

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Біотехнологічний факультет

Спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ:

Завідувач кафедри

технології годівлі і розведення тварин

д. с.-г. н., професор _____ Віктор МИКИТЮК

„ ____ ” _____ 2023 р.

Кваліфікаційна робота

на здобуття освітнього ступеня Магістр на тему

**Вплив товщини вовнових волокон на продуктивність та
оплату корму ярок у фермерському господарстві «Благодатне»
Кам'янського району Дніпропетровської області**

Здобувачка вищої освіти _____ Анна СІТНІКОВА

Керівник дипломної роботи,

докт. с.-г. наук, професор _____ Віктор МИКИТЮК

Дніпро – 2023

**ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Біотехнологічний факультет

Спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції

тваринництва», освітнього ступеня – Магістр

Кафедра технології годівлі і розведення тварин

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри,

професор _____ Віктор МИКИТЮК

“ _____ ” _____ 2023 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу здобувачці **Анні Сітніковій**

1. Тема роботи: Вплив товщини вовнових волокон на продуктивність та оплату корму ярок у фермерському господарстві «Благодатне» Кам'янського району Дніпропетровської області

Затверджена наказом по університету від 20. 11. 2023 р. № 3525

2. Термін здачі студентом завершеної роботи “14” грудня 2023 р.

3. Вихідні дані до роботи: виробнича діяльність господарства, річна звітність за результатами діяльності господарства, методичні рекомендації.

4. Короткий зміст роботи – перелік питань, що розробляються в роботі:

1. Аналіз виробничої діяльності ФГ «Благодатне»

2. Аналіз породного складу та особливості технологічного процесу виробництва галузі тваринництва.

3. Ефективність використання і оплата корму ярками в залежності від товщини вовни;

4. Заходи з організації охорони праці та навколишнього середовища.

5. Перелік графічного матеріалу

6. Консультанти по проекту (роботі), із зазначенням розділів проекту, що їх стосуються

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання: “ _____ ” _____ 2023 р.

Керівник _____ (підпис)

Завдання прийняв

до виконання _____ (підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Етапи випускної роботи	Термін виконання етапів роботи	При-мітка
1.	За даними річних звітів провести аналіз виробничої діяльності товариства	01-02.2023	
2.	Робота з літературою для написання розділу теоретичної частини	03-04.2023	
3.	Постановка експерименту з вивчення ефективності використання корму ярками з різним сортиментом вовни під час вирощування	05-08.2023	
4.	Обробка результатів досліджень	09. 2023	
5.	Проведення аналізу і опрацювання отриманих результатів	10. 2023	
6.	Підготовка і написання випускової роботи	11-12. 2023	
7.	Проходження попереднього захисту роботи на кафедрі	12. 2023	

Здобувачка _____ (підпис)

Керівник роботи _____ (підпис)

АНОТАЦІЯ

на випускову роботу здобувачки **Анни СІТНИКОВОЇ** на тему **Вплив товщини вовнових волокон на продуктивність та оплату корму ярка у фермерському господарстві «Благодатне» Кам'янського району Дніпропетровської області**

Підвищення ефективності розвитку вівчарства в сучасних умовах можливе за рахунок збільшення продуктивності овець та зниження витрат на виробництво продукції. З цією метою виявлення та використання у практичній селекції дієвих методів поряд із традиційними є значним сучасним підходом для розведення тварин.

Подальший розвиток галузі безпосередньо залежить в першу від рівня м'ясної продуктивності порід, що розводяться і найбільш перспективними є комбіновані породи, які добре поєднують вовнову продуктивність з високими м'ясними якостями.

Але питання оптимального співвідношення м'ясних та вовняних якостей, що задовольняють запити ринку, залишається відкритим.

Саме тому вивчення вивчення їх м'ясної, вовнової продуктивності та деяких біологічних особливостей овець яких розводять в регіоні степової зони на сьогоднішній день є актуальним для подальшого збереження, зміцнення та розповсюдження.

Метою запланованих досліджень стало вивчення реакції організму м'ясо-вовнових ярка з різною тониною вовни на ґрунтово-кліматичні умови степової зони та продуктивність і оплату корму у фермерському господарстві «Благодатне».

Фермерське господарство «Благодатне» розташоване в с. Мала Софіївка Кам'янського району Дніпропетровської області і створене було у 1998 року відповідно до законодавчих актів і законів України.

Основна діяльність господарства полягає у виробництві продукції рослинництва і вирощуванні овець.

За результатами лабораторних досліджень вовни кросбредних ярок середні значення по товщині вовнових волокон склали 25 мкм, довжині – 65 см, настригу неминої вовни - 3,9 кг в перерахунку на мите волокно - 2,2 кг, виходу митого волокна 56 %.

Отримані в результаті проведеного аналізу дані динаміки живої маси свідчать, що кращими показниками відрізнялися яскраві III групи з великим діаметром вовни. В даному випадку можна зробити висновок, що м'ясна продуктивність кросбредних овець залежить від тонини вовни.

За затратами корму на одиницю приросту живої маси між піддослідними групами ярок суттєвих відмінностей не виявлено. У той же час ярки з товщиною вовни 56-ї якості витрачали на 1 кг приросту неминої вовни на 13,3 і 18,2 %, а митой відповідно – 11,4 і 16,2 % менше заданого корму, ніж ровесниці II і I дослідних груп. За перерахунку на спожитий корм у ярок III групи затрати кормових одиниць і перетравного протеїну були на 14,3 і 22,1 % менше ніж у їх ровесниць.

Ярки з витонченою вовною поступаються за передзабійною та забійною масою яркам з грубішим волокном. Ярки III групи перевершували однолітків I групи по забійній масі на 18,79% та другої групи на 10,39%. Забійний вихід ярок з тониною 20,87 мкм склав 47,53 %, що вище на 4,28 %, ніж у однолітків з тониною 18,62 мкм і на 1,93 %, ніж у однолітків з тониною 19,54 мкм.

ЗМІСТ

	Завдання на виконання дипломної роботи	2
	АНОТАЦІЯ	4
	ВСТУП	7
	Актуальність теми	8
	Мета і завдання дослідження	9
1.	ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	10
1.1	Методи, що використовуються для вдосконалення продуктивних якостей овець	10
1.2	Історія виникнення м'ясо-вовнового напрямку в тонкорунному вівчарстві	12
1.3	Ретроспективний стан галузі вівчарства і методи створення кросбредного вівчарства	14
2.	МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	23
2.1	Виробнича діяльність фермерського господарства «Благодатне»	23
2.2	Матеріал, методики та методи досліджень	24
3.	РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	29
4.	ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	40
5.	ОХОРОНА ПРАЦІ та БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	43
	ВИСНОВКИ і ПРОПОЗИЦІЇ	46
	СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	48

ВСТУП

Вівчарство для України з її територією та різноманітним кліматом завжди мало важливе народно-господарське значення. Від овець отримують різноманітні, необхідні для промисловості види сировини: вовну, смушки, хутряні та шубні овчини, а для людини продукти харчування – м'ясо, молоко, бринзу.

До 90-х років минулого століття галузь вівчарства практично в усіх зонах країни базувалася на виробництві вовни. Завдяки держзамовленню частка її у загальній вартості продукції галузі сягала 80% і більше. Скасування держзамовлення на вовну призвело до зниження цін на неї, і як наслідок скорочення поголів'я практично всіх напрямків продуктивності, але найбільше постраждала мериносове тонкорунне. За даними держстату з 1991 по 2000 р. стався катастрофічний спад поголів'я овець і кіз з 1,1 млн до 0,9 млн.

Баранина на сьогоднішній день має великий попит за високих ринкових цін – до 150 гривень за 1 кг, які у 4-5 разів перевищують вартість неминої вовни. Але частка баранини у структурі всіх видів м'яса у нас в країні продовжує залишатися на досить низькому рівні, всього 2-3%, що у перерахунку на душу населення становить трохи більше 1 кг.

Відповідно до галузевої цільової програми розвитку вівчарства поставлено завдання довести виробництво баранини у країні до затвердженої раціональної норми споживання 4,0 кг. Для порівняння, в розвинених вівчарських країнах Світу на душу населення виробляється молодого баранини у 2-4 рази більше.

Для досягнення таких цілей найбільше підходять м'ясні та напівтонкорунні породи м'ясо-вовняного напрямку, найважливішою біологічною складовою яких є їх скоростиглість та інтенсивність у зростанні, висока конверсія корму і, разом з тим, сполучність якісної вовни. Тому, основні пріоритети селекційно-плеємної роботи мають бути націлені на досягнення подвійної (м'ясо та вовна) продуктивності.

Актуальність теми. Галузь вівчарства, яка в недавньому минулому стабільно розвивалася, після ліквідації державного замовлення на вовну і різкого переорієнтування її в ринкові відносини зазнала сильного спаду і занепаду. Внаслідок затяжної кризи поголів'я різко скоротилося, суттєво знизилася продуктивність і безпосередньо – виробництво вовни, м'яса, овчин та іншої товарної продукції.

До економічних реформ вовна у країні високо цінувалася, а її виробництво було рентабельним. У структурі доходу від однієї вівці частка вовни становила у окремі роки 60-70 %, баранини трохи більше 30-40 % за вартості тонкої мериносової вовни – 15-20 крб. за 1 кг, а баранини – трохи більше 2 крб. за 1 кг. Тому й селекційно-племінна робота з вівцями проводилася головним чином у напрямку збільшення вовнової продуктивності, як дорожчого продукту, ніж баранина.

В даний час ситуація на ринку вівчарської продукції змінилася з точністю навпаки. Виробляти баранину стало економічно вигідно так, як на виробництво 1 кг баранини потрібно 7-8 кормових одиниць, а на виробництво 1 кг вовни 70-80 кормових одиниць, дохід за рахунок річного настригу вовни з однієї вівці мериносової в середньому становить 200 грн. а за рахунок реалізації однієї голови приплоду живою масою 35-40 кг 2000 грн. і більше.

Виходячи з вищевикладеного, стає зрозумілим, що подальший розвиток галузі безпосередньо залежить в першу від рівня м'ясної продуктивності порід, що розводяться і найбільш перспективними є комбіновані породи, які добре поєднують вовнову продуктивність з високими м'ясними якостями.

Але питання оптимального співвідношення м'ясних та вовняних якостей, що задовольняють запити ринку, залишається відкритим.

Саме тому вивчення вивчення їх м'ясної, вовнової продуктивності та деяких біологічних особливостей овець яких розводять в регіоні степової зони на сьогоднішній день є актуальним для подальшого збереження, зміцнення та розповсюдження.

Мета і завдання дослідження. Метою запланованих досліджень стало вивчення реакції організму м'ясо-вовнових ярок з різною тониною вовни на ґрунтово-кліматичні умови степової зони та продуктивність і оплату корму у фермерському господарстві «Благодатне» Кам'янського району Дніпропетровської області.

Для досягнення поставленої мети була визначена такі задачі:

- за опрацюванням літературних джерел ознайомитися з особливостями розведення овець комбінованого напрямку продуктивності;
- проаналізувати економічну діяльність господарства;
- вивчити ріст і розвиток ярок різних генотипів;
- оцінити відгодівельні та м'ясні якості піддослідного молодняка;
- визначити рівень економічної ефективності розведення ярок бажаного типу;
- за результатами проведених досліджень сформулювати висновки і надати пропозиції.

Об'єкт дослідження – продуктивні якості та оплата корму кросбредних ярок в залежності від тинини вовни.

Предмет дослідження – ярки, товщина вовна, раціон приріст маси тіла, оплата корму.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Методи, що використовуються для вдосконалення продуктивних якостей овець

Одомашнення диких тварин дало можливість людині несвідомо через передачу інформації з покоління в покоління про особливості вирощування та розведення свійських тварин. Значна кількість цінних рекомендацій, напрацьованих протягом тривалого періоду, донесла до нас історія.

Ще за часів римської імперії вчений та письменник Варрон рекомендував шляхом оцінювання тварин за походженням, зовнішнім виглядом та якістю потомства, проводити добір на плем'я тварин. У давньогрецького письменника та історика Ксенофонта та давньогрецького лікаря Гіппократа зустрічаються описання зовнішнього вигляду тварин.

Поняття породи вперше почало звучати у 18 столітті з початком розвитку заводського методу розведення продуктивних тварин, коли за основний метод розведення почали використовувати - чистопородне розведення.

Вагомий внесок у теорію розведення продуктивних тварин справило еволюційне вчення Ч. Дарвіна («Походження видів», 1837), у якому описано сутність і значення ролі штучного відбору у виникненні та еволюції порід. Він уперше довів, що рушійною силою еволюційного процесу в органічному світі є спадковість, мінливість та відбір.

У другій половині 19- на початку 20 століття наукові праці, які лягли у підвалини сучасної теорії та практики з розведення тварин. Так, Н.П. Чирвінським розкрито основні закономірності росту та розвитку с.-г. тварин. П.М. Кулешовим розроблено теорію розподілу тварин за конституційними типами серед тварин, прийоми цілеспрямованого добору та відбору.

Протягом 20 століття основи розведення продуктивних тварин розвиваються на роботах вчених багатьох країн. Це праці Є. Ф. Ліскуна з вивчення екстер'єрних особливостей тварин, питань племінної справи та підвищення продуктивності молочному скотарстві. Д. А. Кисловського - з

питань присвячених вивчення натального та післянатального періоду і в процесі еволюції, проблем інбридингу. НА Юрасова - з питань інбридингу та розведення по лініях. В.О. Вітта - за теорією і практикою кіннозаводства, та багатьох інших.

У вівчарстві застосовують чистопорідне розведення та різні види схрещування. Поняття про чистопородне розведення почало складатися майже 500 років назад коли розуміння свідомо розводити цінні породи без змішання з менш цінними.

Мета чистопородного розведення - звуження мінливості в межах породи та надання тваринам однотипності за тілобудовою, характером продуктивності та спадковим особливостям, притаманним структури породи, що забезпечує не тільки збереження у тварин цінних якостей, властивих породі, а й подальше її вдосконалення в обраному напрямі, надання їй спадкової стійкості.

За чистопородного розведення велику увагу приділяють походженню тварин, завдяки веденню племінного обліку і записам до родоводу, за оцінкою тілобудови, визначення типу та імунногенетичним дослідженням груп крові.

Чистопородні тварини відрізняються за своїми племінними та продуктивними якостями, тому для вдосконалення породи необхідний цілеспрямований добір нацкращих. Для добору найцінніших особин проводять оцінювання їх господарськи корисних ознак через відповідність зі стандартом породи, для плідників обов'язково проводиться оцінка за якістю потомства, також за типом статури та походження.

Для запису в державні племінні книги тварини повинні мати показники продуктивності не нижче за I клас. Стандарт періодично переглядають та змінюють, що забезпечує прогрес породи.

Міжпородне схрещування у порівнянні з чистопородним розведенням, дозволяє набагато швидше перетворювати потомство, що отримується, в

бажаному напрямі, воно підвищує гетерозиготність потомства, що позитивно впливає на продуктивність, резистентність тварин.

Про величезне практичне значення схрещування в вівчарстві писали у своїх працях П. Н. Кулешов та М. Ф. Іванов. Крім цього, вони наголошували на необхідності задіяння паратипових факторів, які сприяли б прояву генотипу та розвитку у помісей бажаної продуктивності.

1.2. Історія виникнення м'ясо-вовнового напрямку в тонкорунному вівчарстві

З початку минулого століття в нашій країні приділялася значна увага розвитку тонкорунного вівчарства, яке стало найважливішим елементом розвитку сільського господарства та переробної промисловості. Цей напрямок був стратегічним до початку кризової ситуації, яка виникла наприкінці минулого століття. В результаті були створені видатні породи вовняно-м'ясного типу, такі, як асканійська і прекоз [18,24].

М'ясо-вовняний напрям у тонкорунному вівчарстві виник уперше у Франції у другу половину XIX століття. На той час у результаті розвитку промисловості та зростання чисельності населення міст значно збільшився попит на м'ясо, у тому числі й на баранину. І вівчарі Франції почали шукати шляхи підвищення м'ясної продуктивності мериносових овець за збереження основних якостей їх вовни [18,24].

Для цього вони вирішили схрестити французьких мериносів типу рамбульє з англійськими баранами довгововнової породи лейстерської або дишлейської, оскільки ці англійські породи відрізнялися скоростиглістю, відмінними м'ясними формами та однорідною, хоч і порівняно грубою вовною.

В результаті такого схрещування було отримано значне поголів'я овець, що задовольняють поставленим вимогам і отримали загальну назву "прекоси", від французького слова *precoze* – скоростиглий. Через це іноді всю групу м'ясо-вовнових тонкорунних порід овець називають прекосами або

скоростиглими мериносами. До цієї групи у Франції відносяться вівці породи суасонні, шатильйони та ін., у Німеччині мерино-фляйш, вюртембергська та ін. [18,24].

Вівці цієї групи відрізняються від тонкорунних порід інших напрямків. Їм властиве інтенсивне зростання, жива маса маток досягає 65-70 кг. Відгодовані ягнята у 6-7-місячному віці мають живу масу 35,0 кг і дають тушку масою 16-18 кг. У них майже відсутні складки шкіри на шиї та тулубі. Матки та барани комолі. Тулуб їх прямокутний, бочкоподібний, широкий, екстер'єр без пороків, кістяк міцний. Показники забійного виходу та забійної маси високі, коефіцієнт м'ясності – 4-6. За вовною продуктивністю вони не поступаються іншим тонкорунним породам, тонина вовни 60-58 якості, тобто типу стронг.

Розвитку м'ясо-вовняного вівчарства сприяло підвищенню економічної ефективності галузі у таких країнах як Франція, Німеччина, Чехословаччина, Угорщина, Польща та Австрія [8].

У зонах традиційного розведення мазаєвських овець яких розводили в степовій зоні Україні перші спроби завезення та поширення мериносів у чистоті не мали успіху через суворість клімату, вимогливість самих мериносів до умов утримання та відсутності необхідної виробничо-економічної бази.

Схрещування малоцінного поголів'я овець почалося з 1925 р., після того, як були завезені перші партії прекосів з Німеччини. Цих овець розводили в чистоті та використовували для схрещування з грубововновими вівцями. Повсюдне широке використання прекосів для схрещування з вівцями грубововнових порід було зумовлено тим, що серед імпортних племінних тварин вони мали велику питому вагу.

У цей же період М.Ф. Іванов на поголів'ї мазаєвських овець шляхом схрещування з північноамериканськими рамбульє вивів асканійську тонкорунну породу овець, яка на довгі часи стала найбільш багаточисельною породою в Україні.

Барани північноамериканського рамбульє за високої живої маси відрізнялися густою, порівняно короткою, не більше 7,5 см, погано зрівняною вовною. Ці особливості вовнового покриву успадковувалися отриманим від них помісним потомством американських рамбульє, і цей недолік став закріплюватися у асканійському стаді.

Хоча тварини із зайвою складчастістю, незадовільною довжиною і недостатньо зрівняною вовною в племінній роботі не використовувалися, проте незважаючи на жорстку браковку і ретельний підбір, багато тварин мали погану оброслість черева недостатньо зрівняну за товщиною вовну і низької якості жиропіт.

Надалі для покращення вовнових якостей були використані австралійські мериноси. Отримані від схрещування баранці для селекційних цілей не використовувалися, а найкращу частину ярк залишили для поглинального схрещування. З-поміж них для племінних цілей відбирали тільки тих, хто вдало поєднував велике зростання з вовною характерною для австралійських мериносів [16].

Вівці м'ясо-вовняних порід відрізняються крупністю, наповненими м'ясними формами, вони малоскладчасті і безскладчасті, барани і матки комолі, ці тварини скоростиглі, проте продукують меншу кількість якісної вовни. Оброслість рунною вовною проходить по лінії очей, п'ястковим та скакальним суглобів. Вовна 60-ї та 64-ї якості з меншою густиною та жиропотністю. Має місце недостатня зрівняність волокон за довжиною та тониною, як по руну, так і по штапелю.

1.3. Ретроспективний стан галузі вівчарства і методи створення кросбредного вівчарства

Вівчарство у Дніпропетровській області завжди вважалося важливою перспективною галуззю тваринництва. Розведенням овець в області у кращі роки займалися 176 господарств, з них 22 спецгоспи, 7 племінних ферм і 1

племінний завод. Загальна чисельність овець в області досягала 495,6 тис. голів [7].

Основною плановою породою була асканійська тонкорунна, яку почали розводити на початку 1950-х років, коли на територію області було завезено 7 тисяч баранів і 9 тисяч маток асканійської тонкорунної породи.

Провідним племінним господарством області з розведення овець асканійської тонкорунної породи був племвівцевозавод „Щорський”. За роки свого існування в результаті цілеспрямованого добору та підбору і повноцінної годівлі і доброго догляду стадо племзаводу ввійшло до числа кращих племінних стад асканійського мериноса.

Таблиця 1

Структура стада овець ДПЗ „Щорський”

Статевовікові групи	Поголів'я, гол.	Структура, %	
		рекомендована	фактично
Барани-плідники	150	0,2	0,6
Барани-ремонтні	299	1,3	1,1
Барани для продажу	4887	21,8	18,0
Вівцематки	10964	50,0	40,3
Переярки	2235	4,6	8,2
Ярки	5773	22,1	21,2
Валухи	2888	-	10,6
Всього	27196	100	100

В стаді племзаводу нараховувалося більше 27 тис. голів овець. Як видно з таблиці 1, структура стада овець не відповідала рекомендаціям для племінних заводів.

Особливо негативно відбивалося на структурі наявність великої кількості в стаді валухів – 10,5% і невідповідність рекомендованим нормам кількість маток, усього 40,3%.

За класним складом вівіці племзаводу розподілили наступним чином (табл. 2.). Усі барани-плідники і ремонтні були віднесені до класу еліта. Кількість тварин, віднесених до вищих бонітувальних класів (еліта і I клас), складала по маткам – 95,6%, яркам – 58,9%, переяркам – 96,2%, баранам для племреалізації – 75,4%. Основний масив стада був представлений помірноскладчатими тваринами з достатньо якісними формами м'ясності, високою вовною продуктивністю і плодovitістю.

Таблиця 2

Класність стада овець ДПЗ „Щорський”

Статеві групи	Усього голів	Класи					
		Еліта		I		II	
		гол.	%	гол.	%	гол.	%
Барани –плідники	150	150	100	-	-	-	-
Ремонтні-барани	299	299	100	-	-	-	-
Барани для продажу	3546	1238	34,9	1402	39,5	876	24,6
Матки	10956	4882	44,6	5589	51,0	485	4,4
Переярки	3123	2192	70,2	813	26,0	117	3,8
Ярки	5166	764	14,8	2278	44,1	1627	31,5

В розрахунку на 100 вівцематок в племзаводі отримували щорічно по 100-115 ягнят і настригали по 2,4 кг чистої вовни з однієї голови. Близько 68% від загального об'єму одержаної вовни відносило до першого класу і тільки 7% – до третього.

В той же час, серед усіх господарств Дніпропетровської області тільки на 7 племінних фермах колгоспів нараховувалося 29390 племінних овець, із яких усього 48% поголів'я віднесено до еліти та першого класу [9].

Найменша їх питома вага приходить на групу маток, що обумовлена їх невисокою продуктивністю, низькими темпами відтворення і вирощування ремонтного молодняку.

Зважаючи на низьку питому вагу племінних овець колгоспів загальні показники продуктивності овець по області взагалі були не вражаючими (табл. 3). Так, середній настриг немітої вовни складав 2,9–3,7 кг при виході чистої вовни – 36–40%. Із загальної кількості зданої вовни державі доля тонкої 64-70 якості складала 95%, при цьому першої довжини – 42%.

Таблиця 3

Продуктивність овець провідних господарств Дніпропетровської області

Назва господарства, район	Поголів'я, гол.	Настриг немітої вовни на 1 гол. кг	Вихід ягнят на 100 маток
ім. Жданова, Апостолівський	20656	2,9	77
ім. Ільча, Нікопольський	20000	3,2	96
ім. Карла Маркса, Криничанський	17010	3,7	76
„Победа”, Покровський	4820	3,7	95
ім. Ватутіна, Солонянський	14205	3,4	90
„Прогрес”, Софіївський	14320	3,6	93
„Жовтень”, Томаківський	4900	3,2	72

Потоншення і скорочення довжини вовни виникало, головним чином, не тільки за рахунок незадовільної годівлі, але й в результаті використання практикуючої селекції, яка була направлена на підвищення настригу вовни у фізичній масі, а не митого волокна.

У багатьох племінних і товарних стадах тонкорунних овець для осіменіння маток широко використовували баранів-плідників з вовною 64 і 70 якості, тому отримане від них потомство мало тонку вовну, переважно 64-70 якості і навіть тоншу, коротку довжину (4-6 см) з великою кількістю небажаного за кольором жиропоту та низький настриг митої вовни (1,3-1,8 кг)

при 32-41% виході чистого волокна. Це призвело до послаблення конституції і втрати інших цінних ознак.

Аналіз даних, наведених у таблиці 4, свідчить, що господарства області здавали державі 32,4-46,0% вовни, що мала першу довжину – 7 см та більше, а 54,6-67,4% за довжиною, яка була віднесена до другого та третього класів, тобто від 4 до 6,5 см. З загальної кількості зданої вовни господарствами, доля тонкої немериносової складала 95 %.

Таблиця 4

**Показники вовнової продуктивності овець у господарствах
Дніпропетровської області**

Показники	Спецгоспи	Товарні ферми КСП
Середній настриг вовни в оригіналі, кг	3,4	3,3
Митої, кг	1,36	1,32
% виходу чистого волокна	40,1	40,0
Довжина вовни, см	7,0	6,5
Товарна оцінка вовни, %		
Класи: I	46,0	32,4
II	31,5	47,2
III	22,5	20,4

Питома вага баранини в загальному обсязі виробництва м'яса в Дніпропетровській області складала 1,6 %. Вона, звичайно, могла б бути вищою, якби господарства області по справжньому займалися відгодівлею, нагулом, доводили усіх овець до кондиційної маси і доброї вгодованості.

В основному реалізація овець на м'ясо відбувалася шляхом здавання дорослих валухів – 30-40 %, вибракуваних маток – 33-39 %, півторарічних валухів – 22-26 %. Питома вага молодняка, реалізованого у рік народження, тобто у віці 7-9 місяців, була низькою і складала всього 1-1,5 %. Причинами незначної реалізації молодняка в рік народження є низький вихід ягнят на 100

маток – 80-90%, незадовільна збереженість в перші місяці життя, недостатня годівля при вирощуванні молодняку, внаслідок чого ягнята погано розвивали восени не досягали кондиційної маси.

Такі ж недоліки були притаманні вівцям асканійської тонкорунної породи і в інших зонах розведення, про що наголошували у своїх працях багато науковців та практиків [4].

Для підвищення кількісних показників вовни і покращення її фізико-технологічних властивостей у тонкорунних овець необхідно змінити напрямок селекції, піти шляхом збільшення товщини вовнових волокон, її довжини, зрівняної за довжиною і товщиною в штапелі і в руні, отримання тварин інтенсивного типу з меншими затратами коштів та праці на одиницю продукції. Цей процес можливо було успішно здійснити шляхом внутрішньо породної селекції. Але, як повідомляє Т.І. Нежлукченко [18], докорінних змін у питаннях поліпшення комплексу вовнових якостей методами внутрішньо породної селекції протягом 1961-1980 рр. досягти не вдалося. Порода мала ряд недоліків: низькі настриг і вихід митого волокна, надмірну кількість жиропоту небажаного забарвлення з низькими вовновими якостями, слабку інтенсивність росту вовни в довжину, а також деякі вади екстер'єру – висока холка, звислий круп.

Тому найбільш діючим методом прискореного вдосконалення тонкорунних овець, як показує вітчизняний і світовий досвід, є використання різних методів схрещування з баранами деяких зарубіжних тонкорунних порід овець, яким властива мериносова вовна типу стронг, або напівтонкорунних в типі корідель [10].

В Україні і також в Дніпропетровській області, були розпочаті роботи зі створення великого масиву кросбредних м'ясо-вовнових овець типу корідель.

Для створення репродуктора скороспілих м'ясо-вовнових овець в північно-центральної частині степової зони України, у 1983 році до племзаводу „Щорський” було завезено 19 баранів і 645 ярок породи новозеландський корідель. Все завезене поголів'я відносилося до румунської

репродукції чистопорідних новозеландських коріделів. Характерною особливістю овець цієї породи є вдале поєднання високої м'ясної продуктивності з великими настригами кросбредної вовни тонких сортиментів, а також добрі пристосувальні якості, завдяки яким вони розповсюдженні по всьому світу [4].

Враховуючи суттєві відмінності між природно-екологічними умовами степової зони України і місцем попереднього розведення новозеландських коріделів була поставлена задача вивчити механізми акліматизаційної здатності даної породи, а також доцільність їх використання при створенні масиву скороспілих кросбредних овець у даній зоні.

У різні роки було завезено достатньо значну кількість англійських з кросбредною вовною м'ясних овець.

Від баранів порід лінкольн, російської довгововнової, які мали вовну довжиною 18–25 см та тониною 46–48 якості, отримано на 20–24 % овець бажаного типу більше, ніж від баранів порід ромні-марш, гірський корідель та інших, які мали вовну довжиною 12–15 см, тониною 50–58 якості. Спостерігались також великі розбіжності й за іншими властивостями вовни. Але в цілому за вовною продуктивністю всі кросбредні помісні вівці значно перевищували тонкорунних однолітків, маючи настриг вовни 4,5 кг проти 3,4 кг.

У подальшому для вдосконалення новостворених масивів овець і наступного виведення вітчизняної м'ясо-вовнової породи, у Дніпропетровську область було завезено новозеландських коріделів.

Дніпропетровський тип створений методом складного відтворювального схрещування маток асканійського мериносу з баранами порід: новозеландський корідель, маницький тип ставропольської породи та асканійських кросбредів.

У роки виведення нового типу овець здійснювалося поглинальне схрещування асканійських тонкорунних маток з баранами породи

новозеландської коридель [6], а також разового використання на певній частині маток баранів-плідників асканійський кросбред і маницького типу.

Як повідомляє Шуваєв В.Т. [27], вовновий покрив у помісей із зростанням частки спадковості за новозеландським коріделем характеризувався більш зниженою тониною вовни, у $\frac{3}{4}$ -кровних основна маса тварин мала тинину вовни 58-56 якості (близько 75%). Відсоток виходу чистого волокна у $\frac{3}{4}$ -кровних так само був вищим, ніж помісей з меншою часткою спадковості і чистопородних тонкорунних на 14,0-15,0%.

За даними В.Т. Шуваєва [27], при використанні баранів новозеландського коріделя на асканійських тонкорунних матках у товарному господарстві були отримані помісі, у яких в шерстному покриві відбулося зрушення у бік огрублення: 36% помісей мали вовну тониною 58-56 овець із вовною 70 якості.

Високу перетворювальну здатність новозеландських коріделів при схрещуванні з помісними вівцями для отримання кросбредної вовни відзначали В.Т. Шуваєв [26].

Залучення до схрещування баранів маницької породи та асканійських кросбредів здійснювалось на другому етапі виведення овець дніпропетровського типу. Переслідувалась мета – за рахунок маницьких облагородити, а за рахунок асканійських кросбредів – огрубити та подовжити вовну.

Завершальним етапом виведення дніпропетровського типу є розведення бажаних помісей поміж собою, незалежно від походження та частки кровності.

За даними В.Т. Шуваєва, тварини дніпропетровського типу мають правильну статуру з чітко вираженими м'ясними формами, добре розвиненим, але не грубим кістяком, комолу голову, безскладчасту шкіру, жива маса баранів I класу – не менше 80 кг, баранів-річників – 46, маток – 50, ярок – 36 кг.

Вівці даного типу мають напівтонку кросбредну вовну довжиною 11-13 см, товщиною 58-50 якості, цілком зрівняна по довжині і товщині як у руні,

так і в цілому по штапелю, з ясно вираженою звивистістю і гарним люстровим блиском. Настриг чистої вовни від баранів складає 5,6 кг, баранів-річників – 4,3 кг, маток – 3,3 кг, ярк – 2,4 кг, вихід митого волокна – 56,3–64,9%.

Стадо овець дніпропетровського типу ДПЗ «Руно» у більшості своїй представлено висококласними тваринами. Усі основні та ремонтні барани елітні. У групі маток 63,3% елітних, 30,4% першого та 6,3% другого класу. Високу класність мають ярки: 65,7% еліта, 28,3% першого та 6,0% – другого класу.

Характерно відзначити, що вівці дніпропетровського типу за товщиною вовни наближаються до тонкорунних, мають тонкий кросбред, причому нерідко зустрічаються особини з тонкою вовною 60/58 і навіть 60 якості. Усунення цього недоліку – першочергове завдання селекціонерів-вівчарів.

На думку Микитюка В.В. подальша селекція з масивом овець повинна бути спрямована на підвищення настригу і виходу митої вовни і підвищення м'ясної продуктивності, а також скороспілості [12].

2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1. Виробнича діяльність фермерського господарства «Благодатне»

Фермерське господарство «Благодатне» знаходиться у поймі річки Базавлук і розташоване в південній частині території Кам'янського району в 80 км на відстані до м. Дніпро а м. Кривий Ріг 60 км. Найближчою залізничною станцією є станція Божедарівка Придніпровської залізниці. Через землекористування господарства проходить автострада Дніпро – Кривий Ріг.

Фермерське господарство «Благодатне» розташоване в с. Мала Софіївка Кам'янського району Дніпропетровської області і створене було у 1998 року відповідно до законодавчих актів і законів України.

Основна діяльність господарства полягає у вирощуванні продукції рослинництва і вирощуванні овець.

Господарство розвивається у двох основних напрямках: рослинництво, яке становить 95 % валового обсягу виробництва і вівчарство. Господарство займається розведенням овець м'ясово-вовнових овець.

Загальна площа землекористування становить 450 га, з них сільськогосподарських угідь – 420 га. Пасовища різнотравні, включають в себе клевер, житняк, ковила, типчак, кострець та ін.

Визначаючим фактором від якого залежить ріст продуктивності овець і реалізація генетичного потенціалу є виробництво і заготівля якісних кормів, і на цій основі організація повноцінного збалансованої годівлі тварин. Повноцінна годівля - це, перш за все, нормована годівля, яке забезпечує збалансованість раціонів і максимально задовольняє потреби тварин в елементах живлення.

В даний час значна увага приділяється як м'ясній, так і вовнової продуктивності овець не тільки шляхом ціле спрямованої селекції на м'ясність, але і шляхом використання і проведення різноманітних методів і прийомів, що дозволяють отримати м'ясних, скороспілих ягнят з різною тониною вовни і високої забійної маси туші, при цьому основним фактором, що визначає рівень продуктивності овець, безсумовно, є повноцінна їх годівля.

Годівля овець повинна бути збалансована, згідно зоотехнічних норм. У зимовий період основним кормом для овець є сіно різнотравне і концентрований корм у вигляді дерті з ячменя і вівса.

Сільськогосподарські угіддя на території яких знаходиться фермерське господарство «Благодатне» відносяться до зони досить сухого і інколи різко континентального клімату. Середньорічна температура повітря складає 8,5 °С, що визначається достатньо незначною кількістю опадів, що може складати протягом року від 400 до 450 мм. Більша кількість опадів випадає у літній період, у вигляді грозових зливов, що суттєво знижує їх ефективність.

Проте не зважаючи на постійно присутній ризик у царинах вирощування агротехнічних культур, еколого-технологічні умови регіону в якому знаходиться фермерське господарство дозволяють отримувати середня врожаї озимих культур, також ярових, технічних та кормових культур.

2.2. Матеріал, методики та методи досліджень

У фермерському господарстві «Благодатне» взято курс на маловитратну технологію ведення галузі з переходом зі стійлово-пасовищної на пасовищно-стійлову систему утримання овець.

Тривалість стійлового періоду в залежності від погодних умов у господарстві може становити 150-180 днів (з середини жовтня-листопада до квітня). Враховуючи погодні умови, товщину снігового покриву, а також тривалість вегетації трав'яної рослинності, господарство практикує і впроваджує пасовищно-напівстійлову систему утримання, з терміном стійлового утримання 100 днів (з 15 грудня по 25 березня). Це дає можливість отримати непогані результати виробничої діяльності – скоротити витрати на утримання овець та підвищити прибутковість галузі.

Наразі особлива увага приділяється селекції та добору овець бажаного типу, який поєднує ряд найважливіших господарсько-корисних ознак, що більшою мірою відповідає вимогам сучасної технології та економіки.

Виходячи з міркувань економії витрат і раціонального підходу до ведення галузі, господарство із зимового (грудень-січень) перейшло на зимово-весняне ягніння (лютий-березень). Початок парувальної компанії розпочинається з вересня місяця і триває два статевих цикли тобто до середини жовтня, відповідно – ягніння вівцематок розпочинається у другу декаду лютого і триває практично до появи першої пасовищної трави.

Вівці в зимовий період утримуються на відкритому повітрі в прикошарних базах і лише у виняткових випадках (за сильних морозів чи тривалих снігопадах або дощів) заганяються на ніч у кошари, а також у період ягніння.

Поголів'я овець ФГ «Благодатне» приміщеннями забезпечене повністю. У літній період вівці утримуються у віддалених чабанських точках і випасаються на довколишніх пасовищах. Поголів'я овець, виводиться на відгони, переважно поблизу водойм (ставки, колодязі).

У племінній роботі поряд з консолідацією господарсько-корисних ознак овець бажаного типу методом цілеспрямованого добору і однорідного підбору тварин. Одночасно проводять жорстке вибраковування особин, що різко ухиляються від обраного стандарту.

Методологічною основою для проведення досліджень були наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, які вивчали фактори, що впливають на продуктивність овець, а також селекційні методи, що сприяють підвищенню продуктивних якостей [4].

Стадо фермерського господарства сформувалося за рахунок використання власного маточного поголів'я асканійської тонкорунної породи з використанням новозеландських коріделей і асканійських кросбредів.

У зв'язку з поставленими задачами підґрунтям наших досліджень і визначальною ознакою для формування дослідних груп ярок стала тонина вовни.

У момент відлучення від матерів ярок у 4-х місячному віці було проведено попереднє бонітування, що включало такі показники як жива маса та визначення тонини вовни і її довжини.

Піддослідні групи тварин формувалися за принципом пар-аналогів однолітків однолітків. За виконання науково-господарських дослідів чисельність груп тварин становила щонайменше 10 голів, фізіологічних – 3-5.

Надалі з них було відібрано 30 ярок. У зв'язку з відсутністю порівняльного аналізу вирощування тварин дослідні групи було сформовано умовно, оскільки нашим завданням було дослідження та аналіз вовнових та генетичних показників, розподілених за загальним поголів'ям стада. Таким чином, умови утримання та годівлі були однакові для всіх тварин стада, у тому числі і у досліджуваного поголів'я.

Для порівняння результатів оцінки вовнового покриву піддослідне поголів'я ярок було поділено на три групи щодо градації середнього діаметра вовнових волокон. До першої групи піддослідних тварин були долучені ярки з тониною вовнових волокон – 22,6-23,5 мкм або 60-ї якості; до II групи із середнім діаметром волокон – 24,6-25,5 мкм або 58-ї якості; III група складалася з ярок з більшою товщиною вовнових волокон – 26,6-27,5 мкм або 56-ї якості.

Матеріалами для досліджень були зразки вовни, взяті під час проведення першої стрижки, а також туші ярок, отримані після проведення контрольного забою.

Вовну відбирали під час стриження масою 50-100 г з бічної частини тулуба. Одночасно вели облік загальної маси зстриженого руна досліджуваних ярок. Під час бонітування було проведено окомірний аналіз структури вовни на її однорідність, міцність, щільність та ступінь забрудненості. Для дослідження м'ясної продуктивності проводили контрольний забій піддослідних тварин.

У зв'язку з поставленими завданнями основою наших досліджень і ознакою аналізу, що формує, стала тонина вовни та оплата корму.

Дослідження зразків чистої вовни проводилося на кафедрі технології годівлі і розведення тварин.

Піддослідні групи тварин формувалися за принципом пар-аналогів чи однолітків. За виконання науково-господарських дослідів чисельність груп тварин становила щонайменше 10 голів, фізіологічних – 3-5.

У ході досліджень вивчали динаміку живої маси шляхом здійснення контрольних зважувань ярочок при народженні і далі після досягнення ними віку 4 і 14 місяців.

Згідно з методикою, тварин зважували перед ранковою годівлею. Після цього проводили розрахунок абсолютного та середньодобового приросту живої маси від народження до забою на м'ясо.

Для дослідження м'ясної продуктивності було проведено контрольний забій 3 тварин із кожної піддослідної групи ярочок. Контрольний забій та обвалку туш проводили на забійному пункті підприємства.

Забійні якості та оцінку рівня м'ясної продуктивності визначали за наступними показниками: передзабійна маса, морфологічний та сортовий склад туш, забійний вихід, маса внутрішнього жиру, хімічний склад м'яса.

Передзабійна маса визначалася методом зважування ярочок після голодної витримки протягом 24 годин. За забійну масу приймалася маса туші (м'ясо на кістках, нирки з навколонишковим жиром) без голови, ніг, внутрішніх органів, шкіри та внутрішнього жиру.

Забійний вихід визначали співвідношенням забійної до передзабійної маси, вираженим у відсотках.

Сорттовий склад туш визначався згідно з ДСТУ «М'ясо. Обробка баранини та козлятини для роздрібної торгівлі».

Масова частка вологи визначалася шляхом висушування наважки м'якоті до постійної маси за температури $102 \pm 2^\circ\text{C}$.

Масова частка жиру визначалася методом екстракції ефіром сухої наважки в апараті Сокслета.

Для визначення умісту білка використовували метод визначення загального азоту за К'ельдалем.

Масова частка золи обчислювалася за допомогою здійснення попередньої мінералізації зразків у муфельній печі за температури 600 °С [6].

Цифровий матеріал отриманий за результатами проведених досліджень обробляли біометричним методом варіаційної статистики [14].

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Результативність селекційно-племінної роботи і ключова характеристикою для будь-якої породи, що зумовлює важливість її вивчення, при плануванні роботи з удосконалення продуктивних якостей овець є тонина вовни.

Як одна з найважливіших властивостей вовни її тонина корелює з іншими господарсько-корисними ознаками і таким чином впливає на характер прояву та величину продуктивних ознак у овець [16].

У наших досліджень тонина вовни була визначаючим фактором при вивченні вовнової продуктивності і оплати корму продукцією.

Вовнова продуктивність овець – це результат складних фізіологічних процесів, які визначають спадково обумовлену здатність породи через фактори впливу зовнішнього середовища реалізовувати свій генетичний потенціал.

У фермерському господарстві «Благодатне» овець розводили з давніх часів. Спочатку це були вівці асканійської тонкорунної породи, а потім на їх базі створили масив кросбредних овець з напівтонкою вовною.

Під час кризи, яка охопила усі без виключення галузі тваринництва у вівчарстві почалося безсистемне використання самих різноманітних, інколи навіть екзотичних, генотипів овець без урахування якості вовнового покриву. Не минула ця участь і фермерське господарство «Благодатне».

Все це спонукало нас до необхідності проведення аналітичних експериментальних досліджень з вивчення реакції організму овець з різною тониною вовни на ґрунтово-кліматичні умови степової зони в якому розміщено господарство. У зв'язку з цим проводилися дослідження з вивчення господарсько-біологічних особливостей з метою виявлення закономірностей росту, розвитку та формування продуктивних якостей у ярок та визначення найбільш доцільного їх використання.

Під час відлучення ягнят від маток все наявне поголів'я ярок було розподілено на три умовні групи щодо градації середнього діаметра вовнових

волокон, тобто було визначено модельні групи.

До першої групи були долучені ярки з тониною вовнових волокон 60-ї якості; до II групи – 58-ї якості; III група складалася з ярків з тониною 56-ї якості.

Аналіз досліджень вовни кросбредних ярків за тониною шляхом лабораторної та органолептичної оцінки дав можливість переконатися про достатню однорідність вовни у трьох групах. У той же час було встановлено, що серед ярків з товщою вовною – III група, спостерігається зростання коефіцієнта варіації.

Довжина вовни є важливим показником технічних властивостей вовни. Вона залежить від фізіологічного стану організму, від типу волокон, залежно від напрямку продуктивності, значною мірою від породи, віку, статі, індивідуальних особливостей тварини та сезонних особливостей росту вовни.

За технічним визначенням довжина ділиться на два поняття: природна довжина або «висота» штапеля – відстань між її кінцями у звивистому стані та справжня довжина – довжина окремих волокон у розправленому, але не розтягнутому вигляді.

За результатами лабораторної оцінки зразків вовни у піддослідних ярків нами було проведено статистичний аналіз показників за довжиною вовнового волокна та настригом митої вовни. Результати досліджень представлені у табл. 5.

В результаті аналізу лабораторної оцінки досліджуваних зразків вовни можна відзначити перевагу за довжиною вовни у третій групі ярків, яка склала над ровесниками першої та другої груп 8,3 та 1,5 %, відповідно.

Така ж тенденція збереглася з невеликим відривом і за настригом вовни як у фізичній масі, так і митому волокні. В цілому загальна маса зістриженої вовни у ярків III групи була більша на 0,26 та 0,11 кг або на 6,5 та 2,7 % відповідно, ніж у ровесниць першої та другої груп.

Довжина вовни залежно від тонини

Показники	Групи		
	I	II	III
Довжина, см	5,5±0,37	5,9±0,20	6,0±0,31
Настриг вовни, кг	3,75±0,32	3,9±0,23	4,0±0,26
Вихід митої вовни, %	54,6	55,7	57,8
Настриг митої вовни, кг	2,1±0,17	2,2±0,19	2,3±0,12

Аналогічна закономірність спостерігалася і за показником настригу вовни в митому волокні, коли перевага ярок з товщим сортиментом вовни, тобто 56-ї якості, по відношенню до ярок перших двох груп склала 0,25 кг і 0,21 кг або на 10,8 і 9,1 %.

Вихід митий вовни – це відсоткове співвідношення маси митої вовни до її початкової маси. Як правило у тонкорунних порід овець вихід митої вовни менше, ніж у напівтонкорунних або грубововнових і становить 45-50 %.

У розрізі усього досліджуваного поголів'я ярок вихід митого волокна коливався від 54,6 % у I групі з тониною 60-ї якості до 57,8 % у III групі з тониною 56-ї якості. Достатньо високий показник однієї із головних селекційних ознак вовнової продуктивності, вказує що масив овець господарства схиляється до кросбредного типу.

За показником виходу митої вовни однозначно перевага була за ярками з підвищеною товщиною вовни на 3,2 і на 2,1 абс. %, за ровесниць з тоншим сортиментом вовни.

Результати наших досліджень показали, що більш високий показник виходу чистої вовни у ярок так, як і низький показник, взаємопов'язані із товщиною вовнових волокон або тониною.

Жива маса є важливим біологічним та господарським показником

сільськогосподарських тварин. У вівчарстві вона є визначаючим показником прижиттєвої оцінки загальної продуктивності овець.

У період відлучення ягнят від вівцематок нами було проведено за скороченою формою бонітування зважування ярок з визначенням і урахуванням їхньої тонини вовни.

Динаміка живої маси ярок визначалася у 4-місячному віці саме під час проведення індивідуального бонітування перед першою стрижкою, результати якої представлені в таблиці 6.

Таблиця 6

Динаміка живої маси

Групи	Вік, міс.		Приріст	
	4	14	загальний, кг	сер/доб., г
I	26,5±0,43	43,4±0,29	16,9±0,23	56,3
II	27,6±0,39	45,6±0,38	18,0±0,31	60,0
III	28,7±0,33	48,2±0,56	19,5±0,26	65,0

З результатів наведених у таблиці 6 видно, що перевага за живою масою у досліджуванні вікові періоди, спостерігалось у ярок з більш товстою вовною. У 4 та 14 місяців вона склала відповідно 28,7 кг та 48,2 кг.

У 4 місяці перевага ярок третьої групи склала по відношенню до II групи 4,1 % та I групи 8,9 % за вірогідної різниці ($P>0,95$).

У 14 місяців ця закономірність збереглася і становила, відповідно 5,4 % ($P>0,95$) та 6,0 % ($P>0,95$).

Відносно абсолютних показників було встановлено, що найбільший приріст живої маси з 4 до 14-місячного віку був у ярок з тониною вовни 56-ї якості і становив 19,5 кг. Більші разючі відмінності за абсолютним приростом спостерігалися у ярок третьої групи по відношенню до першої групи та становили 17,2 % ($P>0,99$).

Розрахунок середньодобових приростів живої маси за період вирощування ярок, підтверджує вище описану тенденцію і свідчить про

закономірну перевагу ярк з підвищеною тониною вовни по відношенню до ярк з тоншими сортиентами вовни.

Таким чином, отримані дані в результаті проведеного аналізу динаміки живої маси свідчать про те, що кращими показниками вирізнялися ярки III групи з більш великим діаметром вовнового волокна і тим самим можливо спрогнозувати, що м'ясна продуктивність кросбредних овець залежить і від тонины вовни.

У вівчарстві порівняльній оцінці за оплатою корму приростом живої маси і вовни досліджувалися породи не тільки різного напряму продуктивності, а і в межах останніх у розрізі окремих груп тварин.

Оплата корму у вівчарстві визначається приростом маси тіла і є важливим елементом характеристики показників продуктивності м'ясо-вовнових овець. Вона визначається ефективністю використання корму тваринами і трансформацією валової енергії і поживних речовин в продукцію. У вівчарстві ця оцінка є досить складною так, як необхідно враховувати декілька видів продукції.

У наших дослідженнях для вивчення економічної ефективності корму в продукцію були сформовані три модельні групи ярк у віці 9 місяців по 10 голів у кожній. Протягом 60 днів піддослідні тварини утримувалися за однакового раціону який складався з 1 кг люцернового сіна, 2 кг кукурудзяного силосу і 0,4 кг суміші концентрованих кормів. Поживність раціону при цьому складала 1,3 к. од. і 146 г сирого протеїну.

Споживання корму в розрахунку на 1 кг приросту живої маси і вовни ярками різних груп вивчали за групової годівлі протягом 60 днів. Піддослідні тварини щодоби отримували по 2 кг гранул, які склалися на 75 % із штучно висушеної трави природних сінокосів і 25 % ячмінної соломи, а також 0,4 кг суміші концкормів. Щодобово вели облік заданим кормам і його залишкам.

Для визначення приросту живої маси піддослідних тварин проводили зважування на початку досліду, в середині дослідного періоду і в кінці. Для визначення приросту вовни у ярк на початку досліду і після його закінчення

вистригали вовну на бочку на площі розміром 10 x 10 см. Приріст вовни з усієї площі шкіри за весь період досліду визначали розрахунковим методом за методикою яку використовують у вівчарстві.

Ярки всіх піддослідних груп на 87 % споживали поживні речовини раціону, а розрізі груп ці показники становили 86 % у ярок з тониною вовни 60 якості і 88 % у ярок з тониною 56 якості.

На початок досліду середня жива маса ярок в усіх групах була практично однаковою.

За період досліду середня жива маса ярок всіх груп збільшилася з 30,3-30,9 кг до 42,7 кг (таблиця 7). Загальний приріст у середньому склав 11,4 кг і збільшився на 37,3 % порівняно з початковою масою.

Таблиця 7

Приріст живої маси і вовни та витрати корму за 60 днів вирощування

Показник	Тонина вовни		
	60	58	56
Жива маса (в кг):			
на початку досліду	30,7	30,24	30,9
в кінці досліду	42,1	41,4	42,7
Приріст живої маси (в кг)	11,4	11,0	11,8
Середньодобовий приріст (в г)	175,5	170,3	181,3
Приріст вовни на ділянці 100 см ² площі шкіри:			
довжина (в см)	2,1	2,3	2,5
немитої (в г)	10,0	9,9	10,9
чистої (в г)	5,6	6,1	6,7
Загальна площа поверхні шкіри (в дм ²)	89,7	91,0	93,2
Приріст вовни з усієї площі шкіри (в кг):			
немитої	0,911	0,934	0,983
чистої	0,531	0,554	0,617
Вихід чистої вовни (в %)	72,95	70,03	66,58
Витрати з'їденого корму на приріст живої маси			
корм. од	2,84	2,95	2,78
перетравного протеїну (в г)	278,9	291,7	274,3
МИТОЇ ВОВНИ			
корм. од.	94,14	88,10	77,11
перетравного протеїну (в г)	929,0	871,6	760,5

На закінчення досліду показники абсолютного, середньодобового та відносного приростів у ярок II та III груп виявилися вищими. Затрати корму в розрахунку на 1 кг приросту маси тіла склали у I групі 11,4 к. од. і 1282 г перетравного протеїну, у II і III групі відповідно 10,37 і 1166 та 10,4 к. од. і 1169 г перетравного протеїну. За споживанням корму поміж ярками піддослідних груп суттєвих відмінностей не виявлено.

Якщо різниця у приростах маси тіла за практично однакових затрат поживних речовин, а саме кормових одиниць і перетравного протеїну виявилися незначними, то за приростом вовни спостерігалися суттєві відмінності. Ярки з товщиною вовни 56 якості переважали за довжиною вовнових волокон ровесниць з товщиною 58 якості на 0,2 см, або 10,6 %, а з тониною 60 якості – на 0,4 см, або на 19,6 %, за $P \geq 0,999$. Ярки з тониною вовни 58 якості, у свою чергу, переважали I групу на 0,2 см.

За темпами росту вовни вирізняються тварини з товщиною вовни 56 якості у яких був найбільший середньодобовий приріст на рівні 0,037 см, а у ярок з товщиною вовни 58 і 60 якості, відповідно – 0,032 і 0,030 см. За настригом вовни із ділянки 100 см² шкіри ярки III дослідної групи переважали своїх ровесниць I та II за немитою вовною – на 10,4 і 9,2 %, а чистою – на 18,9 і 8,7 %.

Слід відмітити, що якщо за настригом немитої вовни ярки з 58 якістю суттєво не відрізнялися від ровесниць I групи, то за настригом чистої вовни вони переважали останніх на 9,3 %. Поряд з цим встановлено також відмінності за приростом чистої вовни з одиниці площі шкіри, які склали в середньому за добу у ярок з товщиною вовни 56 якості – 0,103 г, з тониною 58 якості – 0,095 і з 60-ї якості – 0,087 г.

Таким чином, інтенсивність формування настригу вовни у ярок піддослідних груп залежить від інтенсивності змін окремих компонентів вовнової продуктивності, а саме – довжини, густини і товщини вовнових волокон.

Не зважаючи на те, що загальна площа поверхні шкіри у ярок III групи з товщиною вовни 56-ї якості менша ніж у ровесниць I і II груп, проте у них загальний приріст вовни з усієї площі шкіри був вищий. Найбільший приріст немітої вовни спостерігався також у ярок III групи, за цим показником вони достовірно переважали свої ровесниць на 5,5-8,7 %.

Як наслідок і найвищий приріст чистої вовни з усієї площі тіла за період досліду виявився у ярок з товщиною вовни 56 якості – 0,617 кг. Тобто за цим показником вони переважали ровесниць з товщиною вовни 58 і 60 якості на 11,4 і 26,3 %. Тварини II дослідної групи до складу якої входили ярки з товщиною вовни 58-ї якості переважали ярок I групи на 4,3 %. Найбільш високий показник за виходом митої вовни був у ярок III групи і вони за цим показником мали перевагу над ровесницями II групи на 2,92 %, а I на 6,37 %.

Для більш об'єктивної оцінки затрат корму на одиницю продукції використовували нормативи, згідно яких 40 % від загальних витрат у овець відносяться на приріст маси тіла і 60 % на продукування вовни.

За затратами корму на одиницю приросту живої маси між піддослідними групами ярок суттєвих відмінностей не виявлено. У той же час ярки з товщиною вовни 56-ї якості витрачали на 1 кг приросту немітої вовни на 13,3 і 18,2 %, а митої відповідно – 11,4 і 16,2 % менше заданого корму, ніж ровесниці II і I дослідних груп. За перерахунку на спожитий корм у ярок III групи затрати кормових одиниць і перетравного протеїну були на 14,3 і 22,1 % менше ніж у їх ровесниць.

Кореляційна залежність між величиною приросту настригу чистої вовни і оплатою корму склала у овець з товщиною вовни 56-ї якості – 0,922, у ярок 58-ї якості – 0,926 і з товщиною вовни 60-ї якості 0,699. Установлено високий позитивний зв'язок також між приростом немітої і чистої вовни з одиниці площі тіла, відповідно – 0,727; 0,705 і 0,701.

Більш високий настриг чистої вовни і низькі витрати кормових одиниць і перетравного протеїну у ярок з товщиною вовни 56-ї якості, очевидно, пов'язанні з особливостями конституції та кращою здатністю засвоювати

поживні речовини корму, тим самим вони є більш економічно вигідними і з них доцільно формувати основне ядро поголів'я господарства.

Як правило, жива маса, інтенсивність зростання організму, а також проміри статей тілобудови лише побічно характеризують м'ясну продуктивність. Найбільш об'єктивними показниками м'ясної продуктивності є забійна маса та забійний вихід тварин.

Зважування ярок для визначення передзабійної живої маси проводилося після 24-х годинної голодної витримки. У тварин із першої групи жива маса склала 43,7 кг, що було менше ніж у овець 2-ї групи – на 1,9 кг, а у порівнянні вівцями третьої групи – на 5,1 кг. Така динаміка за живою масою у досліджуваних поголів'я овець господарства дозволяє констатувати про кореляційну взаємозалежність між живою масою і тониною вовни, коли вівці з підвищенням тонини вовни вирізняються більш інтенсивним ростом.

За показниками результатів контрольного забою, які наведено у таблиці можна оцінити забійні якості піддослідних тварин (табл. 8).

Перевага за масою туші у ярок III групи з товстою шерстю над однолітками I групи з потоншеною шерстю становила 18,67 % і над однолітками II групи із середнім діаметром волокна – 10,27 %.

Таблиця 8

Забійні якості ярок залежно від тонини вовни

Показники	Групи		
	I	II	III
Маса:			
передзабійна кг	43,7 ± 0,41	45,6 ± 0,29	48,8 ± 0,38
туші	18,4 ± 0,36	20,3 ± 0,31	22,6 ± 0,42
внутр. жиру	0,4 ± 0,02	0,5 ± 0,04	0,6 ± 0,03
забійна	18,8 ± 0,21	20,8 ± 0,19	23,2 ± 0,31
забійний вихід, %	43,3	45,6	47,5

Різниця за масою внутрішнього жиру між трьома групами була

невисокою і коливалася в межах 0,46-0,60 кг, але перевага зберігалася за ярками III групи з більшою живою масою на 0,14 кг, ніж у ярк з тоншим сортиментом вовнових волокон та на 0,09 кг, ніж у ровесниць із середнім діаметром волокон.

За результатами проведеного контрольного забою видно, було встановлено, що ярки III групи мали перевагу над ровесницями I групи за забійною масою на 18,8 % ($P \leq 0,01$) а II групи на 10,4 % ($P \leq 0,001$).

Забійний вихід м'яса був досить характерним для овець м'ясо-вовнового напрямку продуктивності та коливався від 43,3 до 47,5 %. Так, дані показники були вищими у ярк з більш товстою вовною, а саме на 8,0 абс. % порівняно з групою ярк з товщиною вовни 60-ї якості та на 3,9 % із групою із середнім діаметром волокон.

Таким чином, отримані дані за результатами контрольного забою свідчать про те, що м'ясна продуктивність кросбредних овець залежить від тонини вовни.

В навчальній лабораторії кафедри було проведено лабораторні дослідження хімічного складу м'якоті туш ярк з різною тониною вовни (табл. 9).

Таблиця 9

Хімічний склад м'якоті туш ярк залежно від тонини вовни

Показники	Група		
	I	II	III
Волога, %	68,0±0,32	67,8±0,24	67,2±0,18
Жир, %	10,9±0,19	11,8±0,26	12,3±0,21
Білок, %	19,8±0,22	19,2±0,31	19,4±0,24
Зола, %	1,3±0,12	1,2±0,10	1,1±0,11
Енергетична цінність м'якоті, ккал	184,4±0,23	190,2±0,29	195,0±0,21

За результатами лабораторних досліджень встановлено, що уміст вологи в м'якоті туші тварин III групи становив 67,2 %, що було менше на 0,8

абс. %, ніж у I групі та на 0,6 абс. % відносно II групи ровесниць. Це вказує на те, що м'ясо ярк з товщим сортиментом вовнових волокон є більш зрілим.

У відповідності до меншого умісту вологи в м'ясі тварин III групи воно вирізнялося найбільшою кількістю і, порівняно з ярками з I групи перевага їх перевага становила 1,4 абс. % ($P < 0,01$), а з ярками II групи – 0,5 абс. % ($P < 0,01$).

Внаслідок цього вони мали і найвищу калорійність м'яса. За показником енергетичної цінності ярки III групи мали перевагу над ровесницями I групи на 10,6 ккал або 5,4 % ($P < 0,001$) і II групи на 4,8 ккал або 2,5 % ($P < 0,001$).

Уміст білка у м'якоті всіх досліджуваних груп ярк був практично у однаковій кількості. Проте незначна перевага була перевага за тваринами I групи, де вміст білка був вищим по відношенню до групи II на 0,6 абс. % і III групи – 0,4 абсолютних відсотка.

За кількістю зольного залишку суттєвої різниці поміж піддослідними тваринами не спостерігалось і вона становила у I-ої групи 1,3 %, II – 1,2 % та III – 1,1 %.

За результатами проведених розрахунків визначено, що найбільша кількість жиру – 12,3 % і калорійність м'якоті – 195,0 ккал були на користь ярк III групи з товщим діаметром волокон. Високим вмістом білка – 19,8 % і вологи – 68 % у м'якоті вирізнялися ярки I групи з тонким сортиментом вовни.

Вовнова продуктивність піддослідних ярк вивчалася за результатами стрижень в 14,5-місячному віці. Настриг немитої вовни у ярк I групи склав 4,8 кг; II – 5,2; III – 5,5 кг, а митої відповідно – 2,7; 3,0; 3,2 кг, за виходу чистої вовни 56,4 %, 60 і 62 %.

Таким чином, проведенні дослідження засвідчили, що яркам з товщиною вовни 56-ї якості притаманні більш високі показники за живою масою, розвитком і вовною продуктивністю, що вказує на кращу їх пристосованість до природо-кліматичних умов в яких знаходиться господарство.

4. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Індустріалізація сільського господарства і міграція сільського населення у великі міста призвели до запустіння невеликих міст і селищ. Оскільки на пошуки роботи їде молодь, то у невеликих селищах залишається населення літнього віку, що призводить до погіршення медичного, транспортного й інших видів обслуговування. Проблема невеликих міст у сільських районах перетворилася в одну з гострих соціальних проблем. Зростання великих міст, концентрація і спеціалізація виробництва, впровадження суцільної механізації позначається на соціальних умовах життя населення. Науково обґрунтоване сполучення великого і відносно невеликого виробництва – генеральний шлях вирішення соціальних завдань у сільськогосподарському виробництві. Існує багато інших факторів зв'язку технології умов праці і відпочинку людей.

Впроваджені технології впливають на екологію. Особливо це позначається на водяному і повітряному оточенні. Функціонування великих тваринницьких комплексів часто приводять до забруднення навколишнього середовища.

У результаті аварії на Чорнобильській ВЕС значні території України забруднені радіонуклідами, в основному цезієм-137, менше стронцієм-90. Постраждала особливо зона Полісся.

Забруднення території значно ускладнило ведення сільськогосподарського виробництва й особливо тваринництва.

Постала проблема перепрофілювання господарства з молочного на м'ясний напрямок (повне або часткове).

Основним шляхом зменшення рівня надходження радіонуклідів в організм тварин є контроль їхньої наявності в добовому раціоні тварин і регулювання годівлі тварин «чистими» і «забрудненими» кормами. Сумарний

рівень цезію-137 у м'ясі не повинен бути вищий 200 Бк/кг, що може бути сумарним рівнем забруднених кормів добового раціону не більш 5000 Бк.

При збільшенні цієї величини необхідно зменшити кількість забрудненого корму, замінивши його іншим.

Дослідженням встановлено, що ізотопи цезію концентруються в основному у м'язовій тканині і можуть бути швидко виведені з організму тварин: період напів виведення складає від однієї декади до двох місяців. Цю закономірність використовують в технології відгодівлі худоби – у заключний період відгодівлі переводять тварин на «чисті» корми. Відгодівля худоби на чистих кормах протягом одного місяця знижує забруднення яловичини цезієм -137 у 4 рази, двох місяців – у 5 разів, 75 діб – у 11 разів.

Основу раціону відгодованого поголів'я повинні складати кукурудзяний силос і концентрати. Кукурудза – одна з кормових культур, що має найменший коефіцієнт переходу цезія-137 із ґрунту в рослину – 0,02 у зерно, 0,1 – у зелену масу.

Одним з шляхів зменшення негативного впливу радіонуклідів на організм тварин є балансування раціонів спеціальними вітамінно-мінеральними преміксами. У склад преміксів вводять, зокрема, підвищені норми солей калію і кальцію, що є аналогами цезію-137 і стронцію-90. Використання цих преміксів у декілька разів знижує уміст радіоцезію в

яловичині, на 10-13 % підвищує інтенсивність приросту худоби і суттєво знижує витрати кормів на приріст маси тіла.

5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Сучасні реалії сьогодення у тваринництві у тому числі і у галузі вівчарства передбачають створення належних умов праці і відпочинку працівників. Це стосується усіх без виключення господарств з різною формою власності, які розводять овець. На даному етапі розвитку вівчарство потребує якісного підвищення технічного рівня і кваліфікації працівників, удосконалення технологічних процесів та організаційно-господарських заходів спрямованих на покращення соціально-економічних умов.

Соціологічні дослідження дають можливість виявити які виробничі фактори більшою мірою не задовільняють працівників галузі і на, що у першу чергу необхідно звертати увагу при удосконаленні умов праці і відпочинку.

Серед негативних факторів вівчарської праці на першому місці стоїть важка фізична праця, ненормований робочий день, незадовільні санітарно-гігієнічні умови і як правило низька заробітна плата.

Охорона праці в Україні являється обов'язковим і дуже важливим ланцюгом в організації виробничого процесу.

Охорона праці, як система законодавчих та організаційних заходів спрямована на створення безпечних умов, збереження здоров'я та працездатності людини в процесі виробничої діяльності.

У фермерському господарстві «Благодатне» за організацію та розробку заходів з охорони праці несе безпосередньо керівник.

У спеціально обладнаному кабінеті зосереджено всю організаційно-методичну роботу з охорони праці, інструктування праці тваринників, механізаторів, різноробочих. На виробничих ділянках є стенди де розміщено матеріали з охорони праці, там же безпосередньо на робочому місці проводять інструктажі для працівників. Згідно нормативних інструкцій у господарстві обов'язково проводять усі види інструктажів з охорони праці.

Ключовим елементом умов безпеки експлуатації обладнання є дотримання трудової та технологічної дисципліни. Категорично заборонено працювати на несправному устаткуванні, залишати працюючу машину або

апарат без нагляду, передоручати нагляд за обладнанням особі, яка не має права на це, ремонтувати обладнання в процесі його роботи.

Особливості умов праці працівників тваринницьких ферм висувають певні вимоги до осіб, які приймають участь у виробничих процесах у тваринництві.

У вівчарстві до роботи з тваринами допускаються особи яким виповнилося 18 років, які навчені фаховим методам роботи та проінструктовані з охорони праці на робочих місцях.

У тваринницьких приміщеннях велика увага приділяється створенню необхідних параметрів мікроклімату, від чого залежить як здоров'я працівників, так і продуктивність тварин. Незважаючи на це у ФГ «Благодатне», мають місце випадки несвоєчасного збирання гною та підстилкового матеріалу, що призводить до підвищеного рівня кількості CO₂ та NH₃ у приміщеннях. Це негативно впливає на здоров'я тваринників.

Пожежна безпека на фермі знаходиться у задовільному стані.

Для працівників передбачено у ветсанпропускнику кімнату відпочинку, роздягальню. Територія ферми утримується в чистоті, вночі освітлюється. Проїзди та проходи вирівняні та мають тверде покриття.

Безпека роботи з тваринами залежить насамперед від рівня кваліфікації працівників. До обслуговування овець у господарстві допускаються особи, які в обов'язковому порядку пройшли інструктаж, знають основні правила

безпеки при утриманні та догляду за дорослими вівцями, молодняком, а також вміють надати першу допомогу при нещасному випадку.

Ветеринарні обробки тварин та взяття крові для досліджень здійснюються лише під контролем ветеринарного лікаря і зоотехніка.

При дезінфекції приміщень та інвентарю працівники користуються гумовими рукавичками та чоботями.

Для покращення стану охорони праці внести такі пропозиції:

1. Підприємству необхідно виділяти кошти придбання інвентарю та спецодягу для працівників.

2. Не допускати використання електромеханічного обладнання у несправному стані, регулярно перевіряти всі робочі агрегати та механізми.

3. Для попередження виникнення пожеж не допускати випадків куріння та використання джерел з відкритим вогнем у приміщеннях та поблизу них. Забезпечити приміщення у достатній кількості засобами пожежогасіння.

ВИСНОВКИ і ПРОПОЗИЦІЇ

1. Фермерське господарство «Благодатне» розташоване в с. Мала Софіївка Кам'янського району Дніпропетровської області і створене було у 1998 року відповідно до законодавчих актів і законів України.

Основна діяльність господарства полягає у виробництві продукції рослинництва і вирощуванні овець.

2. Господарство розвивається у двох основних напрямках: рослинництво, яке становить 90 % валового обсягу виробництва і вівчарство. Господарство займається вирощуванням м'ясо-вовнових овець. Загальна площа землекористування становить 450 га, з них сільськогосподарських угідь – 420 га.

3. За результатами лабораторних досліджень вовни кросбредних ярок середні значення по товщині вовнових волокон склали 25 мкм, довжині – 65 см, настригу немітої вовни – 3,9 кг в перерахунку на мите волокно – 2,2 кг, виходу митого волокна – 56 %.

4. Отримані в результаті проведеного аналізу дані динаміки живої маси свідчать, що кращими показниками відрізнялися яскраві III групи з великим діаметром вовни. В даному випадку прогнозовано, що м'ясна продуктивність кросбредних овець залежить від товщини вовни.

5. Ярки всіх піддослідних груп на 87 % споживали поживні речовини раціону, а розрізі груп ці показники становили 86 % у ярок з товщиною вовни 60 якості і 88 % у ярок з товщиною 56 якості.

6. На початок дослідження середня жива маса ярок в усіх групах була практично однаковою. За період дослідження середня жива маса ярок всіх груп збільшилася з 30,3-30,9 кг до 42,7 кг. Загальний приріст у середньому склав 11,4 кг і збільшився на 37,3 % порівняно з початковою масою.

7. За затратами корму на одиницю приросту живої маси між піддослідними групами ярок суттєвих відмінностей не виявлено. У той же час ярки з товщиною вовни 56-ї якості витрачали на 1 кг приросту немітої вовни

на 13,3 і 18,2 %, а митої відповідно – 11,4 і 16,2 % менше заданого корму, ніж ровесниці II і I дослідних груп. За перерахунку на спожитий корм у ярок III групи затрати кормових одиниць і перетравного протеїну були на 14,3 і 22,1 % менше ніж у їх ровесниць.

8. Яркі з витонченою вовною поступаються за передзабійною та забійною масою яркам з грубішим волокном. Яркі III групи перевершували однолітків I групи по забійній масі на 18,79% та другої групи на 10,39%. Забійний вихід ярок з тониною 20,87 мкм склав 47,53 %, що вище на 4,28 %, ніж у однолітків з тониною 18,62 мкм і на 1,93 %, ніж у однолітків з тониною 19,54 мкм.

9. Дослідження морфологічного та сортового складу показали, що перевага зберігається за ярками III групи з товщиною вовнових волокон 20,87 мкм. Високий індекс м'ясності – 3,78 од. та високий вміст відрубів першого гатунку – 88,3 % свідчить про взаємозв'язок із тониною вовни – з потоншенням вовняних волокон дані показники знижувалися.

10. Найбільші показники жиру – 12,3% та калорійності м'якоті – 195,0 ккал були у ярок третьої групи. Високим вмістом білка – 19,8% та вологи – 68% у м'якоті вирізнялося м'ясо ярок I групи.

З метою збільшення виробництва баранини у господарстві, рекомендуємо нарощувати поголів'я кросбредних овець і у подальшій селекційній роботі вести добір ярок із вовною діаметром 25-27 мкм.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вівчарство України /за ред. Іовенка В. М. К. 2017.486 с.
2. Горлов О. І., Івіна К. А., Мокєєв І. О., Чічаєва О. П. Удосконалення системи управління селекційного процесу у вівчарстві. *Наук. віс. «Асканія-Нова»*. 2008. № 1. С. 263–266.
3. Гратило О. Д., Сменов В. Ф., Сменова Г. С., Петричук Л. І. Нові агротехнічні рішення при вирощуванні кормових культур сировинного конвеєру для овець. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2014. Вип. 7. С.26–36.
4. Жарук П. Г., Жарук Л. В. Фактори формування ефективності галузі вівчарства. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2015. № 8. С. 133–140.
5. Іовенко, В. М., Дем'яненко А. А. Відносна життєздатність та пристосованість різних генотипів кросбредних овець. *Вівчарство*. 2006. Вип. 33. С. 87–92.
6. Ладика Л. М., Цвіліховський В. І. Жирнокислотний склад м'яса кастрованих і некастрованих козликів за різної інтенсивності росту. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2014. Вип. 7. С.37–46.
7. Лобачова І. В., Жулінська О. С. застосування тканинного препарату при підготовці анестральних вівцематок до осіменіння. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2014. Вип. 7. С.47–54.
8. Микитюк В. В. Критерії визначення інформативності селекційного процесу при використанні нових типів овець. *Вісник ЛНУВМтаБТ*. Львів, 2011. С. 112–117.
9. Микитюк В. В., Заярко О. І. Оцінка репродуктивних якостей імпортованих баранів-плідників. *Вісник ДДАУ*. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 2. С. 159–163.
10. Микитюк В. В., Северов О. В. Спадкова зумовленість і мінливість продуктивних ознак у ярок за впливу баранів-плідників. *Зб. ІРiГ*. Київ. 2015. Вип. 50. С. 55–60.
11. Микитюк В. В., Заярко О. І., Северов О. В., Поротікова І. І. Особливості відтворювальної здатності вівцематок при інтродукції в нових

природо-кліматичних умовах. Вісник (науковий збірник) Сумського національного університету. Серія «Тваринництво», 2016. Вип. 5 (29). С. 190–194.

12. Микитюк В. В. Генетико-селекційні параметри інтродукції овець з урахуванням взаємодії «генотип-середовище». Зб. наук. пр. НУБіП України. Київ, 2016. Вип. 236. С. 169–178.

13. Микитюк В. В. Реалізація генетичного потенціалу продуктивності новозеландських коріделів в умовах Степу Придніпров'я. Зб. ІРіГ. Київ. 2018. Вип. 11. С.26–37.

14. Микитюк В.В. Науково-методичні та технологічні аспекти створення дніпропетровського типу асканійської м'ясо-вовнової породи. Монографія. Дніпро. 2023. 1,5 друк. арк.

15. Микитюк, В.В.; Яхія, А. Мокдад С. Сезонні особливості легенового газообміну у вівцематок дніпропетровського типу асканійської м.-в. породи при розведенні в зоні степу Придніпров'я. Наук. вісник «Асканія-Нова» 2021, Вип. № 14 С. 158-173.

16. Нежлукченко Т. І. Закономірності пристосованості овець різних генотипів в процесі породоутворення. Теорія і практика сучасної селекції тварин. Харків, 1999. Ч. 3. С. 64–68.

17. Полупан Ю. П. Методи визначення ступеня фенотипової консолідації селекційних груп тварин. *Вісник аграрної науки*. 2002. № 1. С. 48–52.

18. Польська П. І., Калащук Г. П., Атановська-Маслюк О. Й. Методологія оцінки м'ясної продуктивності необстрижених овець. Науковий вісник «Асканія-Нова». 2014. Вип. 7. С.55–64.

19. Свістула М. М., Єфремов Д. В., Деменська Н. М. Організація повноцінного ліпідного живлення мериносових овець у зоні степу України. Науковий вісник «Асканія-Нова». 2014. Вип. 7. С.65–74.

20. Franklin, M. The utilization of lowquality pasture / M. Franklin, P. Briggs, G. McClymont //S. Austr. Fgric. Sci. 2011. Vol. 21. P. 4. 152. Gong, H. et al. Wool

keratin-associated protein genes in sheep. A Review / H. Gong, H. Zhou, R. H. Forrest, Sh. Li // *Genes*. 2016. №7 (6). P. 36-41.

21. Франклін, М. Використання низькоякісних пасовищ / М. Франклін, П. Бріггс, Г. Макклімонт // *S. Austr. Fgric. Sci.* 2011. Вип. 21. С. 4. 152. Gong, H. et al. Гени білка, асоційованого з кератином вовни, у овець. Огляд / Х. Гун, Х. Чжоу, Р. Х. Форрест, Ш. Лі // *Ген.* 2016. №7 (6). С. 36-41.

22. Gowane, G.R. Вплив кліматичних змін на вівчарство: ріст, молоко, вовна та м'ясо / Г.Р. Gowane, Gadekar Y.P., Prakash V., Kadam V., 112 Chopra A., Prince L.L.L. // *Адаптація вівчарства до змін клімату*. 2017. С. 31-69.

23. Itengemweza T.O. Identification of genetic markers associated with wool quality traits in merino sheep // *Thesis, Lincoln University. Christchurch, New Zealand*. 2007. P. 43–50. 158. Kevin, W. An example of arecessive blood group in sheep // *Genetics*. 2001. Vol.36. P.577-583.

24. Ітенгемвеза Т.О. Ідентифікація генетичних маркерів, асоційованих з ознаками якості вовни у мериносових овець // *Thesis, Lincoln University. Крайстчерч, Нова Зеландія*. 2007. С. 43–50. 158. Кевін В. Приклад арещесивної групи крові у овець // *Генетика*. 2001. Т.36. С.577-583.

25. Roldan, D.L. Merino sheep: a further look at quantitative trait loci for wool production / D.L. Roldan, A.M. Dodero, F. Vidinost, H.R. Taddeo, D. Allain, M.A. Poli, J.M. Elsen // *Animal*. - 2010. - №4 (8). - P. 1330-1340.

26. Ролдан Д.Л. Мериносові вівці: подальший погляд на локуси кількісних ознак виробництва вовни / Д.Л. Ролдан, А.М. Додеро, Ф. Бідіност, Х. Р. Таддео, Д. Аллайн, М. А. Полі, Дж. М. Елсен // *Animal*. 2010. №4 (8). С. 1330-1340.