

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва,
стандартизації та біотехнології**

Кафедра технології виробництва продукції тваринництва

**Спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»**

Ступінь вищої освіти «Бакалавр»

Допустити до захисту

Рекомендувати до захисту

Завідувач кафедри _____ Сергій ЛУГОВИЙ

Декан _____ Михайло ГИЛЬ

« _____ » _____ 2024 р.

« _____ » _____ 2024 р.

**ОЦІНКА ПРОДУКТИВНИХ ЯКОСТЕЙ
ОВЕЦЬ РОМАНІВСЬКОЇ ПОРОДИ
В УМОВАХ ННПЦ МИКОЛАЇВСЬКОГО НАУ**

04.01. – КР. 38 -О. 24 04 01. 012

Виконавець:

здобувачка вищої

освіти ІV курсу _____ Алла СКОЦЕНЬ

Науковий керівник:

ст. викладачка _____ Людмила ОНИЩЕНКО

Рецензент:

доцент _____ Руслан ТРИБРАТ

Миколаїв – 2024

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ	3
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. Історія створення та характеристика продуктивних якостей овець романівської породи	7
1.2. Удосконалення продуктивних ознак овець шляхом схрещування	11
1.3. Годівля та утримання овець	16
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	20
2.1. Місце та об'єкт дослідження	20
2.2. Методика виконання роботи	23
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	27
3.1.Породний, класний та віковий склад стада	27
3.2. Показники продуктивності стада овець	31
3.3. Плодючість піддослідних маток та життєздатність ягнят	32
3.4. Ріст та розвиток піддослідного молодняка	33
3.5. Забійні якості піддослідних овець	36
3.6. Вовнова продуктивність піддослідних овець	38
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	40
ВИСНОВКИ	44
ПРОПОЗИЦІЇ	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	47

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота виконана на 51 сторінці комп'ютерного набору формату А4, використано 14 кегелів через 1,5 міжрядкових інтервалів, 12 таблиць, 6 рисунків, 41 література та періодичних видань.

Тема кваліфікаційної роботи: «Оцінка продуктивних якостей овець романівської породи в умовах ННПЦ Миколаївського НАУ».

Об'єктом досліджень – вівці романівської породи та їх помісей.

Метою досліджень – вивчення продуктивних та відтворювальних якостей овець романівської породи.

Завдання дослідження: охарактеризувати продуктивні якості овець; аналіз технології вирощування овець; аналіз рівня утримання овець; описувати системи та способи утримання овець; проаналізувати організацію вівчарства та племінної діяльності для підвищення якості продукції, а також зробити висновки та надати рекомендації.

Вивчення особливостей розвитку молодняку, отриманого від поєднання баранів-плідників асканійської тонкорунної породи з вівцематками романівської породи проводилось при народженні, у віці 1, 2, 3, 4, 9, 12 місяців віці шляхом індивідуального обліку живої маси та екстер'єрних особливостей.

Молодняк дослідної групи у всі вікові періоди перевершував: за показниками живої маси, чистопородних одноліток. Так, при народженні відповідно:– на 7,3 %, в віці 1 місяць– на 24,6 в 2-місячному – на 27,1, в 3-місячному – на 19,4, в 4-місячному – на 20,4, в 9-місячному – на 19,6, та у 12-місячному віці – на 17,0 %.

Середній приріст маси однієї голови дослідного молодняку порівняно з контрольним вищий на 1,1 кг, або на 34,4 %. Ця група також мала найвищий вихід митого волокна (рис.6), який становив 60,5%.

За настригом вовни в чистому волокні між групами спостерігаються значні відмінності. Дослідні тварини в середньому за цим показником перевищують контрольних на 0,7 кг, або на 36,8 %.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ННПЦ	Навчально-науково-практичний центр
АТ	асканійська тонкорунна порода
РМ	романівська порода
табл.	таблиця
гол.	голова
см	сантиметри
год.	година
кг	кілограм
грн	гривна
к. од.	кормові одиниці
\bar{X}	середня арифметична величина
C_v	коефіцієнт мінливості
$S_{\bar{X}}$	похибка середньої арифметичної величини
σ	середньоквадратичне відхилення
P	рівень вірогідності

ВСТУП

Вівчарство є невід'ємною частиною світового сільськогосподарського виробництва, що зумовлено різноманітністю продуктивних можливостей та адаптивністю овець. Вівчарство - одна з найбільш багатогранних галузей тваринництва. До основних продуктів, які з них отримують, відносяться: вовна, овчина, шкіра, вовна, молоко, м'ясо, сало [1].

Завдяки цьому у вівчарстві найбільша спеціалізація племінних порід за продуктивністю. Порівняно з іншими тваринами вівці мають значні переваги щодо годівлі, вони можуть споживати найдешевші корми (бур'яни, комбікорм, комбікорм). На півдні України росте понад 600 видів різних бур'янів, вівці поїдають близько 570, велика рогата худоба - 56, коні - 81 [18, 19]. Основні переваги цих тварин: висока продуктивність, скоростиглість, хороша пристосованість, хороша пристосованість до місцевості. Ягнят високої якості можна отримати у віці 6-8 місяців, а племінну вовну – у 5 місяців. Середній показник плодючості більшості порід становить 120-150%, а рекордсмена романівської породи – 250-300% [20, 42]. В останнє десятиліття українське вівчарство опинилося в складному становищі: збільшилося поголів'я тварин, знизилася їх продуктивність і ягніння. При такому зменшенні чисельності населення в Україні важко говорити про його повне відновлення. В таких умовах збереження генофонду племінних овець має бути на першому місці.

Останнім часом державою вживаються заходи щодо відродження вівчарства, розвивається та вдосконалюється механізм державної підтримки галузі, з'явилися та проходять апробацію ринкові системи, реформуються принципи господарської діяльності в різних формах власності, принципи господарської діяльності в різних формах власності. Інтерес промисловості до кількісних та якісних показників вівчарства зростає, але ці заходи не знаходять повної підтримки [4, 6].

Продуктивність овець має цілий комплекс якісно важливих ознак [35]. Тому тема дипломної роботи є актуальною, оскільки в умовах сучасного ринку

вівчарство, як галузь у цілому, потребує більш детального аналізу.

У зв'язку з цим метою кваліфікаційної роботи було вивчити продуктивні якості овець романівської породи, виявити деякі недоліки і надати пропозиції та рекомендації, щодо їх покращення.

Для виконання роботи були поставлені наступні завдання:

- дати характеристику продуктивних якостей овець;
- проаналізувати технологію відтворення стада овець;
- провести аналіз рівня годівлі овець;
- охарактеризувати системи та способи утримання овець;
- провести аналіз організації племінної роботи з вівцями на підвищення продуктивних якостей.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Історія створення та характеристика продуктивних якостей овець романівської породи

Романівська порода овець існує вже більше 200 років і дуже цікава для розведення. У вівчарстві вівці з грубою шерстю відносяться до м'ясної галузі. Романівські вівці легко пристосовуються до різних кліматичних умов, досить витривалі, мають гарну якість вовни, дуже плідні. Крім того, романівські вівці не потребують особливого догляду та великих витрат на початку створення господарства, що робить цю породу найбільш привабливою для роботи на нових фермах [41].

Так, якісна товста овчина дозволяє відмовитися від обігріву приміщення навіть при зниженні температури до $-25-30$ °С. Вівці легко переносять не тільки холод, але і різкі перепади температури. Для комфортних умов утримання достатньо сухої глибокої підстилки. Романівські вівці є компактними тваринами за своїм екстер'єром. Тварини середнього розміру рухливими вухами та великими очима з дещо опуклим профілем. У овець досить мускулиста шия середньої довжини, пряма і міцна спина, хвіст до 8-10 см, глибока і широка грудна клітка. Ноги романівських овець міцні, прямі, середньої довжини. Тварини можуть бути як рогатими, так і тупими. Шерсть досить густа, добре прикриває живіт, пух довше волосяного покриву, сама шерсть або волоски чорні, а низ персиково-білий, співвідношення волосяного покриву може коливатися в межах 1 :4–1:10 [28, 41]. Романівські ягнята при народженні чорні з білими плямами на голові, ногах і кінчику хвоста. З часом вони світлішають за рахунок росту темних колючок і білих волосків.

Розрізняють три види романівських овець: грубі, м'які і прості. Вівці грубого типу мають більш грубу будову тіла, барани і вівцематки відрізняються

сильним розвитком рогів. У їхній вовні переважає щетина (співвідношення волоска до волоска приблизно 1:4), яка росте набагато довше вовни, що надає шкірі овець темний колір. Сечовий міхур овець грубого типу більш товстий і менш гнучкий. Лагідний тип овець має тонкий кістяк, вузьке тіло, а барани і вівцематки — кремезні. Їхнє хутро має високу частку волоса (співвідношення волоска до волоска 1:10–1:12). Шерсть у таких овець завжди довша за щетину, а шкіра тонка [5, 41].

Овеча вовна ніжного блакитного кольору, дуже красива, але не дуже практична, так як швидко псується в експлуатації. Нормальний тип овець має міцну статуру, гладке тіло, сильні і довгі ноги. Мають маленьку суху голівку, злегка загострену нирку. Вівці можуть бути як дзьобатими, так і рогатими. У вовни співвідношення волоска до волоска становить 1:4–1:10, а пух завжди перевищує кількість щетини. Завдяки цьому шерсть овець нормального типу не збивається і має гарний блакитно-сірий колір. Високоякісну овчину отримують від 4-6-місячних ягнят. На практиці ягнят забивають у 8-9 місяців, а після стрижки хребет виростає на 2,5-3 см, а перо на 4-6 см [40]. Романівські вівці різних видів часто мають такі дефекти зовнішнього вигляду: гостре тіло, вузька грудна клітка, провисла спина, вузька поперек, зігнута спина, зближені кінцівки. Не можна допускати розведення тварин з такими вадами.

Романівські ягнята досягають статевої зрілості в 3,5-4 місяці і ведуть статеву активність протягом року. Статевий потяг романівських овець не є сезонним через тривалий відбір на багатоплідність і триває довше, ніж у інших порід овець (близько 60 годин або навіть до 5 днів). Ці особливості значно підвищують успішність запліднення. Період окоту романівських овець триває п'ять місяців (140-153 днів), тому окотення відбувається зазвичай двічі на рік. Молочність романівських овець висока. Після окоту при хорошому догляді за весь період лактації (близько 100 днів) вівцематка отримує в середньому близько 100 л молока (від 50 до 200 л в залежності від індивідуальних особливостей тварини). За складом в овечому молоці міститься вдвічі більше білка (до 6%) і жиру (більше 7%) порівняно з коров'ячим. Крім того, завдяки

цілорічним окотення, молоко від романівських вівцематок можна отримувати цілий рік, а регулярне планування виробництва початкових тварин гарантує безперервну пропозицію на ринку [41].

Важливою особливістю романівських овець є їх висока плодючість. Найблагоденнішими вівцями в світі вважаються романовські вівці. Так, одна вівцематка зазвичай народжує двох ягнят (понад 50% випадків), частіше зустрічається трійня - до 25%, частіше - до семи (понад 4%) випадків). У овець романівської породи плодючість підвищується до четвертих-п'ятих пологів, а потім поступово знижується. Водночас можна говорити про високу плодючість овець за результатами першоплоду, що дозволяє підібрати племінне поголів'я з молодого віку. У романівських овець статева зрілість настає доволі рано, запліднювати їх рекомендується при досягненні живої ваги у 38–40 кг [2, 41] для уникнення малоплідності

За рахунок тонкого і легкого кістяку маток ягніння зазвичай проходить легко при цьому ягнята народжуються міцними і більшість їх виживає. При народженні жива маса ягнят значно залежить від їхньої кількості. В середньому народжуються одинаки від 3,7 кг, двійні – 2,9 кг, трійні – 2,5 кг. Якщо народжується більше чотирьох ягнят, в свою чергу їх необхідно додатково підгодовувати, бо молока вівцематки може не вистачити на всіх навіть при високій молочності. Наразі доцільно випоювати ягнятам коров'ячого молока на добу по 1 л. З 10–15 доби підгодовують концентрованими кормами ягнят та високоякісним бобовим сіном. Молодняк досягає ваги на 100–120 день: 20 кг (від 16 до 25 кг для багато- та малоплідних) при такій годівлі на час відлучення. Були випадки, коли від вівцематки за два окоти отримували 14 ягнят за рік [41].

Вівці даної породи дають добрий настриг вовни гарної якості.

Тричі на рік у березні, червні та жовтні зазвичай стрижуть овець. Продуктивність вовни в маток досягає 1,5–2 кг, у баранів – 2–4 кг; середній вихід немітої вовни становить близько 3,5 кг. Найціннішими є овечі шкури, які відрізняються легкістю, міцністю і високими теплообмінними властивостями. Ці якості обумовлені тим, що шерсть у романівських овець росте набагато

швидше, ніж щетина, і в результаті через 3-4 місяці після стрижки шерсть стає на 2-3 см довше волосяного покриву, утворюючи красиві завитки. кінець. Рідкісний тип шерсті, який називається перехідним волоссям, - це густе волосся без завитків. Це небажано, оскільки значно знижує цінні властивості овчини [18, 42].

Якість овчини залежить від багатьох факторів: співвідношення довжини шерсті до шерсті, ворсу та кількості волосяних волокон, тонина вовни до шерсті, наявності та розміру завитків, чистоти вовни, гладкості вовни, росту шерсті на животі та якості вовни. Крім того, шерсть багата на ланолін, що характеризується протизапальною і пом'якшувальною дією, що користується великим попитом у фармацевтичній і косметичній промисловості. Шерсть романівських овець добре росте навіть влітку. Водночас, якщо підприємство займається розведенням овець лише на м'ясо, то якість вовни дозволяє повністю відмовитися від стрижки овець у разі необхідності [17]. Завдяки високій кормоконверсії романівських овець дуже корисно вирощувати їх на м'ясо. Романівські ягнята дуже ранні, навіть при помірному годуванні ягнята за півроку досягають 35-50 кілограм. Середньодобовий приріст живої маси досягає 140-170 грам. При цьому ягнята, народжені по троє-чотири, ростуть швидше за близнюків, хоча при народженні важать менше [13, 41].

Романівське вівчарство в основному дотримується певної закономірності - чим більше ягнят в породі, тим більше її загальна маса, але чим менше індивідуальна маса кожного ягняти, тим вище інтенсивність росту і розвитку ягняти. в постембріональний період і чим раніше вони досягають статевої та господарської зрілості, тобто тим вище скоростиглість тварин. Найвигідніше вирощувати романівських овець (ягнят) до 11 місяців і досягнення ваги 80 кілограм. Середня вага цих дорослих романівських овець: барани 55-80 кілограм, матки 40-50 кілограм. При цьому чистий вихід туші [16] може досягати 50 % (в середньому 42-45%).

У романівському розведенні виробництво м'яса часто є основним джерелом доходу, а виробництво овчини – другорядним.

Романівська порода добре пристосована до догляду за пасовищами. Вівці легко знаходять їжу не тільки в польових умовах, але і в лісостеповій зоні. У цьому випадку овець можна випасати на неякісних пасовищах або після випасу інших тварин. Це можливо завдяки неперебірливості овець у їжі і здатності споживати велику кількість різноманітних рослин. При помірній інтенсивності виробництва в згодовуванні великих об'ємів концентрованих кормів немає необхідності[9].

Тривалість життя тварин становить до 15 років. При цьому термін продуктивного господарського використання для вирощування маточного поголів'я становить до 10 років. У міру дорослішання овець починають забивати в основному тому, що у них не випадають зуби і вони не можуть їсти грубий корм. Поєднання плодючості, м'ясної продуктивності та раннього розведення романівських овець з високоякісною овчиною забезпечує найбільшу економічність їх розведення [40, 41].

Всього від романівських овець можна отримати п'ять різних продуктів: м'ясо, овчину, субпродукти (баранина і шкура), шкіру і молоко. Ця спеціалізація значно урізноманітнює асортимент продукції, яку ферма може виробляти, тим самим гарантуючи її успіх, коли на ринку змінюється попит на інший продукт[16].

1.2. Удосконалення продуктивних ознак овець шляхом схрещування

Вітчизняний і зарубіжний досвід показує, що в сучасних умовах вимоги інтенсифікації виробництва забезпечуються розведенням овець ранніх порід на м'ясо, які є джерелом високоякісного м'яса і вовни. Вівці м'ясошерстного поголів'я з тонкою шкірою і напівшерстною вовною поширені в розвинутих вівчарських країнах, їх кількість в останні роки становить близько 30% від загального поголів'я овець у світі.

У світовому виробництві ягнят частка м'ясних овець (особливо молодняку) становить майже 30 %, а у виробництві митої однорідної вовни —

44-50 % помісних овець. За останні 20-30 років шляхом схрещування в країнах колишнього СНД створено багато нових порід і породних груп овець різної спрямованості. У поширенні м'ясо-вовнового вівчарства в багатьох країнах світу найбільшу роль відіграли напіввовнові довго- та короткошерсті вівці Англії.

У другій половині 19 століття овець м'ясного напрямку, особливо довгошерстих, експортували з Англії до Нової Зеландії, Австралії, Південної та Північної Америки, а також деяких європейських країн. М'ясо-вовнових овець, завезених з Англії, використовували як для чистого розведення, так і для схрещування.

У багатьох країнах було поширене схрещування мериносових овець з баранами довгошерстих порід, таких як Лінкольн і Ромні-Марш. Вже перші дослідження дали позитивні результати. Отримані схрещування породи відрізнялися вовняною, м'ясною продуктивністю і тривалістю життя, давали цінну напівгніздову шерсть. Схрещування – це не тільки найефективніший спосіб швидкої зміни генетичних особливостей тварин, а й створення нових порід з високою продуктивністю. Біологічна сутність схрещування полягає в розширенні основ спадковості, що призводить до появи в породі нових видів, підвищує міцність будови тварини. Успіх схрещування залежить від умілого підбору вихідних порід, мети і виду схрещування; відбір кращих плідників за якістю їхнього потомства; створення хороших умов для годівлі та вирощування місцевої худоби. Проблема переходу привертає увагу дослідників давно. Ще Ч. Дарвін [4] дав широке узагальнення біологічній суті і практичному значенню схрещування. Завдяки численним експериментам він дійшов висновку, що довільне зрізання іншої особини або іншого сорту збільшує силу і плодючість. Організм тварини, отриманої від землеробства, набув нових якостей, і пізніше це явище отримало назву «гетерозис».

У багатьох країнах схрещування почало широко застосовуватися в тваринництві в кінці 18 — початку 19 вв.(століття). Теорія, запропонована французьким ученим XVIII ст., зробила значний внесок у теоретичне

обґрунтування гібридизації та її практичне застосування. Буффон. Він вважав, що при використанні різних порід тварини вдосконалюються і «досягають найбільшої користі» [2, 5, 11].

П.М. Кулешов розглянув зібрані на той час матеріали про використання схрещування в практиці зарубіжного тваринництва. Він зазначив, що його ставлення до гібридизації незрозуміле. Багато дослідників того часу вважали, що схрещування покращить породи швидше, ніж розведення в «ізоляції». Інші висловлювали протилежну думку і вважали, що тодішні породи відповідали всім господарським вимогам і не бачили необхідності в схрещуванні, оскільки через низьку адаптивність в наших умовах метод чистого розведення англійських порід не допускається. , як наслідок, потребує кращого утримання та великих ресурсів. Рекомендується використовувати ці породи для поєднання з місцевими породами [13]. В результаті схрещування (коли м'ясна порода овець бере участь у відновленні) ягнята при гарній годівлі швидко та інтенсивно розвиваються і вже у 8-місячному віці можуть давати відмінне та якісне м'ясо [25].

Академік М.Ф. Іванов [9] велику увагу приділяв схрещуванню, як найбільш ефективному способу одержання корисних тварин. При розведенні тварин різних порід гібриди другого покоління набагато краще напівпородок. У багатьох випадках вони зіграли позитивну роль у процесі утворення гірських порід і створення нових порід. Вони володіють хорошою витривалістю, пристосованістю до місцевих умов і досить високою продуктивністю. Важливим джерелом високопродуктивного поголів'я є відгодівля. Застосовуючи запліднення, людина вміло використовує для власних цілей відкриті наукою закони природи. Біологічне явище більш сильного в порівнянні з чистопородними тваринами схрещування, що супроводжується відгодівлею, дає можливість отримати великих і багатошерстних тварин з додатковими низькими витратами, а також життєздатних, племінних і ранньорозплідних тварин. Схрещування зазвичай покращує чоловіче потомство. На спадковість гібридів впливає не тільки порода, а й лінійні, сімейні та індивідуальні

особливості. Залежно від мети поділяють такі види гібридизації: репродуктивну — для отримання нових порід; асиміляція – перетворення поганих порід на хороші; інтродукційний - часткове вдосконалення породи; промислові – для отримання гібридів першого покоління з ефектом гетерозису; мінлива - збереження гетерозису в ряді поколінь. Виробниче схрещування використовують для отримання гібридів першого покоління з вираженим гетерозисом, що сприяє підвищенню продуктивності тварин. Існує простий і складний процес виготовлення. При простому (двопородному) спаруванні маток однієї породи спаровують з потомством іншої породи.

Отримане місцеве потомство використовується в господарських цілях. У складному промисловому схрещуванні беруть участь три і більше порід. Вівцематок першого покоління покривають тваринами третьої породи. Помісей відгодовують і продають на м'ясо. Помісі першого покоління при значній мінливості їх продуктивності, в залежності від породи баранів, особливостей маток, що використовувалися для схрещування, природних та господарських умов мають м'ясну й вовнову продуктивність вище на 15-20%, при цьому витрати корму на одиницю продукції зменшуються на 10-15%. Виробнича гібридизація ґрунтується на досягненнях науки та багаторічному досвіді й базується на загальнобіологічних якостях гібридів першого покоління, відомих у науці як гетерозис. Гетерозис широко використовується при промисловому схрещуванні у вівчарстві, яке використовується переважно для одержання молодняку ягнят переважно помісного та помісного типу в поєднанні з виробництвом вовни [7]. Основним способом виведення нових порід овець був і залишається відгодівлю [3]. Із загальної кількості 650 племінних порід у світі 81,3% отримано комбінуванням, 0,4 – гібридизацією, 5,3 – інтродукцією, 11,4 – інтродукцією, 1,6% – комбінуванням. В даний час схрещування широко використовується в практиці світового вівчарства для поліпшення існуючих порід і створення нових. Теоретичним обґрунтуванням відгодівлі є її здатність глибоко змінювати відтворювальні та продуктивні якості тварин за рахунок групової міграції генів, появи комбінаційної мінливості та підвищення

життєздатності. На думку Л.К. Ернст [27] сприяє використанню гетерозису перетину. Розведення на гетерозис безпосередньо пов'язане з теорією і практикою племінної справи і племінної справи і є одним із шляхів підвищення продуктивності худоби. Гетерозис був відомий багато століть тому, його використовували в практиці тваринництва та рослинництва, але деякі теоретичні питання цього явища ще недостатньо розроблені. Було зроблено багато спроб розкрити механізм процесу поєднання спадкових факторів, що визначають ефект гетерозису.

У гібридів першого покоління гетерозис проявляється більшою живучістю, швидшим ростом і розвитком, скоростиглістю і продуктивністю, підвищеною стійкістю до хвороб, кращою адаптацією. Ефект гетерозису може бути виражений для однієї або кількох ознак [27].

Як відомо, поява гетерозису при схрещуванні у вівчарстві є особливою. Таким чином, у більшості випадків помісі за продуктивними якостями займають проміжне положення між вихідними породами, але за цими ознаками перевершують тварин родоначальної породи [26].

У племінних господарствах схрещування використовують як метод поліпшення розведення та створення потомства, а в товарних як джерело додаткової продукції, що забезпечується ефектом гетерозису [10, 27].

Помісна порода, отримана в результаті схрещування вовнововнових, вовняних овець і м'ясо-вовнових баранів, перевищувала 65,4% по настригу вовни і 92,8 % по довжині вовни. Середньодобовий приріст сягнув 189 грамів. Молодняк відрізняється вищою оплатою корму [1]. Результати досліджень [15] підтверджують економічну ефективність вирощування ягнят, отриманих від баранів сибірського типу м'ясо-вовнових овець. Вони більш ефективно використовують і перетворюють поживні речовини в раціон для створення вовнової маси. Настриг їх вовни в промитому волокні на 22,8 і 21,8 % вище, ніж у помісних баранів північнокавказької породи і домашніх баранів, а жива маса — на 19,4 і 47,2 %. Собівартість корму з продукцією також висока, витрати корму на 1 кг приросту живої маси нижчі на 17,2 %, перетравного протеїну на

2,4 %, а порівняно з контрольними тваринами – на 29 %. %, 3 і 21,3 % відповідно.

1.3. Годівля та утримання овець

Потреба овець у поживних речовинах залежить від їх живої маси, типу виробництва, рівня продуктивності та особливостей утримання.

Виробництво високоякісної вовни потребує адекватного та збалансованого раціону харчування, оскільки вовна є білковим продуктом і вміст сірки високий [11, 40].

Залежно від рівномірної годівлі овець і повноцінного складу раціону вовна буде довшою і довговічнішою. Тому раціон повинен бути збалансованим за всіма показниками, макро і мікроелементами. Відомо, що дефіцит міді викликає дефекти скручування вовни [32]. Серед інших факторів, що мають негенетичну основу, на якість вовни впливають фізіологічні умови, у естральних і лактуючих вівцематок стоншується зона росту вовни і збільшується нерівномірність її довжини.

Віковий перелом дається найбільш зрілим вівцям з максимальною довжиною вовни і середнім діаметром у віці 2-3 років, а потім вовна стає короткою і тонкою, тому в цей період необхідно годувати тварин високоякісним кормом. годувати та забезпечувати необхідною добовою нормою [34].

Загалом за рік споживають 550-600 голів високопродуктивних овець. і 55-60 кг перетравного протеїну. Зазначені показники у баранів-плідників у 2 рази більші, у баранів-ремонтників – у 1,5 рази, у баранів-плідників – на 20%, у реамерів – на 25%, у коней – на 30% [16, 19, 37].

Структура річного балансу поживних речовин овець залежить від загальних умов господарства і може бути різною: концентровані корми - 15-20%, трави - 18-22%, солома - 4-12%, силос і сінаж - 20- 25%, зелений корм – 38–40% [11, 34]. На рік на вівцю: концентровані корми - 1,0-1,2 т, трава - 2,0-2,5

т, солома - 1,0-1,5 т, силос, силос - 6,0-7 0,0 ц, зелені корми - 14,0-16,0 ц.

Раціони складаються з урахуванням необхідної кількості поживних речовин, сухої речовини та окремих компонентів кормів, які визначають високий рівень перетравності та ефективність їх використання [14] стать, жива маса, очікувана продуктивність їх питомого відтворного навантаження (парування, лактація тощо) [32].

Для баранів-плідників поділяють непарувальний і парувальний періоди, а для вівцематок - холостий, перший і другий окоту, перший і другий періоди лактації [40]. Баранам-плідникам (живою масою 90–120 кг) у непарувальний період потрібно на добу 1,7–2,0 к. од., 160–190 г перетравного протеїну, а в парувальний період відповідно 2,2–2,5 к. од. та 245–275 г перетравного протеїну.

Холостим маткам (50-60 кг живої маси) необхідно 1,0-1,2 калорій і 90-100 г перетравного протеїну на добу. у перший період лактації - 1,9-2,4 од. та 200–240 г перетравного протеїну [14].

Залежно від сезону і відтворювального навантаження в раціон баранів-плідників включають: концентрат - 0,8-1,5 кг, траву - 1,5-2,0 кг, траву (силос) - 4,0-5,0 кг, коренеплоди - 1,0-1,5 кг. кг, зелений корм - 8,0-12,0 кг, комбікорм - 0,1-0,2 кг, молоко збірне - 1,0-2,0 л, яйця курячі - 2-3 шт. Для молочних овець: концентрат - 0,3-0,5 кг, трава - 1,0-1,5 кг, сіно (силос) - 3,0-4,0 кг, коренеплоди - 0,5-1,0 кг, зелені корми - 6,0-8,0 кг [13, 14, 34]. Спеціальний догляд за ягнятами і молодняком овець залежить від віку, статі, живої маси і очікуваної продуктивності. Ягням в перший місяць згодують концентровані комбікорми (50 г на добу), траву та ін. комбікорми На другому місяці поживність додаткової підгодівлі збільшується до 0,25 од. і 0,6 од. доставки. Добову дозу концентрованих кормів збільшують зі 100 грамів на другому місяці до 400 грамів на четвертому, сіна - з 0,15 до 0,5 кілограма, силосу - з 0,2 до 0,5 кілограма, інших кормів (коренеплодів, трави) - збільшують. . до 1,0–1,5 кг [11, 14, 32].

Після відлучення норму годівлі ягнят поступово збільшують і становить

0,7-0,9 к.од., 100-110 г перетравного протеїну 115 г-1,1-1,2 к.од. Видає до 120 г перетравного протеїну у 14-18 місяців ці потреби становлять 1,1-1,2 і 1,6-1,8 к.од. і 115-120 і 180-190 г перетравного протеїну. На раціон: кінцевий комбікорм - для ягнят - 300-400 грамів, сіна - 0,8-1,0 кілограма, силосу - 2,0-3,0 кілограма, коренеплодів - 1,0-1,5 кілограма, зелених кормів - 4,0-6,0 кілограмів. [32]. Згодовування кормів з люцерни повністю забезпечує потребу тварин у кальції.

Годівля кітних маток спрямована на підвищення заводської вгодованості. Їхня потреба в поживних речовинах складається з витрат на підтримку функцій організму, ембріонів і росту хутра. Крім того, в цей період поживні речовини повинні застатися про запас для майбутньої молочної продуктивності, тому згодовувати їх потрібно до збільшення маси на 15%.

Дослідженнями деяких авторів встановлено, що підвищення рівня годівлі кітних маток призводить до збільшення настригу вовни, збільшення живої маси овець, а це позитивно позначається на живій масі ягнят при народженні та їх подальшому розвитку [32, 40].

У вівчарстві існує дві основні системи утримання тварин. Зокрема, різні варіанти пасовищної та стійлово -пасовищної систем.

При цілорічному пасовищному утриманні овець вирощують на природних пасовищах протягом усього року, крім днів сильного снігопаду.

Навесні овець виводять на пасовище. Вони роблять це поступово, спочатку поєднуючи це з годуванням у дворі та виводячи його на пасовище на короткий період, щоб запобігти поглинанню збільшених доз зеленого корму. Коли земля прогріється і підсохне, худобу починають випасати [9]. У спекотну літню пору випас потрібно починати, якомога раніше, до настання тепла. У спеку овець заганяють у тінь, сарай чи під стріху. Загальна тривалість випасу не менше 10 годин (з'їдається 8-10 кг трави). Перед виходом на пасовище овець перевіряють-підрізають їм ратиці, вовну навколо очей і хвоста.

Пасовищна система здебільшого практикується в теплий вегетаційний період (пізня весна, літо, рання осінь), а стійлова — холодна (пізня осінь, рання

весна, зима), але вона існує. Овець можна годувати з літа до зими сухим рослинним матеріалом влітку і в теплу пору року, а також у пасовищний сезон [6,9].

Залежно від тривалості використання пасовищ протягом року їх поділяють на постійно-пасовищні, стійлово-пасовищні та пасовищні системи.

У вівчарстві використовують природні та штучні (посадкові) пасовища. Вони діляться на загони. Розміри загонів визначають залежно від поголів'я овець, утримання тварин в одному загоні понад шість діб (профілактика зараження гельмінтами), добова норма зеленого корму на одну вівцю 6-8 кг [9]. Кількість загонів для конкретної виробничої групи визначається зооветеринарними вимогами. Повторне використання ділянки тільки через 3-4 місяці (природне знезараження пасовищ – ультрафіолет). Для вівчарства необхідні приміщення різної простої конструкції (для великих тварин - 2 м²; для молодняку - 1 м² на голову) і вигульні майданчики (для великих тварин - 3 м², для молодняку - 2 м² на голову). Для цього використовуються переносні щити. У дворі та базі також встановлюється стаціонарне обладнання (двір, лоток, огорожі тощо). У цей період овець необхідно постійно забезпечувати повноцінними зеленими кормами [9,40].

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1. Місце та об'єкт дослідження

Навчально – науковий - практичний центр МНАУ розташований в південно-західній частині Миколаївського району Миколаївської області. Господарський центр знаходиться в с. Благодарівка (до 2016 – Комсомольське) [15].

Відповідно до наказу Мінагрополітики України від 30 листопада 2019 року № 626 «Про передачу частини землі та основних засобів з балансу МНАУ» створено ННПЦ Миколаївського НАУ [15]. До структури ННПЦ МНАУ належать: машинно-тракторний парк; механізований тік; центральна ремонтна майстерня; приміщення врх та стф; зернові склади; споруди і машини зрошувальної системи; 1339,3 га сільськогосподарських угідь; гуртожиток на 200 ліжко-місць [15].

Центр створено з метою виробничої практики студентів, студентів вищих навчальних закладів, проведення наукових досліджень аспірантів і науковців, підготовки спеціалістів в інших галузях сільського господарства та агропромислового комплексу, технологічно пов'язаної з ними науково-виробничої діяльності. - Промисловий комплекс України, виробництво репродуктивного насіння, переробка та реалізація сільськогосподарської продукції, надання послуг, виробництво сільськогосподарської продукції.

Загальна земельна площа ННПЦ МНАУ складає 1339,3 га [30].

Господарство спеціалізується на вирощуванні зернових, технічних і овочевих культур, виробництві продукції вівчарства, свинарства, бджільництва. Ефективність розвитку тваринництва значною мірою визначається створеною в господарстві кормовою базою [30].

Рослинництво в основному представлене структурою виробництва зерна

та кормових культур, яка становить 2021-2023 за останні три роки. проаналізовано на основі даних, наданих у формі статичної звітності. (табл. 1).

Таблиця 1

Розмір та структура посівних площ

Показник	Рік						В середньому за 3 роки	
	2021		2022		2023		га	%
	га	%	га	%	га	%		
Зернові і зернобобові – всього в т. ч.	220	37,3	474	42,1	490,9	41,6	428,2	42,9
– озима пшениця	70	11,9	110	9,8	120	10,2	100	10,0
– озимий ячмінь	137	23,2	354	31,5	377,6	32	289,5	29,0
– соняшник	100	16,9	114	10,1	125	10,6	113	11,3
– кукурудза на зелений корм	13	2,2	13	1,2	13	1,1	13	1,3
Разом	590	100	1125	100	1178,2	100	997,7	100

Найбільшу питому вагу в структурі угідь займає рілля, яка становить 91,9 %. Найменшу частку займають землі перед каналом та інші землі, у 2023 році зросла загальна площа земель, вартість основних виробничих фондів, середньорічна кількість тварин та чисельність працівників [30].

Згідно даних форми 50-с.г. було встановлено виробничий напрям та спеціалізацію господарства на виробництві певних видів продукції (табл. 2).

З даної таблиці можна зробити висновок що кількість тваринницької продукції збільшується з кожним роком. Тваринництво в господарстві представлено такими видами сільськогосподарських тварин як вівці. Завдяки цій галузі отримують високоякісну товарну баранину [30].

В навчально – науковому - практичному центрі МНАУ займаються розведенням таких порід овець, [27] як романівська – 44% і асканійська тонкорунна (таврійський тип) становить 56% поголів'я

Таблиця 2

Розмір та структура грошових надходжень від реалізації товарної продукції

Галузь та вид продукції	Рік						В середньому за 3 роки	
	2021		2022		2023			
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
Вівці (м'ясо)	24,2	100	315	98,2	327	98,1	222,1	98,2
Інша продукція тваринництва (бджільництво)	-	-	5,8	1,8	6,5	1,9	4,1	1,8
Разом	24,2	100	320,8	100	333,5	100	226,2	100

. На 01.01.2023 р. в господарстві нараховується 365 голів овець, у т.ч. 180 вівцематок (табл. 3, рис.1).

Таблиця 3

Стан галузі вівчарства в ННПЦ Миколаївського НАУ

Показник	Порода	
	романівська	асканійська тонкорунна таврійський тип
Кількість поголів'я, гол.	152	213
в т.ч. баранів-плідників, гол.	3	3
вівцематок, гол.	80	100
ярок, гол.	40	110
Питома вага вівцематок, %	49,3	46,9
Отримано ягнят на 100 вівцематок, гол.	160	110
Середня маса ягняти, кг	2,0	4,5
Настриг вовни, кг	3,1	7,3

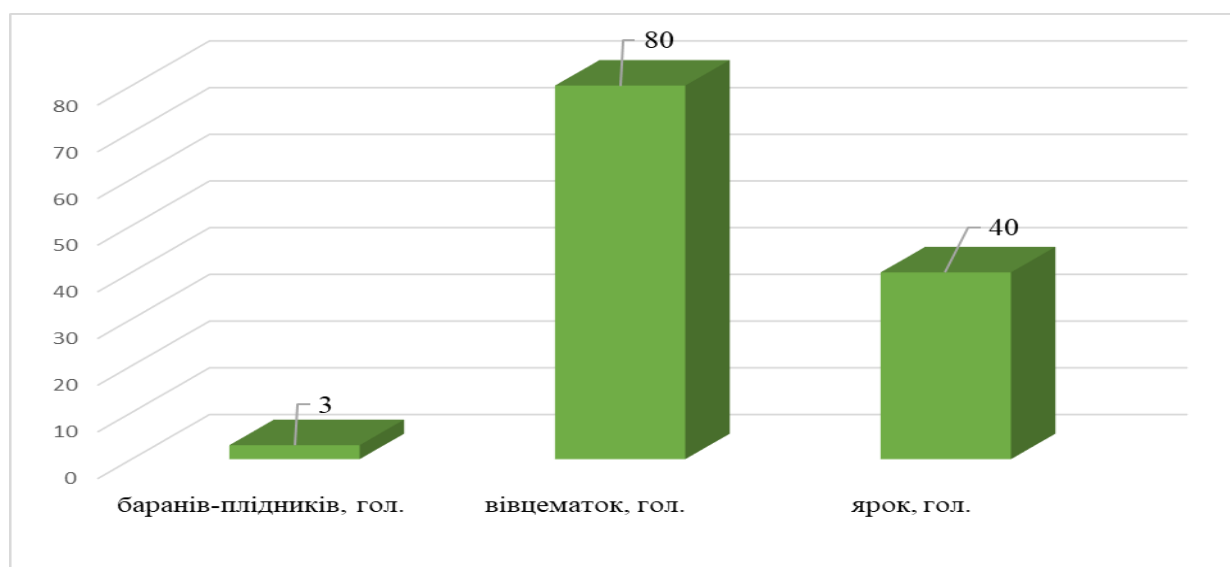


Рис.1. Кількість поголів'я овець романівської породи, гол.

Новостворені же у 2020 році «Навчально-дослідно-виробнича бджолина пасіка» і «Навчально-дослідно-виробнича вівцеферма», а також «Лабораторія інтенсивних технологій у промисловому свинарстві» є базами для проходження навчальних та виробничих практик, виконання наукових робіт у галузях бджільництва та вівчарства здобувачами вищої освіти та аспірантами факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології [30].

Науково-педагогічні працівники кафедри технології виробництва продукції тваринництва, використовують ці бази для виконання бюджетних тем: «Підвищення м'ясної продуктивності овець та свиней на основі інноваційних та селекційних рішень. Зміцнення матеріально-технічної бази МНАУ для [27] забезпечення навчального процесу з дисципліни «ТВПТ бджільництва» Державний реєстраційний номер 0119U001042 (2020 -2022 рр.).

2.2. Методика виконання роботи

Експериментальні дослідження з підвищення рівня продуктивних якостей овець романівської породи, було проведено в умовах навчально – науковому - практичному центрі МНАУ Миколаївського району. на вівцях.

Об'єктом досліджень були вівці чистопородні романівської породи та їх помісей, яких розводять в господарстві для отримання м'яса баранини та тонкої вовни

З метою проведення науково-господарського досліду були проведені наступні заходи:

1. За результатами проведеного бонітування, стриження та осіннього зважування було підібрано та сформовано контрольну та дослідну групи маток, в кількості 10 голів кожна.
2. Проведено підбір та підготовку до злучення баранів асканійської тонкорунної породи кількістю по 3 гол. За дослідною групою маток були закріплені асканійської тонкорунної породи. У контрольній групі маток проводили чистопородне розведення (табл. 1).

Таблиця 1

Схема досліджень

Призначення груп	Генотип				Генотип молодняку
	вівцематки	n	барани-плідники	n	
I контрольна	PM	10	PM	3	PM x PM
II дослідна	PM	10	AT	3	PM1/2 x AT1/2

Ягнята до відлучення утримувались з матками в одній отарі, як в дослідній, так і в контрольній групі. В віці 4-х місяців проводили відлучення ягнят від маток. Після відлучення молодняк мав однакові умови годівлі та утримання, обох груп.

Вивчення всіх господарсько-корисних ознак в господарстві проводили за загальноприйнятими в зоотехнії методиками, з використанням біометричної обробки деяких матеріалів. Відтворювальну здатність маток встановлювали за плодючістю та збереженістю молодняку до відлучення на 100 маток, які окотилися. Вивчення росту та розвитку овець здійснювали на підставі

періодичних зважувань в різні вікові періоди та в період проведення бонітування стада. При цьому розраховували абсолютні і середньодобові прирости живої маси.

Тварин зважували індивідуально з точністю до 0,1 кг при народженні і до 0,5 кг в останні вікові періоди. Зважування проводили в ранкові часи перед годівлею.

Абсолютний приріст – це показник зміни живої маси тварин за певний проміжок часу (місяць, рік і т.д.) Визначається за формулою:

$$A = M_k - M_n, \quad (1)$$

де M_k – жива маса у кінці періоду, кг;

M_n – жива маса на початок періоду, кг;

Середньодобовий приріст (M_c) вираховують за формулою:

$$\Delta M_c = \frac{M_k - M_n}{t}, \quad (2)$$

де t – тривалість періоду, днів.

По групі тварин або по господарству середньодобовий приріст визначають шляхом ділення загального приросту на кількість голів і на тривалість періодів (у днях).

$$\Delta M = \frac{A}{nt} \quad (3)$$

де ΔM – середньодобовий приріст;

A – абсолютний приріст по господарстві ;

n – кількість тварин, гол.;

t – тривалість періоду, днів.

Відносний приріст, що віддзеркалює інтенсивність або енергію росту розраховується за формулою:

$$K = \frac{A}{M_n} 100, \quad (4)$$

A - Абсолютний приріст ; M_n – жива маса на початок періоду, кг

М'ясну продуктивність вивчали шляхом контрольного забою баранців по

З голови кожної групи в 9-місячному віці. При цьому враховували живу масу після 24-часової голодної витримки і результати первинної обробки туш. Вовнову продуктивність овець вивчали за результатами індивідуального бонітування і стрижки згідно «Інструкції з бонітування овець».

Бонітування в господарстві проводять в кінці травня, перед стриженням овець. Природну довжину вовни визначали шляхом вимірювання висоти штапелю на боку за допомогою міліметрової лінійки з точністю до 0,5 см без порушення структури штапелю; тонину – візуально, за кількістю завитку в штапелі [27].

Кількість немитої вовни встановлювали шляхом зважування рун в процесі стрижки поголів'я. Вихід митої вовни визнали за процентним відношенням маси чистої вовни (із поправкою на кондиційну вологість) до маси немитої вовни (200-грамового зразка). Настриг чистої вовни – розрахунковим шляхом. Для статистичного аналізу були взяті дані річних та фінансових звітів господарства, первинної зоотехнічної документації, племінних карток, відомостей бонітування стада овець, а також матеріали з вирощування молодняку. Матеріали оброблені методом варіаційної статистики, шляхом визначення середніх статистичних величин за допомогою обчислювальної техніки з використанням системи “Microsoft Excel” [27].

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Породний, класний та віковий склад стада

У структурі вівцеферми господарства виділяють такі статеві групи: барани-плідники, вівцематки, ремонтне стадо та ягнята, народжені в поточному році. У 2023 році в ННПЦ Миколаївського НАУ вперше проведуть таксацію романівських овець, а щовесни працівники господарства оцінюватимуть усе поголів'я баранів та маток основного племінного поголів'я, масову корекцію молодняку, одноліток. барани. продаж, овець і перевів. Овець і ягнят відбирали перед відлученням. Зараз у господарстві утримується 207 голів овець, з них 114 чистопородних овець романівської породи.

У структурі стада овець господарства виділяють наступні статево- вікові групи: барани-плідники, вівцематки, ремонтний молодняк та ягнята поточного року народження (рис.2).



Рис. 2. Маточна отара овець романівської породи на вигульному майданчику в умовах

Перше бонітування овець романівської породи в ННПЦ Миколаївського НАУ було проведено в 2022 році і щорічно навесні працівниками господарства проводиться бонітування всього поголів'я основних баранів-плідників, вівцематок, ремонтного молодняку, однорічних баранів для племпродажу, ярок і переярок (табл. 4).

Таблиця 4

Структура основного стада овець (на кінець року)

Показник	2022		2023	
	голів	%	голів	%
Поголів'я овець, всього	130	100	222	100
Барани-плідники	3	2,3	3	1,3
Ремонтні барани	5	3,8	5	5,4
Вівцематки	71	54,6	128	58,2
Ремонтні ярки	48	36,9	86	38,7

Проведена вибіркова оцінка вівцематок і ягнят до відлучення. На теперішній час в господарстві нараховується 222 голів овець, у т.ч. 128 вівцематок романівської породи. Зазначимо, що у період 2022-2023 років поголів'я баранів-плідників було на рівні 3 голови і становило 2,3% та 1,3 % відповідно. Барани-плідники в кількості 3 голів., або 1,3% в структурі стада, повністю забезпечують ручний режим парування.

Поголів'я вівцематок коливається в межах 54,6-58,2%. В господарстві впродовж останніх років нарощується кількість основного поголів'я. Про це свідчить відсоток залишеного на відтворення стада ремонтного молодняку. Так, в 2022 році кількість ремонтних ярок складала 36,9 %, в 2023 – 38,7, 0 %; ремонтних баранів - відповідно 3,8 та 5,4 % . Продуктивність овець, як і інших видів сільськогосподарських тварин, залежить від рівня селекційно-племінної роботи. Розведення включає постійне поліпшення продуктивних якостей овець і складається з комплексу заходів, таких: як відбір і підбір в умовах повноцінної годівлі і правильного догляду за ними.

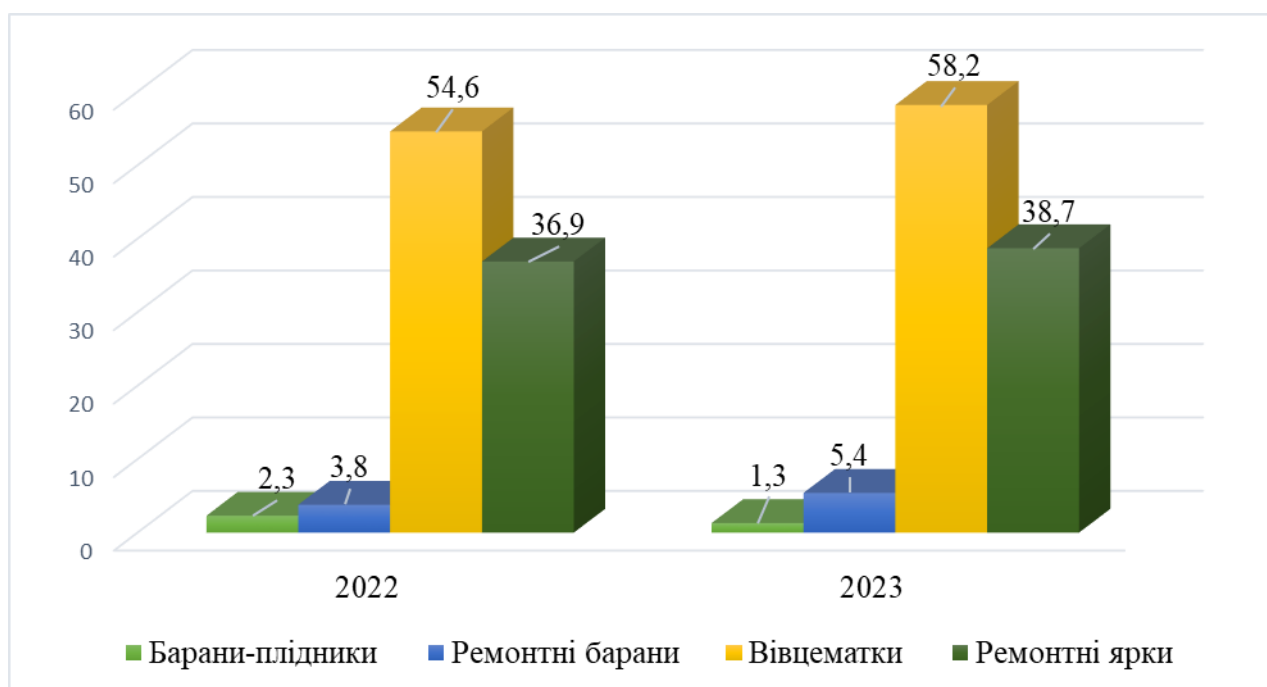


Рис.3. Пітома вага основного поголів'я овець, %

Основою селекційно-племінної роботи в ННПЦ Миколаївського НАУ: є відбір, селекція та зоотехнічний облік отриманого потомства та його продуктивних якостей. При розведенні тварина повинна відповідати таким вимогам: мати міцну конституцію, високі показники продуктивності та плодючості. Наведена племінна цінність стада овець (табл.5).

Таблиця 5

Племінна цінність овець, 2022 рік

Показник	Клас						Кількість, гол.
	еліта		I		II		
	гол.	%	гол.	%	гол.	%	
Барани-плідники	3	100	-	-	-	-	3
Ремонтні -баранчки	3	75	2	25	-	-	5
Вівцематки	82	64,0	36	28	10	8,0	128
Ремонтні ярки	59	69,0	15	17,0	12	14	86
Всього	147	66,0	53	24,0	22	10,0	222

Класний склад статево-вікових груп щорічно визначається під час бонітування, результати якого свідчать: вівцематки характеризуються трьома класами – 64,0% поголів'я еліта та перший -28,0 %, решта 10,0 % другий клас; майже 60,0% поголів'я репродуктивного молодняку відзначається досить високим племінними якостями і відповідає вимогам еліта та першого класу; 100 % баранів-плідників належать до класу еліта.

Такий рівень племінної цінності дає можливість господарству мати стадо з високими продуктивними показниками.

Процес створення стада дуже складний з точки зору селекції та розведення. Щорічно необхідно проводити процес знищення малопродуктивних тварин, старих та низькорепродуктивних тварин (рис.4).

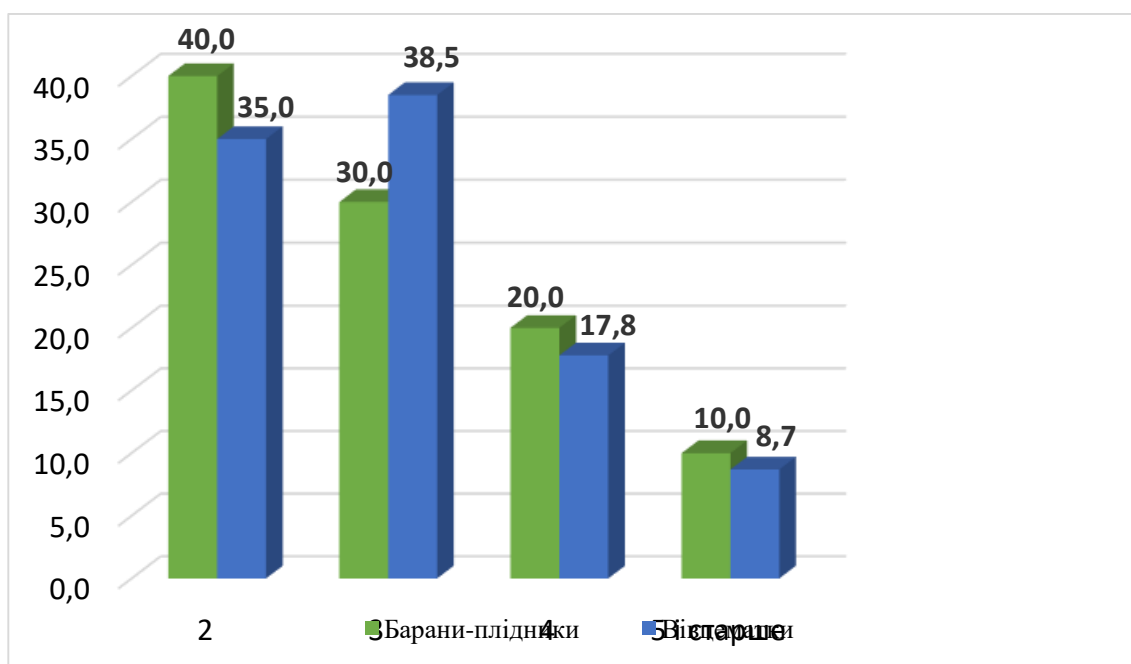


Рис. 4 Динаміка вікового складу дорослого стада овець, %

Це свідчить про те, що в стаді проводять цілеспрямовану селекційно-племінну роботу, направлену на збереження в стаді високопродуктивних тварин і жорсткою вибраковкою овець, продуктивність яких знижується з віком, або з інших причин.

3.2. Показники продуктивності стада овець

Продуктивні особливості тварин залежать від генотипу і впливу факторів середовища. Тому для вирощування тварин необхідно створити максимально сприятливі умови для повного використання їх генетичного потенціалу з метою отримання високої продуктивності.

В таблиці 6 за останні два роки зазначені показники продуктивності вівцеферми: основні статеві-вікових груп.

Таблиця 6

Показники продуктивності стада, $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Група тварин	Поголів'я	Жива маса, кг	Настриг вовни, кг		Довжина вовни, см
			чистої	немітої	
2022					
Вівцематки	71	58,1±1,27	3,58±1,11	6,8±1,44	8,1±1,63
Переярки	48	42,7±1,13	2,63±1,02	5,0±1,38	8,3±1,28
Барани - плідники	3	89,3±1,34	4,68±1,31	8,9±1,37	10,8±1,04
2023					
Вівцематки	128	59,3±1,67	3,58±1,05	6,7±1,42	8,7±1,00
Переярки	86	42,5±1,52	2,52±1,16	4,8±1,13	9,7±1,07
Барани плідники	3	98,3±2,09	5,46±1,38	10,3±1,98	10,8±1,85

Жива маса вівцематок за цей період зросла тільки на 1,2 кілограма з 58,1 кілограма до 59,3 кілограма, що практично відповідає вимогам до тварин еліти та першого бонітувальних класів. У 2023 році жива вага баранів-плідників становитиме 98,3 кілограма, що на 9 кілограмів більше минулорічного показника, а кількість настриженої чистої вовни зросла на 0,74 та 1,4 кілограма.

Порівняння середніх показників за останні два роки ефективності групи переярки показує незначне зниження більшості показників.

Довжина вовни, за два роки незначно змінювалась в групах вівцематки, в групах переярки зросла на 1,4 см більше минулорічного показника, в групі барани плідники не змінилася – залишилася на одному рівні- 10,8 см.

Оскільки показники в середньому високі та стабільні, то можна стверджувати, що поголів'я овець у господарстві консолідоване, має високий генетичний потенціал і майже не залежить від факторів середовища.

3.3. Плодючість підослідних маток та життєздатність ягнят

У збільшенні поголів'я овець і підвищенні його продуктивності велике значення має відтворюваність і плодючість вівцематок. Здатність маток давати багато здорових і міцних ягнят в період ягніння є одним з важливих показників, що характеризують породу. Репродуктивні властивості залежать від умов середовища та генетичних факторів. До першого годівля та догляд за вівцями, вгодованість, вік, жива маса; до інших - спадкова мінливість міжпородних відмінностей у багатоплідності. Встановлено, що в результаті запліднення маток баранами інших порід підвищується їх плодючість (табл.7).

Таблиці 7

Плодючість маток і збереженість ягнят

Порода		Кількість вівцематок,	Отримано ягнят,	Пало ягнят, гол.	Отримано ягнят при відлученні, %
Барана-плідника	вівцематки	ГОЛ /%	гол / %	гол / %	
РМ	РМ	10	13,1	2	129,5
			131	1,5	
РМ	АТ	10	12,5	3	122,6
			125	2,4	

Дані таблиці 7 свідчать, що вищою плодючістю відрізняються чистопородні вівцематки романівської породи. Від 10 вівцематок бажаного типу отримано на 6,0 % більше ягнят, ніж від 10 маток, спарованих з баранами асканійської тонкорунної породи. Одним з важливих показників під час порівняльної характеристики є життєздатність молодняку.

Збереженість та життєздатність чистопородних тварин вищі значно, ніж у помісного молодняку. У підсисний період ягнята контрольної та дослідної груп характеризувалися неоднаковою життєздатністю. Падіж ягнят становить у контрольних тварин – 1,5 %, у дослідних – 2,4 %, У момент відлучення, з урахуванням падежу, ягнят отримано від маток контрольної групи більше на 6,9 % в порівнянні з дослідною групою.

3.4. Ріст та розвиток піддослідного молодняку

У зарубіжних країнах основний дохід у вівчарстві приносить виробництво молодої баранини. Вимагає така спеціалізація вівчарства наявності порід, які відрізняються: високою м'ясною та молочною продуктивністю, скоростиглістю й високою комбінативною здатністю. Тому необхідно змінити напрямок розведення вітчизняних порід в даний час, з метою підвищення, їх м'ясної продуктивності та створення нових популяцій.

Важливою біологічною характеристикою цих популяцій має бути рання народжуваність, інтенсивний ріст і розвиток, хороші відтворювальні якості, можливість використання тварин у сільськогосподарських цілях у ранньому віці. У розведенні овець різної товарної спрямованості в умовах сучасного сільського господарства першочергове значення має інтенсивність морфоутворювальних процесів на основі скоростиглості тварини. Жива маса є важливою селекційною ознакою: пов'язаною тісно з обміном речовин в організмі; їх перерозподілом і подальшою м'ясною продуктивністю овець.

Є критерієм оцінки динамічних змін росту і розвитку тварин визначати їх живу масу на різних етапах технологічного використання. Змінюючи цей

показник, можна оцінити інтенсивність і рівень зростання харчування, характер обміну речовин, недоношеність та стан організму в цілому.

Вивчення особливостей розвитку молодняка, отриманого від поєднання баранів-плідників асканійської тонкорунної породи з вівцематками романівської породи проводилось при народженні, у віці 1, 2, 3, 4, 9, 12 місяців віці шляхом індивідуального обліку живої маси та екстер'єрних особливостей. Особливу увагу було приділено вивченню збереженості і подальшого розвитку живої маси молодняка від народження до відлучення їх від маток. Забезпечується у них раціональний взаємозв'язок організму з зовнішнім середовищем, саме в цей період. Саме зважування піддослідного молодняка за період досліджень дані наведено у табл. 8.

Таблиця 8

Жива маса молодняка в різні вікові періоди, кг, $X \pm Sx$

Вік, міс	Група	
	контрольна	дослідна
При народженні	4,1 ± 0,06	4,4 ± 0,04
1	6,9 ± 0,21	8,6 ± 0,17
2	10,7 ± 0,23	13,6 ± 0,24
3	16,5 ± 0,39	19,7 ± 0,28
4	21,1 ± 0,19	25,4 ± 0,28
9	31,6 ± 0,54	37,8 ± 0,74
12	37,9 ± 0,39	44,3 ± 0,61

Дані таблиці свідчать, що молодняк дослідної групи у всі вікові періоди перевершував: за показниками живої маси, чистопородних одноліток. Так, при народженні відповідно:– на 7,3 %, в віці 1 місяць– на 24,6 в 2-місячному – на 27,1, в 3-місячному – на 19,4, в 4-місячному – на 20,4, в 9-місячному – на 19,6, та у 12-місячному віці – на 17,0 %. Найінтенсивніше в підсисний період збільшення живої маси піддослідний молодняк мав: від народження до 4-місячного віку.

В середньому абсолютний приріст живої маси ягнят становить: на голову у групі дослідних тварин – 20,1 кг, контрольних – 16,3 кг. Жива маса ягнят дослідної групи у віці 4-х місяців була вища на 4,3 кг, або на 20,4 %, ніж одноліток контрольної групи при достовірній різниці середніх. В осінній період жива маса молодняку дослідної групи 9-місячному віці, була більшою, що відповідало на 6,2 кг, або на 19,9 %, ніж у одноліток контрольної групи (31,6 кг). У 12-ти місячному віці і надалі зростала різниця на 6,8 кг.

При оцінці скоростиглості тварин особливого значення набуває у вівчарстві не тільки абсолютна жива маса, досягнута тваринами за певний період часу, але в різні вікові періоди й інтенсивність росту тварин, що оцінюється за абсолютними, середньодобовими і відносними приростами (табл.9).

Таблиця 9

Динаміка приростів піддослідного молодняку

Пе ріод, міс	Контрольна група			Дослідна група		
	абсолютний приріст, кг	середньодобовий приріст, г	відносний абсолютний приріст, %	абсолютний приріст, кг	середньодобовий приріст,г	відносний абсолютний приріст, %
0-1	2,8	93,3	51,9	4,1	136,7	64,6
1-2	3,7	123,3	42,8	4,9	163,3	45,2
2-3	4,7	156,7	36,6	5,5	183,3	34,3
3-4	5,1	170,0	28,7	5,6	186,7	25,9
4-9	10,9	72,7	42,3	13,0	86,7	42,1
9-12	5,9	65,6	17,3	6,5	72,2	16,0

З даних таблиці видно, що середньодобовий приріст живої маси за всіма віковими періодами був у молодняку дослідної групи, а найвищим у період 3-4 місяці і дорівнював 186,7 г/добу з перевагою над однолітками контрольної групи на 9,8 %. З 4-х до 9-місячного віку він становив у молодняку дослідної групи 86,7 г, контрольної – 72,7 г. З переведенням молодняку на стійлове утримання у віці 9-12-місячів, середньодобовий приріст зменшується в

дослідній групі, але залишається стабільно вищим у порівнянні з однолітками контрольної. Приріст живої маси в старшому віці був незначним і становив 33 і 15 г на добу у тварин групи дослідної та контрольної.

3.5. Забійні якості піддослідних овець

Не зважаючи на те, що тонкорунні породи овець відносяться до вовнових і вовново-м'ясних напрямків продуктивності, багато заводчики працюють над підвищенням їх м'ясних якостей і одержанням високововнових тварин живої маси.

Романівська порода (материнська форма) вдало поєднує в собі і м'ясну і вовнову продуктивність з прилиттям крові інших порід. Якість м'яса є найкращою, якщо овець у віці до одного року забивають, так як приріст м'язової тканини найвищий в перші 4-8 місяців життя тварини. З віком починається інтенсивне відкладення жиру в м'язовій тканині втрачається жир в м'язовій тканині, і якість м'яса помітно погіршується. Смакові якості баранини відображаються і на ціні. Ціна баранини на світовому ринку дорівнює ціні теляти. Англійські вчені вважають, що збільшити виробництво м'яса на 10-15% можна тільки за допомогою схрещування при правильному відборі. Двопородне схрещування в більшості зарубіжних країн застосовується, як правило, для отримання молоді баранини.

Найбільш об'єктивними показниками продуктивності у овець є передзабійна, забійна маса, маса туші, забійний вихід, співвідношення кісток та м'якоті в тушах тварин.

У наших дослідженнях було встановлено значну мінливість за цими показниками, зумовлену зокрема спадковими факторами і віком тварин.

Результати контрольної забою показали (табл. 10), що передзабійна жива маса тварин за групами коливалася від 40,8 кг (мінімальна – у баранчиків контрольної групи) до 43,0 кг (максимальна – у помісних баранчиків дослідної групи)

М'ясна продуктивність баранчиків у 9-місячному віці

Показник	Група	
	контрольна	дослідна
Передзабійна жива маса, кг	40,8	43,0
Забійна маса, кг	18,15	20,12
Маса внутрішнього жиру, кг	0,95	0,72
Маса парної туші, кг	17,2	19,4
Забійний вихід, %	45,4	47,2
Вихід туші, %	43,0	45,5

Вищу масу парної туші (19,4 кг) мали помісні баранчики. За цим показником вони на 12,8 % перевершували однолітків контрольної групи (рис.5).

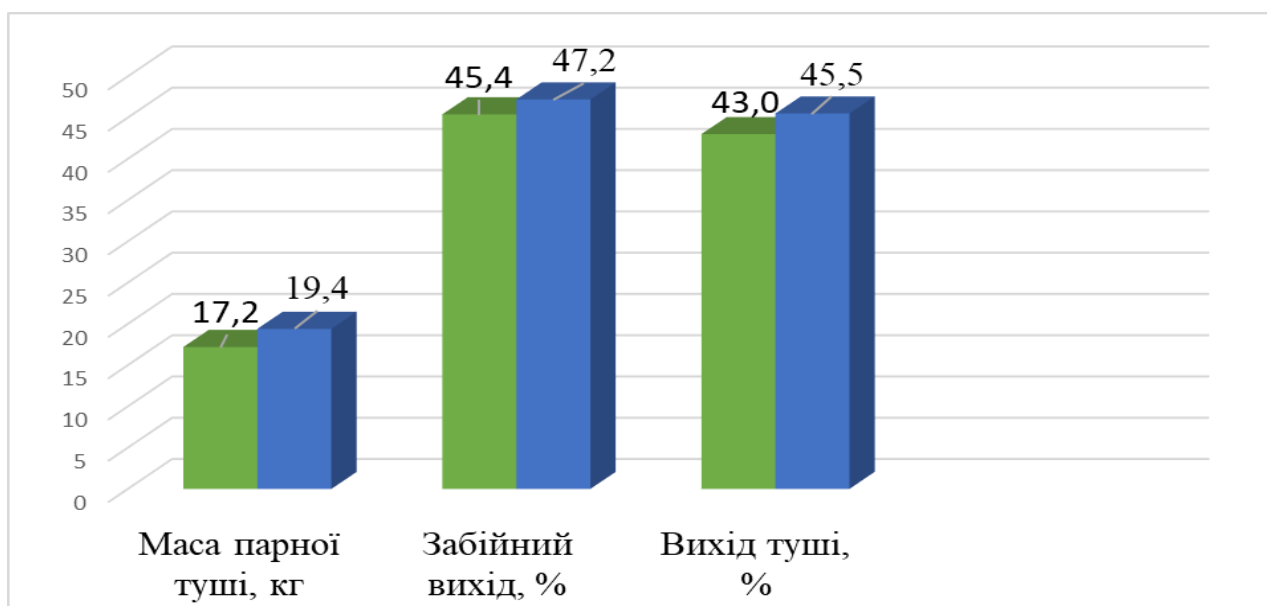


Рис.5. М'ясна продуктивність баранчиків у 9-місячному віці

Більш високий забійний вихід (47,2 %) мали також помісні баранчики дослідної групи, за цим показником перевершували однолітків контрольної групи на 1,8 відсотки. Туші піддослідних баранчиків мали компактну форму і були віднесені до першої категорії. Зовнішній полив жиру на тушах був

рівномірним, але в молодняку контрольної групи в тушах відмічений більший вміст внутрішнього жиру.

3.6. Вовнова продуктивність піддослідних овець

Останнім часом м'ясне вівчарство в багатьох країнах світу спрямоване на збільшення виробництва як м'яса, так і вовни. Підвищення продуктивності вовни повинно супроводжуватися поліпшенням її фізико-технологічних властивостей, найважливішими з яких є довжина, діаметр, щільність і міцність вовнових волокон. Оцінку племінних показників чистопородного та помісного молодняку проводили у травні. Вовнову продуктивність оцінювали за настригом немітої та митої вовни з урахуванням виходу митого волокна.

Наведені показники (табл. 11) вовнової продуктивності дослідних ярок.

Таблиця 11

Вовнова продуктивність піддослідних ярок

Група	Настриг вовни		Вихід митого волокна, %
	немітої	мітої	
Контрольна	3,2 ± 0,07	1,9 ± 0,11	59,4
Дослідна	4,3 ± 0,09	2,6 ± 0,07	60,5

Як відомо, настриг вовни залежить від довжини, тоннини і щільності вовняних волокон. Найбільш об'єктивним показником вовнової продуктивності у вівчарстві є настриг митої вовни. Саме це воно найбільше відображає цінність вівчарства, виробника вовни.

Середній приріст маси однієї голови дослідного молодняку порівняно з контрольним вищий на 1,1 кг, або на 34,4 %. Ця група також мала найвищий вихід митого волокна (рис.6), який становив 60,5%.

За настригом вовни в чистому волокні між групами спостерігаються значні відмінності. Дослідні тварини в середньому за цим показником перевищують контрольних на 0,7 кг, або на 36,8 %.

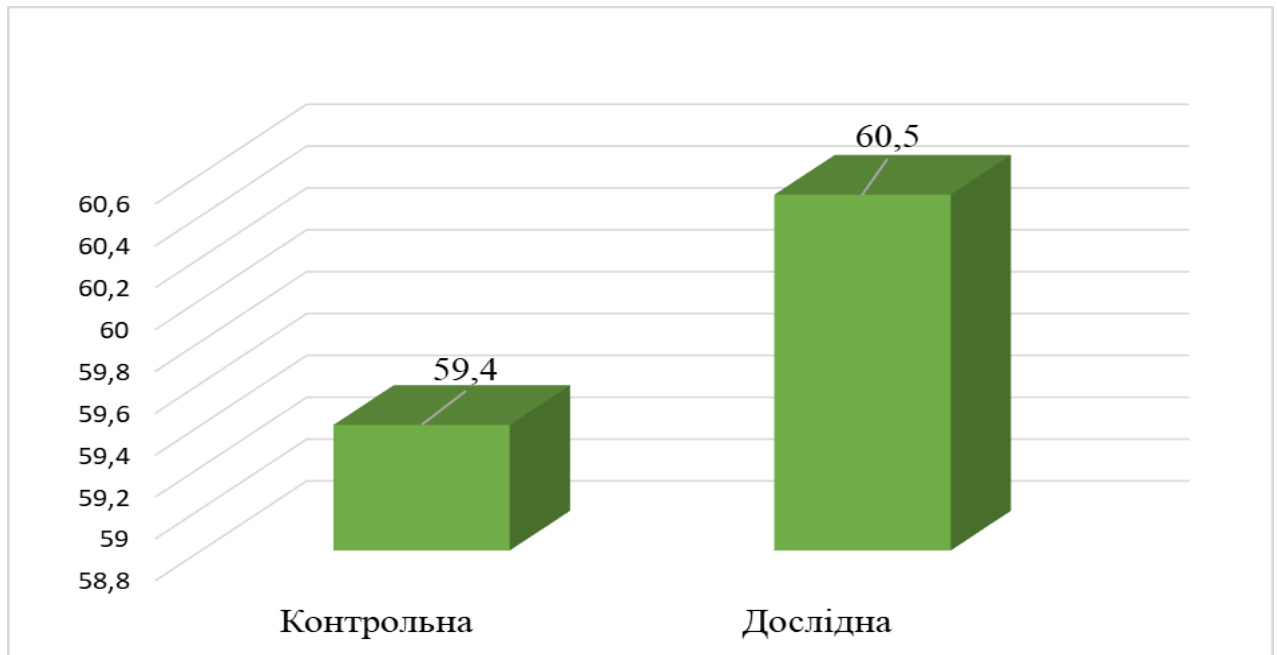


Рис.6. Вихід митого волокна, %

Довжина вовни є однією з основних характеристик, що визначають напрям виробництва вовни як сировини, і впливають на її настриг при надійній густотісті. Чим довша вовна, тим вища її виробничо-технічна цінність, чим більша маса, тим вища якість нитки.

Середні показники природної та істинної довжини вовни піддослідних ярк у віці 14 місяців наведені в табл. 12.

Таблиця 12

Довжина вовни піддослідного молодняка

Група	Довжина вовни, см	
	природна	істинна
Контрольна	13,7 ± 0,12	15,3 ± 0,29
Дослідна	14,9 ± 0,26	18,1 ± 0,34

Встановлено, що чистопородні ярки мають природну довжину вовни на рівні 13,7 см, а їх помісні однолітки – 14,9см. Таким чином, в 14-місячному віці за природною довжиною вовни ярки дослідної групи перевершують одноліток контрольної на 8,8 %, а за істинною відповідно на 18,3 %.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

Основні положення щодо охорони праці в Україні встановлюються та регулюються Конституцією України, Кодексом законів про працю, Законом «Про охорону праці», а також розробленими на їх основі та відповідно до них нормативно-правовими актами, Указами Президента України, Постанови Уряду, правила, положення [12].

В ННПЦ Миколаївського районного НАУ впроваджені всі норми трудового законодавства. У господарстві керівник відповідає за створення умов праці в структурних підрозділах і на робочих місцях відповідно до вимог нормативно-правових актів, забезпечує дотримання прав працівників, гарантованих законодавством про охорону праці та безпеку господарства, затверджує положення про це, використовує вихідну інформацію про стан охорони праці та техніки безпеки на підприємстві [12].

Відповідальність за безпеку персоналу, який обслуговує овець, покладається на керівника підприємства, а для практичного виконання інженерних робіт із забезпечення безпеки закріплені зооветеринарні спеціалісти. Вони організують навчання працівників і контролюють виконання діючих правил виробничої санітарії, техніки безпеки та охорони праці. Умови праці на фермі повинні сприяти збереженню здоров'я працівників ферми та підвищенню їх продуктивності [12].

У приміщеннях необхідно завжди підтримувати чистоту, порядок і достатню освітленість. Особи молодше шістнадцяти років не мають права доглядати за худобою, а молодші 18 років — баранами. У господарстві повинні бути особисті шафи для зберігання одягу та взуття пастухів, умивальник, мило, рушники, аптечка з необхідними ліками.

За кожною статево-віковою групою овець закріплюється постійний персонал, який володіє навичками годівлі, утримання та догляду, а також добре обізнаний з ветеринарно-санітарними правилами [17]. Не можна заходити в

клітку, особливо там, де містяться барани. Овець треба годувати і поїти з кормового проходу

З метою профілактики професійних захворювань працівники вівчарських підприємств повинні постійно контролювати ветеринарно-санітарний стан виробничих приміщень, приміщень ферми та прилеглих до них. Перед їжею необхідно зняти спецодяг, вимити руки з милом і витерти їх рушником. На робочому місці забороняється їсти, пити, палити, надягати поверх санітарного одягу [12].

Для запобігання травматизму та поліпшення умов праці обслуговуючого персоналу важливо правильно регулювати освітлення робочих місць. найменша загальна освітленість поверхонь для акуратної роботи з використанням ламп розжарювання становить 200 лк, для малоточної роботи - 50 лк, для загального спостереження за виробничим процесом - 30 лк; при використанні люмінесцентних ламп - відповідно 300, 100...150 і 75 лк. У приміщенні світильники встановлюють паралельними рядами або в шаховому порядку. Вони повинні забезпечуватися рівномірним і достатнім освітленням, бути пожежобезпечними та економічними [17].

Запобіжні заходи під час ремонту систем вентиляції та опалення вівцеферм. Інженер або технік-механік відповідає за дотримання правил безпеки при роботі з вентиляційними установками, паровими та водогрійними котлами, електронагрівачами, радіаційними приладами. Зазначене обладнання можна експлуатувати лише в тому випадку, якщо воно відремонтоване, покладене на землю, має необхідні захисні сітки, працює без вібрації, сильного шуму та стуку. Парові котли, що працюють на рідкому паливі, теплогенератори слід встановлювати в окремих приміщеннях після огляду і його результати записують у книзі. Дозволяється використовувати апарати для ультрафіолетового опромінення ягнят із захисними окулярами, а ІЧ-опромінювачі лише із захисною сіткою [12]. Дезінфекція, дератизація та дезінсекція, заходи особистої безпеки при роботі з хімічними речовинами. Працівники, які виконують ці роботи, забезпечуються спецодягом за

встановленими нормами. Засоби, що подразнюють слизові оболонки очей та органи дихання, дозволяється застосовувати в захисних окулярах і респіраторях, а концентровані речовини – лише в гумових рукавичках [12].

Охорона праці в вівчарських підприємствах починається з їх будівництва за розробленими типовими проектами. При експлуатації вівчарських ферм і великих вівчарських підприємств необхідно постійно підтримувати високий ветеринарно-санітарний і гігієнічний рівень, що відповідає вимогам техніки безпеки і правилам виробничої санітарії.

Слід бути обережними при вирощуванні великого стада. Новобранці повинні працювати разом із досвідченими пастухами. Вівцематки до і після отелення дуже нервові і агресивні, тому приймати ягнят від них повинні тільки досвідчені вівчари. Діяти потрібно сміливо, рішуче, але не грубо, і ні в якому разі не бити овець. Вівцематки особливо агресивні, коли їх ягнят відлучають [17].

При вирощуванні племінних баранів слід голосно розмовляти і не бити тварин. Їх слід утримувати в спеціальних приміщеннях або вольєрах, сполучених з пунктом штучного осіменіння в приміщенні для одиночних маток. Перегородки між загонами повинні бути суцільними, не менше 1,4 м; годівниці і годівниці складаються і завантажуються з проходів. З особливою обережністю слід організовувати групи для прогулянок баранів, раніше одиночних. Догляд за баранами-плідниками довіряють досвідченим пастухам. До важких робіт у вівчарстві відносяться прибирання комор, прибирання гною, транспортування кормів, випасання худоби. Годівля та напування тварин на вівчарських фермах – складний процес. Годівниці часто наповнюють і чистять вручну. Стригти і доїти овець також нелегко [12]. Основними профілактичними заходами, спрямованими на попередження захворювань тваринників, слід вважати докорінне поліпшення умов праці. Це досягається раціональним розміщенням тваринницьких приміщень і механізацією всього комплексу виробничих операцій. Значно полегшить працю тваринників удосконалення автоматизації та механізації виробничих процесів, зокрема використання

термообробних і транспортних, кормозаготівельних, подрібнювальних машин.

Велике значення в поліпшенні умов праці тваринників має раціональний режим праці та відпочинку, а також дотримання правил особистої гігієни. Необхідно надати можливість фермерам мити руки, приймати душ після роботи, змінювати білизну [12].

Також необхідно дотримуватися гігієнічних вимог до обладнання та худоби. Велику роль у зміцненні здоров'я тваринників відіграють правила гігієни праці, розроблені для працівників сільського господарства, які включають усі види оздоровчих, профілактичних, лікувальних і реабілітаційних заходів. Поліпшенню роботи працівників значною мірою сприяє систематичний контроль за використанням засобів захисту та спецодягу, проведення профілактичних заходів, а також медичний огляд працівників, дотримання рівня особистої та виробничої гігієни, організація санітарного виховання тваринникам і є надійним засобом профілактики захворювань. Загони прибирають за відсутності тварин [17].

Для поліпшення стану охорони праці пропоную виконувати такі роботи:

- у зимовий період; санітарно-побутові приміщення обладнати засобами підігріву води;
- що б полегшить роботу по годівлі тварин- придбати наземні візки для роздачі кормів;
- у тваринницьких приміщеннях, на виробничих місцях- розвішати плакати з вимогами охорони праці.

Тому забезпечення охорони праці та техніки безпеки на підприємстві має поставити перед собою найважливіше завдання – охорону здоров'я працівників на підприємстві. А цього можна досягти шляхом поліпшення умов праці, зниження виробничого травматизму та професійних захворювань, що в свою чергу призводить до підвищення професійної активності працівників, підвищення продуктивності праці і, звичайно, зменшення втрат при виробництві [12, 17].

ВИСНОВКИ

На основі вищевикладеного матеріалу, можна зробити наступні висновки.

1. Навчально-науковий-практичний центр Миколаївського НАУ Миколаївської області спеціалізується на вирощуванні овець романівської породи. В господарстві нараховується 222 голови овець, у т.ч. 128 вівцематок. Барани-плідники за продуктивними показниками, а також екстер'єром і конституцією відносяться до класу еліта. Вівцематоки майже 89% мають оцінку класу еліта та першого класу. Із групи ремонтних ярок 53,3 % відповідають вимогам класу еліта та 46,7% відносяться до 1 класу.

2. Вівцематки РМ породи мають гарну племінну здатність. За останні два роки плодючість була на рівні 145,0-157,0 ягнят на 100 овець. Збереженість ягнят у господарстві становить 91,3-93,2 відсотка.

3. Інтенсивність росту дослідних тварин істотно впливає на їх походження. Середня жива маса ягнят помісей при народженні становила 3,7 кілограма. Тут жива маса чистопородного молодняку була на 19,3 відсотка нижчою від дослідної групи.

4. Молодняк дослідної групи у всі вікові періоди перевершував: за показниками живої маси, чистопородних одноліток. Так, при народженні відповідно:– на 7,3 %, в віці 1 місяць– на 24,6 в 2-місячному – на 27,1, в 3-місячному – на 19,4, в 4-місячному – на 20,4, в 9-місячному – на 19,6, та у 12-місячному віці – на 17,0 %. Найінтенсивніше в підсисний період збільшення живої маси піддослідний молодняк мав: від народження до 4-місячного віку. 5. В середньому абсолютний приріст живої маси ягнят становить: на голову у групі дослідних тварин – 20,1 кг, контрольних – 16,3 кг. Жива маса ягнят дослідної групи у віці 4-х місяців була вища на 4,3 кг, або на 20,4 %, ніж одноліток контрольної групи при достовірній різниці середніх.

6. Результати контрольного забою показали, що передзабійна жива маса тварин за групами коливалася від 40,8 кг (мінімальна – у баранчиків

контрольної групи) до 43,0 кг (максимальна – у помісних баранчиків дослідної групи. Вищу масу парної туші (19,4 кг) мали помісні баранчики. За цим показником вони на 12,8 % перевершували однолітків контрольної групи

7. Більш високий забійний вихід (47,2 %) мали також помісні баранчики дослідної групи, за цим показником перевершували однолітків контрольної групи на 1,8 відсотки.

8. За настригом вовни в чистому волокні між групами спостерігаються значні відмінності. Дослідні тварини в середньому за цим показником перевищують контрольних на 0,7 кг, або на 36,8 %.

9. Чистопородні ярки мають природну довжину вовни на рівні 13,7 см, а їх помісні однолітки – 14,9см. Таким чином, в 14-місячному віці за природною довжиною вовни ярки дослідної групи перевершують одноліток контрольної на 8,8 %, а за істинною відповідно на 18,3 %.

ПРОПОЗИЦІЇ

Для покращення економічного стану галузі вівчарства в умовах навчально – наукового - практичного центру МНАУ пропонуємо:

1. З метою збереження цінного генофонду овець романівської породи в господарстві рекомендуємо проводити чистопородне розведення овець та подальше забезпечення ремонтним молодняком господарств різних форм власності.

2. Аналіз експериментальних даних дозволяє рекомендувати впровадження схрещування вівцематок романівської породи із баранами плідниками асканійської тонкорунної породи таврійського типу з метою підвищення якісних та кількісних показники продуктивності асканійської тонкорунної породи таврійського типу з асканійськими кросбредними баранами-и для отримання ягнятини та молоді баранини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонець О.Г. Динаміка розвитку ягнят таврійського типу асканійської тонкорунної породи. Вівчарство : Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Нова Каховка, «ПІЕЛ». 2011. Вип. 36. С. 7-10.
2. Бінкевич В.Я., Яценко І.В. Вівчарство України : основні тенденції формування галузі. Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького. 2015. Том 17 № 1 (61) Частина 2. С. 212-220.
3. Богданова Н. В. Співвідносна мінливість вовнової і м'ясної продуктивності баранів-плідників таврійського типу. Науковий вісник Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України. 2011. № 160. С. 203-208.
4. Вдовиченко Ю.В., Жарук П.Г. Генетичні ресурси овець України. Вісник аграрної науки. 2019. № 5 (794). С. 38-44. Генетика, селекція, біотехнологія.
5. Вдовиченко Ю.В., Нежукченко Т.І., Вороненко В.І. Вівчарство України / за ред. В.М. Іовенка. Вид. друге, доп. і перероблене. Київ : Аграрна наука, 2017. 488 с.
6. Вівчарство України / В. М. Іовенко, П. І. Польська, О. Г. Антонець та ін. ; за ред. В. П. Бурката. Київ : Аграрна наука, 2006. 614 с.
7. Вовченко Б. О., Козичар М.В. Прийоми підвищення вовнової продуктивності молодняка овець. Таврійський науковий вісник. 2001. Вип. 20. С. 68-73.
8. Вовченко Б.О., Фінченко О.В. Виробничі типи овець асканійської тонкорунної породи і їх вовнова продуктивність. Таврійський науковий вісник. 2000. Вип. 14. С. 81-84.
9. Вороненко В. Технологія утримання овець. URL : <http://www.agro-business.com.ua/suchasne-tvarynnytstvo/73-tekhnologiiia-utrymannia-ovets.html> (дата звернення: 27.11.2022).
10. Вороненко В.І., Іовенко В.М. Технологія утримання овець. Агробізнес сьогодні. 2010. № 24. С. 36-37.

11. Войналович О. В., Марчишина Є. І., Білько Т. О. Охорона праці у сільському господарстві : навч. підруч.; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 690 с.
12. Геврик Є. О. Охорона праці : навч. посіб. / Є. О. Геврик ; 3-тє вид., виправл. та доп. – К. : Ніка-Центр, 2007. – 376 с.
13. Давиденко В. М. Біотехнологічні фактори інтенсифікації відтворення овець. К/Аграрна наука. 1998. - 253 с.
14. Дереш О.М., Тимофійшин І.І. Шляхи підвищення конкурентоспроможності галузі вівчарства. Зб. наук. пр. Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2007. Вип. №15. С. 129 – 133.
15. Екологічний паспорт Миколаївської області / Управління екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації [Електронний ресурс] // <https://ecolog.mk.gov.ua/ua/ecoreports/ecopassport/>
16. Жарук Л.В. Сучасний стан та перспективи розвитку галузі вівчарства. Вівчарство України, Під. ред. С. Шевченко, Т. Пономарьова, О. Шевчук. Київ, Аграрна наука, 2006р., 614с.
17. Збірник примірних інструкцій з охорони праці для працівників під час виконання робіт у тваринництві / Затверджено Мінагропромом України 31.12.1999 р. № 383. – К. Основа. 2000. – 128 с
18. Інструкція з бонітування свиней. Київ. ПП ППНВ. 2004. 62 с.
19. Електронний режим доступу: www.ukrstat.gov.ua - офіційний сайт Державного комітету статистики
20. Калиниченко Г. І., Топіха В. С. Тенденції розвитку селекційно-племінної роботи у вівчарстві. Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. 2017. Вип. 1. С.17-21.
21. Калиниченко Г. І. Селекція сільськогосподарських тварин : курс лекцій. Миколаїв : МДАУ, 2007. 259 с. .
22. Коваленко В.П., Халак В.І., Нежлукченко Т.І., Папакіна Н.С. Біометричний аналіз мінливості ознак сільськогосподарських тварин і птиці :

навчальний посібник з генетики сільськогосподарських тварин. Херсон : РВЦ «Колос», 2009. 160 с.

23. Копилов К.В. Стан та перспективи використання генотипного маркування в селекції тварин // Вісник товариства генетиків і селекціонерів. 2010. Т 8 .№1. С.91-97.

24. Крилова О., Заруба К. Асканійська тонкорунна порода, таврійський внутріпородний тип. Тваринництво України, 2012. № 8. С. 42-45.

25. Кущенко П. Т. Дьяченко Л. С., Шелест Л. С. Тонкорунні породи овець. Київ : Урожай, 2013. 200 с.

26. Лесновська О. В. Вовнова продуктивність овець різних генотипів. Збірник наукових праць Вінницького нац. аграр. ун-ту. 2013. Вип. 2 (72). С. 105-108. Серія : Сільськогосподарські науки.

27. Навчально-науково-практичний центр миколаївського національного аграрного університету. URL : <https://www.mnau.edu.ua/structure/nnpс-mnau> (дата звернення: 27.11.2022).

28. Нежлукченко Т.І., Коваленко В.П., Шкарапата Я.Є., Лемеза І.С. Управління і моніторинг селекційними процесами у тваринництві при створенні високопродуктивних популяцій із використанням кращого світового генофонду. Таврійський науковий вісник. Херсон : Грінь Д.С., 2012. Вип. 78. Ч.2(1). С. 89-97.

29. Нежлукченко, Т. І. Оцінка пластичності і стабільності вовнової продуктивності овець різних генеалогічних груп. Таврійський наук. вісник. 1998. Вип. 5. С. 46-48.

30. Паспорт господарства. Миколаїв : Видавничий відділ 26 с.

31. Проваторов Г. В., Проваторова В. О. Годівля сільськогосподарських тварин: підруч. Суми : Університетська книга, 2004. 510 с.

32. Селекція сільськогосподарських тварин / Мельник Ю.Ф., Коваленко В.П., Угнівенко А.М., Найденко К.А та ін. Київ : Інтас, 2008. 445 с.

33. Селекція у вівчарстві. URL: <http://www.propozitsiya.com5> (дата звернення: 20.11.2022).

34. Седіло Г., Вовк С. , Петришин М. Сучасні тенденції у технології годівлі вівцематок. Агробізнес Сьогодні. Опубліковано 30 травня 2022. URL : <http://agro-business.com.ua> (дата звернення: 01.12.2022).

35. Сухарльов В.О., Дерев'янка О.П. Практикум з вівчарства і технології виробництва вовни і баранини. /Навчальний посібник. Харків: Еспада, 2003.144 с.

36. Сухарльов В., Юрченко Г. Шубно-м'ясна багатоплідна романівська порода Харків : Еспада, 2003. 192 с.

37. Тимофійшин І.І., Севернюк Л.О., Дереш О.М. Результати індивідуального бонітування та шляхи підвищення вовнової продуктивності помісних ярок // Зб. наук. пр. Подільського державного аграрно-технічного університету. - Кам'янець-Подільський, 2004. Вип. №12. С. 118-122.

38. Тимофійшин І.І., Дереш О.М., Дідик Л.П. Ріст і розвиток напівтонкорунного помісного молодняку м'ясо-вовнових овець. Зб. наук.пр. Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2004. Вип.. №13. С. 147-151.

39. Шаферівський Б. С. Застосування сучасних селекційних та біотехнологічних досягнень у тваринництві для подолання дефіциту продовольства. Вістник студентської наукової конференції. 2018, Вип. 11. С. 17.

40. Штомпель М. В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства : навч. вид. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

41. Ярошко М. Вівці романівської породи. Агробізнес Сьогодні. Опубліковано 11 вересня 2014. URL : <http://agro-business.com.ua> (дата звернення: 28.11.2022).

АЛЛИ СКОЦЕНЬ

Кваліфікаційна робота бакалавра

на тему:

**ОЦІНКА ПРОДУКТИВНИХ ЯКОСТЕЙ
ОВЕЦЬ РОМАНІВСЬКОЇ ПОРОДИ
В УМОВАХ ННПЦ МИКОЛАЇВСЬКОГО НАУ**

04.01. – КР. 38-О. 24 04 01. 012



