

**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ»**

Навчально – науковий інститут харчових технологій
Кафедра технології виробництва і переробки продукції тваринництва

Допущено до захисту
«__» _____ 2025 р.
Зав. кафедри _____

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 204 Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва

**ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА 100 ТОНН ЯЛОВИЧИНИ В ЖИВІЙ
МАСІ ЗА РІК**

Technology for producing 100 tons of live weight beef per year

Виконав:

здобувач вищої освіти
денної форми навчання
БРИНДАК Максим Русланович

Керівник :

кандидат сільськогосподарських
наук, доцент ЩЕРБАТЮК Наталія
Володимирівна

Оцінка захисту:

Національна шкала _____

Кількість балів _____

Шкала ECTS _____

Допускається до захисту
«__» _____ 2025 р.
Гарант освітньо-професійної
програми «Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва»
спеціальності 204 «ТВППТ»

_____ ШУПЛИК Віктор Вікторович

Кам'янець-Подільський 2025 р.

ЗМІСТ

ПРОЕКТНЕ ЗАВДАННЯ	3
РЕФЕРАТ.....	4
ВСТУП.....	8
1. СОЦІАЛЬНО ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ	10
2. ВИБІР, РОЗВЕДЕННЯ, ГОДІВЛЯ ТА УТРИМАННЯ ТВАРИН.....	13
2.1 <i>Вибір поголів'я тварин, продуктивність і відтворення стада</i>	12
2.2 <i>Система годівлі тварин і забезпечення їх кормами</i>	24
2.2.1. <i>Потреба у земельній площі для виробництва кормів</i>	28
2.3. <i>Технологія утримання тварин</i>	29
3. ПОТРЕБА У ПРИМІЩЕННЯХ, МАШИНАХ І МЕХАНІЗМАХ.....	34
3.1 Потреба у приміщеннях та їх розташування.....	34
3.2 Облаштування основного виробничого приміщення.....	39
3.3 Механізація виробничих процесів.....	44
4. ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРВИННОЇ ПЕРЕРОБКИ.....	59
5.ОРГАНІЗАЦІЯ І УПРАВЛІННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ.....	65
6. ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ	67
7. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	69
8. ОХОРОНА ПРАЦІ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКЦІЇ.....	72
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	78

ВСТУП

Актуальність. Поліпшення якості харчування населення нашої країни було і залишається однією із найбільш актуальних економічних і соціальних проблем. Вирішення її залежить від розвитку тваринництва і пов'язаних із переробкою тваринницької продукції галузей.

Забезпечення населення продуктами харчування, особливо м'ясом - джерелом тваринного білка – одне з першочергових завдань агропромислового комплексу [57,58].

Незважаючи на переваги ведення спеціалізованого м'ясного скотарства, у нашій країні одержують яловичину (73%) за рахунок тварин молочних та комбінованих порід [14].

Загальновідомо, що енергоємність м'ясного скотарства на, 60-70% менша порівняно з молочним, потреба в праці людини у м'ясному скотарстві приблизно в 10-15 разів менша, ніж у молочному виробництві, капітальні вкладення в м'ясне скотарство внаслідок поліпшення будівельних конструкцій, малозатратної технології утримання тварин приблизно в 3-4 рази менші, ніж у молочному тваринництві, м'ясна худоба ефективно використовує побічні продукти землеробства і харчової промисловості при відносно низьких затратах концентратів на одиницю продукції [14].

В сучасних економічних умовах перераховані переваги м'ясного скотарства зумовлюють розвиток спеціалізованого м'ясного скотарства в країні, як самостійної галузі [38, 40].

Створення галузі м'ясного скотарства базується на системному принципі, а саме, галузі необхідні основні засоби (земля, племінна база, будівлі і т.д.), кадрове забезпечення, спеціалізований науковий потенціал, біотехнологія відтворення, власна спеціалізована переробна промисловість, розгалужена інфраструктура [59].

Для подальшого розвитку нової галузі в умовах ринкових відносин необхідна державна підтримка, перш за все тому, що в найближчі 2-3 роки

м'ясне скотарство не може дати швидкої відчутної віддачі - необхідні фінансові та матеріальні внески на формування племінного і товарного поголів'я тварин, проектні розробки в галузі будівництва і нових технологій, створення потужних підприємств по глибокій безвідходній переробці продукції, підготовці кадрів [13, 31, 52].

Відносно кількості м'ясних порід, які в подальшому будуть використовуватися в Україні, виходячи з досвіду країн з розвиненим тваринництвом, можна стверджувати: чим більше, тим краще. Але, як мінімум, не менше 6 порід: 3 батьківських і 3 материнських. На кожную природньо-економічну зону України (від Полісся до Криму) повинна бути адаптована система добре поєднаних порід. Це необхідно тому, що більшу частину життя м'ясні тварини проводять у природних умовах [16, 22].

Метою моєї роботи було провести розрахунок технології виробництва яловичини в живій масі за рік.

Отже, метою роботи є виробництво яловичини при використанні молодняку абердин-ангуської породи в Західному регіоні України.

Виконання поставленого завдання забезпечить виробництво 100 тонн м'яса, що у свою чергу дасть змогу забезпечити потребу 5000 чоловік у високоякісній яловичині.

Для досягнення поставленої мети слід виконати такі завдання:

- розрахувати поголів'я відгодівельного молодняку в виробничих групах;
- розробити помісячний рух поголів'я в господарстві;
- розрахувати річну потребу господарства у кормах та посівні площі;
- обґрунтувати систему утримання тварин, первинну обробку продукції, організацію і управління технологічним процесом;
- розрахувати економічну ефективність;
- подати аспекти охорони праці та екологічні проблеми виробництва.

Об'єкт дослідження Технологія виробництва 100 тонн яловичини в живій

масі за рік

Предмет дослідження. Молодняк великої рогатої худоби, система годівлі і забезпечення кормами, умови утримання, процеси управління, охорона праці та навколишнього середовища, економічна ефективність даного виробництва.

Практичне значення одержаних результатів. Дана робота є підтвердженням вивчення і засвоєння ОПП за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Крім того дану роботу можна використати для запровадження у виробництво.

Апробація. Окремі результати дослідження доповідались на внутрівузівській студентській науковій конференції «Розведення і генетика тварин» 21.05.2025 року на кафедрі технології виробництва і переробки продукції тваринництва Навчально-наукового інституту харчових технологій ЗВО «ПДУ». Робота пройшла попередній захист на кафедрі №6 від 30 травня 2025 року.

Структура і об'єм роботи. Роботу написано відповідно до методичних рекомендацій включає всі передбачені розділи. Об'єм роботи 83 друкованих сторінок із приведенням таблиць 10, використано першоджерел літератури 61 та 5 рисунків.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Для забезпечення виробництва 100 т яловичини у живій масі на рік потрібно 210 голів відгодувати до середньої живої маси 480 кг. Для цього закуповувати кожний другий місяць 17 голів молодняку середньою живою масою 180 кг. В загальному всього буде закуплено 210 голів загальною масою 500,5 ц., а реалізовано 210 голів загальною масою 1008 ц. Загальний приріст поголів'я за рік складатиме 507,5 ц. Для цього заключили договір з рядом господарств на поставку молодняку, сумарна кількість маточного поголів'я в яких становить 516 голів.

2. Для годівлі тварин на весь період в нашому господарстві потрібно заготовити концентрованих кормів 1686,3 ц, силосу і сінажу відповідно: 11282,9 та 4231,1ц, а сіна і соломи по 2575,4 ц.

3. Таким чином, для забезпечення потреби в кормах 168 умовних голів потрібно 16040,3 ц кормів, під посів яких буде використано 185 га землі, в тому числі для одержання концентрованих кормів, необхідно 22 га землі, що в структурі земельної площі займає 11,8 %. На виробництво сіна потрібно 79 га, відповідно в структурі посівів це складатиме 42,7%, щоб заготовити 11282,9 ц силосу кукурудзяного буде використано 32 га, це 17,2% землі, для заготівлі 4231,1 ц сінажу потрібно 52 га. – 28,1% землі.

4. Загальна площа господарства складає 1,2 га з розмірами сторін 100х130. Для зберігання кормів потрібно: 2 силосні траншеї розміром 12х49,5х3, 2 сінажні башти, 2 склад для концкормів і 4 скирти для сіна.

5. Для роздавання кормів у господарстві будуть використовуватись мобільний кормозмішувач-роздавач DeLaval. для видалення гною використовувати трактор з навісним обладнанням. Для забезпечення необхідної кількості води використовується водонапірна башта БР-15А, а для напування буде використано дві групові автонапувалки з електропідігрівом води типу АГК-4.

6. У господарстві буде застосовуватись бригадний спосіб організації

праці. Для забезпечення виконання усіх робіт необхідно 8 працівників, з них 3 основних скотарі, 1 підмінний скотар, 1 слюсаря, 1 тракторист, зооінженер і ветеринарний лікар.

8. З проведених розрахунків можна стверджувати, що загальна собівартість виробництва яловичини становить 5689,0 тис. грн., відповідно рівень рентабельності виробництва яловичини складатиме 17,77 %.

9. Одним з шляхів збільшення рентабельності виробництва є більш широке використання кормів власного виробництва для зниження їх частки в структурі собівартості.

10. Пропонуємо для ефективного і рентабельного виробництва яловичини використовувати молодняк абердин-ангуської породи за умов використання інтенсивних технологій вирощування і відгодівлі у відповідності до розроблених у проекті параметрів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абердин-ангуська порода корів [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://agronomu.com/bok/672-aberdin-angusskaya-porodakorov.html>. 2019
2. Абердин-ангуська порода [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.wow.com/wiki/>
3. Білявський, Г.О, Фурдуй Р.С., Основи екологічних знань. К.: Либідь, 2004.-288с.
4. Бураков С. О., Тиш М. А. Охорона праці в тваринництві С. О. Бураков, М. А. Тиш. Кам'янець-Подільський: 2007. 192с.
5. Бойчук Ю. Д. Шульга М. В. Основи екології та екологічного права. Навч. посіб. Суми; Київ: Університетська книга, 2005.
6. Бурачек І. В., Михайленко Н. В. Сучасний стан та перспективні напрями розвитку сільського господарства в Україні. Глобальні та національні проблеми економіки. 2018. Вип. 21. С. 134–137.
7. Буркат В.П. Історичні аспекти розвитку теорії селекції у скотарстві України: Монографія. В.П.Буркат, І.С.Бородай. К.: Аграрна наука, 2006. 584с.
8. Білозерський О.Л. Гетья А.А. та ін. Програма розвитку м'ясного скотарства в Україні на період до 2020 року К.: НУБіП України, 2013. 40 с.
9. Бусенко О.Т., Скоцик В. Є., та інш., Технологія виробництва продукції тваринництва. К.: «Агроосвіта», 2013. 492 с.
10. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України: [статистич-ний зб.] За ред. Н. С. Власенко; відп. за вип. О. М. Прокопенко. К.: Держ. служба статистики, 2012. 54 с.
11. Вдовиченко Ю.Д. Проблеми розведення м'ясної худоби в Україні. Вісник Сумського національного аграрного університету. Суми, 2002. Вип.12.С. 272 - 276.
12. . Вороненко В.І., Омельченко Л.О. Створення типу м'ясної худоби на основі міжвидової гібридизації. Вісник аграрної науки. 2008. № 1. С. 40–43
13. Вороненко В.І., та ін. Методологічні основи створення

- високопродуктивного типу м'ясної худоби на основі міжвидової гібридизації. Науковий вісник «Асканія-Нова». 2008. Вип. 1. С. 4–12.
14. Вінничук Д.Т., Гармаш І.О. Оцінка і використання м'ясних бугайців. Ін-т розведення і генетики тварин УААН. К., 2009. 115 с.
15. . Гігієна тварин. Демчук, М.В К.: Урожай 2006. 384 с.
16. Довідник з охорони природи. навч.-метод. посіб. уклад. О. Г. Лановенко, О. О. Остапішина. Херсон: ПП Вишемирський В. С., 2013. С. 133.
17. Денисенко М.П. Проблеми та перспективи розвитку м'ясного скотарства в Україні. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/>
18. Доротюк Е.М. Раціональне використання генофонду м'ясних порід в Україні. Молочне і м'ясне скотарство. К.: Урожай, 2005. Вип. 87. С. 77-78
19. Дзіцюк В.В. Сучасний стан і перспективи м'ясного скотарства в Україні [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://agroua.net/animals/catalog/ag-1/a-3/info/aig-75/>.
20. Доротюк Е.М. М'ясне скотарство – джерело високоякісної яловичини і важкої шкіряної сировини. Х., 2006. 320 с
21. Домашнє господарство. Корисні поради фахівців. [Уклад. Ю.С. Пернат'єв]. Харків: Книжковий клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2007. 320 с.: іл.
22. Дубін, А.М. Проблеми породи та перспективи розвитку скотарства в Україні. Теоретичні та практичні аспекти породоутворювального процесу у молочному та м'ясному скотарстві: Наук.-виробн. конф. Інститут розведення і генетики тварин УААН. К., 2005. С. 50-51.
23. Захаренко М.О. Системи утримання тварин Навчальний посібник рекомендовано МОН України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://bookssecondlife.com.ua/product/sistemi-utrimannya-tvarin-navchalniy-pos-bnik-rekomendovano-mon-ukra-ni>. Повна версія <https://bookssecondlife.com.ua/product/sistemi-utrimannya-tvarin-navchalniy-pos->

24. Зандарян В.А., Криворучко Ю. І. Методичні вказівки "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" 204 з дисципліни "Технологія виробництва яловичини" Харків: РВВ ХДЗВА, 2018. 17 С.
25. Здор М.В. М'ясна продуктивність і ефективність використання кормів у бичків української червоно-рябої молочної породи: Автореф. дис. канд. с.-г. наук: 06.00.17 Ін-т тваринництва УААН. Харків, 2006. 22 с.
26. Іванчиков В.Ю., Подоба Б.Є. Абердин-ангуська порода. Племінні ресурси України - Київ, Аграрна наука, 2008. С. 63-65.
27. Конкурентоспроможність м'ясного скотарства України: теорія і практика: монографія. П.Р. Пуцентейло. Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2011. 420 с.
28. Коваленко М.В. Економіка і суспільство випуск №5 2016.[Електронний ресурс]. Доступ до ресурсу <https://economyandsociety.in.ua/journals/>
29. Ковальчук В., Геймор М. Як зробити скотарство рентабельним. Пропозиція. 2002. №7. С. 74-78.
30. Костенко В.І., Сірацький Й.З., Шевченко М.І. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. К.: Аграрна освіта. 2010. 530с.
31. Лозинська І.В. Критерії та фактори впливу на підвищення конкурентоспроможності м'ясомолочної продукції в сільськогосподарських підприємствах Агросвіт. 2015. № 3 4. С. 26- 30.
32. Методика проведення розрахунків основних показників обсягів виробництва продукції тваринництва у господарствах усіх категорій. Наказ Держкомстату 05.08.2008 №270 [Електронний ресурс]. Доступ до ресурсу https://ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2008/270/metod.htm
33. Механізація виробництва продукції тваринництва. І.І. Ревенко, Г.М. Хукта, В.М Манько та ін.; За ред. І.І. Ревенка. К.: Урожай, 2004. 264 с.
34. Міщенко І.М. Забезпечення життєдіяльності людини в навколишньому середовищі. Кіровоград, 2008. 294 с.
35. Молочне та м'ясне скотарство. Департамент агропромислового розвитку

[Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.apk.sm.gov.ua/index.php/uk/2013-04-18-21-50-35/32-napryamki-diyalnosti/tvarinnitstvo/zagalnakarakteristika-tvarinnitstva/46-molochne-ta-m-yasne-skotarstvo>.

36. Микитюк В.М. Відродження галузі скотарства в умовах ринкових трансформацій: монографія. В.М. Микитюк. Житомир: "Житомирський національний агроекологічний університет", 2012. 508 с.
37. Олійник С.О. Технологічні прийоми щодо здешевлення витрат при вирощуванні м'ясної худоби. Вісник Сумського національного аграрного університету. Суми. 2002. Вин. 6. С. 457-460.
38. Пабат В.О. Деякі аспекти щодо стабілізації тваринництва в сучасних умовах. Київ, 2007. 20 с.
39. Пабат В.О., Угнівенко А.М., Вінничук Д.Т. М'ясне скотарство України. К.: Аграрна наука, 2007. 315 с..
40. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навчальний посібник [Ібатуллін І.І., Мельник Ю.Ф., Отченашко В.В., та ін.]; під ред. академіка НААН України І.І. Ібатулліна. К.: 2015. 422 с.
41. Панкєєв С.П. Перспективи розвитку м'ясного скотарства у степовій зоні України. Таврійський науковий вісник № 107. 2019. С.238.
42. Прес-служба Мінагрополітики. М'ясне скотарство України: перспективи розвитку. Ефективне птахівництво. 2002. №10. С. 5-6.
43. Перспективи розвитку м'ясного скотарства в Україні. Кутас О.О.[Електронний ресурс] Режим доступу: <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/>
44. Рубан Ю.Д. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. Харків: Еспада, 2005. - 576 с.
45. Ревенко І.І.. Машини та обладнання для тваринництва. К.: Кондор, 2009. 731 с.
46. Логоша Р. В. М'ясне скотарство України: стан, тенденції та напрямки його

- інтенсифікації. Збірник наукових праць ВНАУ, серія: Економічні науки. 2012. Т. 2. № 1(56). С. 91–96.
47. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. В.І. Костенко, Й.З. Сірацький, М.І. Шевченко та ін. К.: Урожай, 2005. - 472 с.
48. Спека С.С., Янович В.А., Шкрядо Л.В. Створення м'ясних стад на Поліссі України. Тваринництво України. 2004. №3. С. 12-13.
49. Спеціалізоване м'ясне скотарство. Підруч. Угнівенко А.М., Костенко В.І., К.:Вища школа, 2006. С.304
50. Сухоруков В., Парієв А., Богданова Г. Перспективні технології і комплекти обладнання для відгодівлі великої рогатої худоби. Тваринництво України. 2003. №4. С. 9-11.
51. Тваринництво України: стат. зб. [Електронний ресурс] Державна служба статистики України. К.: [б. в.], 2016. 211 с. Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua
52. Технологія продуктів забою тварин. В.В. Власенко, І.Г. Береза, М.І. Машкін та ін. Заред. В.В. Власенка. -Вінниця: Вінобл друкарня, 2009. 448 с.
53. Угнівенко А.М. Причини, які стримують розвиток м'ясного скотарства в Україні, та напрямки його зростання. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. 2015. Вип. 205. С. 398-411..
54. Угнівенко, А. М. Джерела виробництва яловичини в Україні. Сучасні аграрні технології. 2013. № 3. С. 44–49.
55. Чуприна О.П. Формування м'ясної продуктивності у тварин різних генотипів чорно-рябої худоби в умовах Полісся. Тваринництво України. 2002. № 3. С. 16-17.
56. Шуст П. Удосконалення абердин-ангуської м'ясної породи. Пропозиція. 2001. № 3. С. 84-85.
57. Шлапак О.В. Стратегічні напрями розвитку галузі м'ясного скотарства в Україні Економіка України. 2013. №3. С. 57-65
58. Shlapak, O.V. (2013), "Strategical directions of the development of the cattle

breeding in Ukraine", Economy of Ukraine, vol. 3, pp. 57-65

59. Шиян В. Шляхи підвищення економічної та соціальної ефективності виробництва продукції скотарства. В. Шиян, О. Лебединська, О. Ксьонова. Agricultural and resource economics: international scientific ejournal. 2015. Vol. 1, № 1. С. 57-68.
60. Янко Т.С., Тулайдан С.В. Теоретичні і практичні підходи до селекційного процесу створення волинської м'ясної породи К.: Урожай, 2005. С. 221-222.
61. Яремчук І.Г. Економіка природокористання. К.: Просвіта, 2000. 431 с.