol.* 42, 153-157.

30. Аксьонов Є. О. Розвиток кролівництва в Україні та світі. 2016. Випуск. 116. С.21–31. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21EMT=ASF_meta&C21COM=S&S21P03=FILA=&S21STR=Ntb_2016_116_5

31. Бойко О.В., Гончар О.Ф., Гавриш О.М., Осокіна Т.Г. ВПЛИВ НА ВІДТВОРЮВАЛЬНУ ЗДАТНІСТЬ САМЦІВ ТА САМОК КРОЛІВ. №2. 2018. С. 56-58

32. Гавриш О. М. Рівень продуктивності кролів різних порід та ефективність використання селекційних індексів в кролівництві. Розведення і генетика тварин. 2018. № 55. С. 38-46. URL:

https://www.researchgate.net/publication/329229423_Riven_produktyvnosti_kroli_v_riznih_porid_ta_efektivnist_vikoristanna_selekciynih_indeksiv_v_krolyvnictvi

33. Годівля сільськогосподарських тварин: підруч. / [І. І. Ібатуллін, Д. О. Мельничук, Г. О. Богданов та ін]. – Вінниця: Нова книга, 2007. С. 318

34. Григорій Луньов «Сучасне кролівництво» 2010 р. С. 35-37

35. Дармограй, Л.М. Вплив менеджменту годівлі на продуктивні показники кроликів за інтенсивної технології вирощування / Л.М. Дармограй, І.С. Лучин, Б.В. Гутий // Науковий вісник. - Львів.-2017 - Т. 19. - №79. – С. 38-

43

36. Є.О. Аксьонов Розвиток кролівництва в Україні та світі, Національна академія аграрних наук України. 2013. С. 258-260 URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN

[&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&image_file_name=PDF/Ntb_2016_116_5.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&image_file_name=PDF/Ntb_2016_116_5.pdf)

37. Збірник наукових праць — ЕФЕКТИВНЕ КРОЛІВНИЦТВО І ЗВІРІВНИЦТВО. СТОБ Агрофірма «Маяк». 2023. – С. 25-26. URL: <http://www.ecoatom.nauka.com.ua/55op=1&z=5986> С. 365-368

38. І.С. Вакуленко, Л.М. Данець, Є.О. Ажеєонов, В.І. Петраш; Біологічні основи формування м'ясної продуктивності кролів. 2017. – С. 176-178 URL: <https://scholar.google.com/scholar?cluster=1917051115122271002&hl=en&oi=scholar>

39. Ібатулін І.І. Показники забою та якість м'яса молодняка кролів за різних рівнів протеїну й лізингу в раціоні / І. І. Ібатулін, В. Є. Попов, Д. П. Уманець // Вісник аграрної науки. – 2009. – № 7. – С. 8–14.

40. Калашник О.В. Проблеми відновлення кролівництва в Україні / О.В. Калашник, Н.В. Омельченко // Кроликівництво та звірівництво. -2004. - № 4 - С. 30.

41. Кірович Н. О., Сусол Р.Л. Актуальні проблеми технології виробництва і переробки продукції тваринництва. 2007. – С. 28-29. URL: https://osau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/Methodychna_aktual_TV_P_tvar_sam_rob.pdf

42. Кононенко В. К. Практикум з наукових досліджень у тваринництві / В. К. Кононенко, І. Т. Ібатулін, В. С. Патров. – К., 2003. – С. 133

43. Коцюбенко Г. Ефективність ведення галузі звірівництва і кролівництва в південному регіоні України. / Г. Коцюбенко // Тваринництво України. – 2008. – № 5. – С. 28.

44. Коцюбенко Г. Ефективність ведення галузі кролівництва України / Г. Коцюбенко // Тваринництво України. – 2008. – № 5. – С. 26-32

45. Лисенко С. Цікавий досвід вирощування кроликів / С. Лисенко // пропозиція. – 2000. – № 11. – С. 79.

46. Особливості шлунково – кишкового тракту та годівлі кролів. / Ібатулін І.І., Панасенко Ю.О., Кононенко В.К. // Ефективне тваринництво. 2006. – №8. – с. 22 – 24.

47. Реал Р. Кролі - "це не тільки цінне хутро ..." / Р. Реал, А. Юрченко // Ефективне птахівництво та тваринництво. - 2003. - №2 (6) - С. 40-43.

48. Свинкус І.В. І про "вухастих" та "пухнастих" не забудьте. // М'ясний бізнес. 2009. - №10. - с. 80 - 83

49. Троянівський М. М. Практикум з кролівництва : навчальний посібник / М. М. Троянівський. - Кам'янець-Подільський, 2005. - 152 с.

50. Фірсова Н. М., Волколупова В. А., Пінчук В. А. Розведення кролів і нутрій у присадибному господарстві. — К.: Урожай, 2014. — С. 23-24

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України