

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

Декан _____ Михайло ГИЛЬ
« ____ » _____ 2026 р.

Завідувач
кафедри _____ Сергій ЛУГОВИЙ
« ____ » _____ 2026 р.

ФОРМУВАННЯ М'ЯСНОЇ ТА ВОВНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ
ОВЕЦЬ ЗА УМОВ ПРОМИСЛОВОГО СХРЕЩУВАННЯ
В ННПЦ МИКОЛАЇВСЬКОГО НАУ

04.01. - КР. 58-О. 26 23 04. 011

Виконавець:
здобувач вищої освіти
IV курсу _____ Святослав **ЧЕРНЯВСЬКИЙ**

Науковий керівник:
доцентка _____ Людмила **ОНИЩЕНКО**

Рецензент:
професор _____ Сергій **ЛУГОВИЙ**

Миколаїв – 2026

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ	3
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. Продуктивні якості овець асканійської тонкорунної породи та їх оцінка	7
1.2. Покращення продуктивних показників овець шляхом використання схрещування	9
1.3. Характеристика продуктивних якостей овець породи прекос	11
1.4. Методологічні підходи до розведення у вівчарстві	12
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	14
2.1. Місце та об'єкт дослідження	14
2.2. Методика виконання роботи	17
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	21
3.1. Продуктивність стада овець асканійської тонкорунної породи	21
3.2. Утримання овець	25
3.3. Ріст та розвиток піддослідного молодняку	27
3.4. Забійні якості піддослідних баранчиків	33
3.5. Вовнова продуктивність молодняку овець	36
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	39
ВИСНОВКИ	47
ПРОПОЗИЦІЇ	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	50

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота виконана на 54 сторінках формату А4 комп'ютерного набору, кегель 14 з 1,5 інтервалом між рядками, включає 12 таблиць, 7 рисунків, використано 45 літературних джерел спеціальної літератури та періодичних видань.

Тема кваліфікаційної роботи є актуальною, має практичне значення і ставить за мету наступне: вивчити продуктивні якості чистопородних овець асканійської тонкорунної породи та їх помісей, отриманих у результаті схрещування з баранами-плідниками породи прекос в умовах ННПЦ Миколаївського НАУ та надати пропозиції господарству.

Об'єктом досліджень – були вівці порід асканійської тонкорунної та прекос.

Для досягнення поставленої мети передбачалося вирішення таких завдань: визначити рівень продуктивних показників овець асканійської тонкорунної породи; проаналізувати технологічні особливості вирощування баранців; дослідити інтенсивність росту молодняку; оцінити забійні якості баранців; встановити морфологічний склад туш; визначити рівень вовнової продуктивності.

В результаті проведених досліджень встановлено, що помісні ягнята отриманні від схрещування ♀ АТ × ♂ Пр, мали перевагу живої маси над чистопородними аналогами при народженні на 7,3 %. Перевага помісного молодняку зберігається: у 9 місяців вона становить 5,9 кг (38,6 проти 32,7 кг), а у 12 місяців – 7,2 кг (45,8 проти 38,6 кг), що відповідно на 18,0 % і 18,7 % більше порівняно з чистопородним молодняком.

Помісний молодняк характеризується вищими показниками абсолютного середньодобового та відносного приростів у всі вікові періоди.

Забійний вихід у помісних баранчиків був вищим і становив $52,09 \pm 0,86$ %, що перевищує контроль на 4,36 %, що свідчить про більш ефективне формування м'ясної продукції.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ННПЦ	–	Навчально-науково-практичний центр
ДПДГ	–	державне підприємство дослідне господарство
АТ	–	асканійська тонкорунна порода
Пр	–	прекос
табл.	–	таблиця
гол.	–	голів
см	–	сантиметри
год	–	година
кг	–	кілограм
к. од.	–	кормові одиниці
\bar{X}	–	середня арифметична величина
C_v	–	коефіцієнт мінливості
$S_{\bar{X}}$	–	похибка середньої арифметичної величини
P	–	рівень вірогідності
*	–	$P \leq 0,05$
**	–	$P \leq 0,01$
***	–	$P \leq 0,001$

ВСТУП

Однією з актуальних проблем сучасного аграрного сектору є забезпечення населення продуктами тваринництва, зокрема м'ясом, молоком і вовною, за рахунок нарощування обсягів вітчизняного виробництва. Ефективне вирішення цього завдання можливе шляхом раціонального використання вітчизняних і імпорتنих племінних ресурсів у вівчарстві, максимальної реалізації генетичного потенціалу тварин через ефективну конверсію поживних речовин кормів у м'ясововнову продукцію, широкого залучення місцевої кормової бази та впровадження сучасних технологій виробництва [2].

Продовольча безпека є ключовою складовою сталого розвитку суспільства. Виробництво продуктів харчування було і залишається базовою умовою життєдіяльності людини незалежно від соціально-економічної системи та форм господарювання.

У сучасних економічних умовах підвищення конкурентоспроможності галузі вівчарства потребує орієнтації на ефективне використання продуктивного потенціалу овець відповідно до їх напрямку продуктивності. Перспективною у цьому контексті є порода Прекос овець м'ясного напрямку [4].

Останніми роками в Україні спостерігається тенденція до скорочення поголів'я овець і зниження їх продуктивності. У зв'язку з цим одним із пріоритетних напрямів розвитку галузі є підвищення м'ясної продуктивності овець [5].

З урахуванням сучасного стану галузі та прогнозованого зростання внутрішнього попиту, досягнення цієї мети можливе шляхом удосконалення племінних і продуктивних якостей існуючих порід, застосування промислового схрещування, а також створення нових порід, типів і ліній овець.

Вівчарство традиційно посідає важливе місце у структурі тваринництва України, забезпечуючи народне господарство цінною сировиною та продуктами харчування [8].

Особливі передумови для розвитку галузі наявні у степовій зоні України, де зосереджені значні площі природних пасовищ, що створює сприятливі умови для збільшення поголів'я овець, підвищення їх продуктивності та зниження собівартості продукції [9].

На сучасному етапі розвитку вівчарства пріоритетним напрямом є інтенсифікація виробництва за рахунок підвищення м'ясної продуктивності овець, що безпосередньо впливає на економічну ефективність галузі. За даними наукових досліджень, у структурі доходів від вівчарства частка м'ясної продукції становить близько 95%, тоді як вовна забезпечує лише близько 5%. З огляду на це, основна увага має бути зосереджена на збільшенні виробництва баранини, зниженні собівартості продукції та підвищенні її конкурентоспроможності [16].

Метою дослідження є встановлення закономірностей формування продуктивних якостей чистопородних овець асканійської тонкорунної породи таврійського типу та їх помісей, отриманих у результаті схрещування з баранами-плідниками породи Прекос.

Для досягнення поставленої мети передбачалося вирішення таких завдань:

- визначити рівень продуктивних показників овець асканійської тонкорунної породи;
- проаналізувати технологічні особливості вирощування баранців;
- дослідити інтенсивність росту молодняка;
- оцінити забійні та м'ясні якості баранців;
- встановити морфологічний склад туш;
- визначити рівень вовнової продуктивності;
- надати висновки та пропозиції.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Продуктивні якості овець асканійської тонкорунної породи та їх оцінка

Вовняне вівчарство ніколи не втрачало і не втратить перспективи розвитку культури сільськогосподарського виробництва. Про це свідчить відносно велика кількість вовнових овець у різних країнах та динаміка світової ціни вовни залежно від її тонини [1].

Асканійська тонкорунна порода овець належить до високопродуктивних порід тонкорунного напрямку продуктивності та була створена в Україні шляхом складного відтворного схрещування місцевих овець з тонкорунними породами. Вона характеризується доброю пристосованістю до умов степової зони, високою вовноюю та задовільною м'ясною продуктивністю, а також достатньо високими відтворювальними показниками [26].

Основною господарсько цінною ознакою овець цієї породи є виробництво високоякісної тонкої вовни. Руно має однорідну структуру, добру густоту та рівномірність по всьому тілу тварини. Вовна характеризується білим кольором, вираженою звивистістю та високими технологічними властивостями.

Основні показники вовнової продуктивності: настриг вовни у баранів – 10-14 кг; настриг вовни у маток – 5-7 кг; вихід чистого волокна – 45-50 %; тонина вовни – 20-23 мкм, довжина волокна – 7-9 см [20, 27].

Завдяки таким характеристикам вовна асканійських тонкорунних овець широко використовується у текстильній промисловості для виробництва високоякісних тканин.

Хоча порода належить до вовнового напрямку, вона характеризується досить добрими м'ясними якостями. Тварини мають міцну конституцію, добре розвинений кістяк і задовільну м'язову систему.

Середні показники живої маси: барани – 110-130 кг, матки – 55-65 кг.

Молодняк відзначається достатньо інтенсивним ростом і здатний до ефективного використання кормів. Забійний вихід становить у середньому 45-50 відсотків [45].

Вівці асканійської тонкорунної породи характеризуються добрими відтворювальними показниками та достатньою плодючістю [19]. Основні репродуктивні показники: плодючість – 110-130 ягнят на 100 маток; жива маса ягнят при народженні – 4,0-5,0 кг; жива маса у 4-5-місячному віці – 30-35 кг.

Матки мають задовільні материнські якості та достатню молочність для вирощування ягнят [41].

Овець цієї породи відзначає висока витривалість і пристосованість до посушливих умов степової зони. Вони добре використовують пасовища, мають міцну конституцію та характеризуються тривалим періодом господарського використання.

Отже, аналіз продуктивних якостей овець асканійської тонкорунної породи свідчить про їх високий генетичний потенціал та значну господарську цінність у розвитку вівчарства. Для тварин цієї породи характерні високі показники вовнової продуктивності, що проявляється у значному настригу тонкої однорідної вовни з добрими фізико-технологічними властивостями [27].

Поряд із вовновим напрямом продуктивності, асканійські тонкорунні вівці характеризуються задовільними м'ясними якостями, достатнім розвитком м'язової тканини та порівняно високою живою масою, що сприяє підвищенню ефективності виробництва продукції вівчарства. Важливим показником є також їх відтворювальна здатність, яка характеризується стабільними показниками плодючості, життєздатністю потомства та добрими материнськими якостями маток [27].

Крім того, овець цієї породи відзначає добра адаптаційна здатність до природно-кліматичних умов степової зони, ефективне використання пасовищних кормів і міцна конституція, що забезпечує тривале господарське використання тварин [26].

Таким чином, сукупність високих показників вовнової продуктивності, задовільних м'ясних якостей, належного рівня відтворювальної здатності та доброї пристосованості до умов утримання зумовлює перспективність подальшого розведення й селекційного удосконалення асканійської тонкорунної породи овець з метою підвищення ефективності галузі вівчарства.

1.2. Покращення продуктивних показників овець шляхом використання схрещування

Вітчизняний і зарубіжний досвід свідчить, що в умовах інтенсифікації виробництва підвищення ефективності галузі досягається шляхом розведення скороспілих м'ясних порід овець, які характеризуються високою м'ясною продуктивністю та здатністю продукувати вовну високої якості [9].

Тонкорунні та напівтонкорунні м'ясо-вовнові породи овець набули широкого поширення в країнах із розвиненим вівчарством. За останні роки їх частка у світовому поголів'ї становить близько 30%. У структурі світового виробництва баранини на частку м'яса, отриманого від м'ясо-вовнових овець (особливо молодняку), припадає майже 30%, тоді як у виробництві митої однорідної вовни 44–50% становить кросбредна вовна [28].

Овець м'ясо-вовнового напрямку, імпортованих з Англії, використовували як у чистопородному розведенні, так і в різних схемах схрещування. У багатьох країнах широко застосовується схрещування мериносових овець із баранами довгошерстих порід, зокрема лінкольн і ромні-марш. Уже на початкових етапах такі підходи забезпечили позитивні результати: отримане потомство характеризувалося підвищеною м'ясною та вовною продуктивністю, довговічністю та давало цінну напівтонку вовну [43].

Схрещування розглядається як один із найефективніших методів швидкої зміни генетичної структури популяцій і створення нових високопродуктивних порід. Його біологічна сутність полягає у розширенні спадкової основи, що сприяє появі нових господарсько-корисних ознак і підвищенню міцності конституції тварин. Ефективність схрещування визначається правильним

підбором вихідних порід, обґрунтуванням мети і типу схрещування, добром високоякісних плідників за результатами оцінки потомства, а також створенням оптимальних умов годівлі та утримання помісного поголів'я [36, 43].

Ягнята, отримані в результаті міжпородного схрещування із залученням м'ясних порід, за умов повноцінної годівлі відзначаються інтенсивним ростом і розвитком та вже у віці 8 місяців здатні забезпечувати високоякісну м'ясну продукцію [45].

Значну увагу методам схрещування приділяв академік Михайло Федорович Іванов, який розглядав їх як ефективний засіб одержання високопродуктивних тварин. Встановлено, що гібриди наступних поколінь у ряді випадків перевищують за господарськими якостями напівкровних тварин і відіграють важливу роль у формуванні нових порід, зокрема в умовах гірських регіонів. Такі тварини характеризуються підвищеною витривалістю, адаптивністю та достатньо високою продуктивністю [16].

У практиці селекційної роботи важливу роль відіграє використання баранів-плідників, оскільки на спадкові властивості потомства впливають не лише породні, але й лінійні, родинні та індивідуальні особливості. Залежно від поставлених цілей розрізняють такі види схрещування: відтворювальне (для створення нових порід), поглинальне (для поліпшення малопродуктивних порід), ввідне (для часткового удосконалення), промислове (для отримання ефекту гетерозису у першому поколінні) та перемінне (для підтримання гетерозису в ряді поколінь).

Промислове схрещування широко застосовується для отримання гібридів першого покоління з вираженим ефектом гетерозису, що сприяє підвищенню продуктивності тварин. Розрізняють просте (двопородне) та складне промислове схрещування. При простому схрещуванні маток однієї породи спаровують із баранами іншої, а отримане потомство використовують у виробничих цілях. У складному схрещуванні беруть участь три і більше порід: помісних маток першого покоління осіменяють баранами третьої породи, а отримане потомство вирощують і реалізують переважно на м'ясо [36].

1.3. Характеристика продуктивних якостей овець породи Прекос

Прекос – це вівці вовно-м'ясного напряму продуктивності, які характеризуються високою скороспілістю, масивним тілом, міцним кістяком та розвинутою м'язовою системою. Порода ідеально пристосована до умов інтенсивного землеробства та помірного клімату [42].

Прекос – у перекладі з французької означає скоростиглий. Породу створено в кінці XIX – на початку XX століття шляхом селекційного використання овець, одержаних від схрещування меріносів типу ромбульє та англійських напівтонкорунних м'ясних лейстерських у Франції (меріно – прекос) і меріносів, борделлейс-терських та меріно-прекосів у Німеччині (остаточно назвали меріно-фляйш або прекос). У 1983-1995 роках [43] створено харківський і закарпатський внутрішньопородні типи прекосів (для ввідного схрещування використані австралійські меріноси, полварси і австралійські коріделі).

Порода поширена у: Франції, Німеччині, Чехії, Польщі, Італії, Східній Африці.

Області районованого розведення в Україні – Харківська, Вінницька, Черкаська, Чернігівська, Сумська, Хмельницька, Полтавська, Тернопільська, Житомирська, Закарпатська, Волинська, Київська, Рівненська, Івано-Франківська. Прекоси становлять близько 25 % загальної кількості овець в Україні [18].

У овець, густа вовна, масивне, крупне тіло з міцним кістяком та розвинути м'язовою системою. Спина у тварин широка та пряма, хвіст короткий покритий шерстю. Ноги міцні, середньої довжини, широко поставлені. Окрас шерсті у овець: білий, сірий, молочний, світло-піщаний. Голова велика, шия товста, коротка. Більшість баранів породи прекос комолі, тільки у 20 % особин ростуть роги. Шерсть довжиною до 10 см на голові шерсть росте до очей, на кінцівках – до зап'ястних суглобів [33].

Настриги чистої вовни становлять 2,5-2,6 кг. Жива маса баранів-плідників досягає 120-130 кг, вівцематок – 60-70 кг. Настриг немитої вовни відповідно 10-

12 і 5- 5,5 кг, вихід чистого волокна – 50-55 і 40-52 %, настриг чистої вовни – 6-8 і 2,5-2,8 кг, довжина штапелю – 9-10 і 8-9 см. Барани і матки – комолі. Жива маса ягнят при відлученні від маток в 4-міс – 30-32 кг, молодняк у річному віці досягає 75-80 % живої маси дорослих тварин. Вівці породи прекос досить плідні, на 100 голів народжується до 150 ягнят за один сезон [29].

Вівці породи прекос користуються популярністю завдяки поєднанню якісної тонкої вовни та відмінних м'ясних якостей [38].

1.4. Методологічні підходи до розведення у вівчарстві

У сучасній галузі вівчарства вибір методу розведення базується на виробничих цілях господарства, біологічних особливостях породи та бажаному напрямку продуктивності (вовновий, м'ясний або комбінований). Основними методами є чистопородне розведення та різні види схрещування [38].

Методи розведення овець являють собою систему добору тварин за видовою належністю, породою та генеалогічним походженням. У сучасному вівчарстві застосовують три основні підходи до розведення: чистопородний, схрещувальний та гібридизаційний [36].

Чистопородне розведення передбачає парування особин однієї породи. Цей метод є ключовим інструментом збереження та консолідації генетичних особливостей породи й широко використовується у племінних господарствах. Його застосування забезпечує не лише підтримання породних ознак, але й підвищення здатності тварин стабільно передавати цінні спадкові характеристики наступним поколінням [43].

У межах чистопородного розведення розрізняють неспоріднене (аутбридинг) і споріднене (інбридинг) парування. Аутбридинг характеризується відсутністю спільних предків у тварин до четвертого покоління, що сприяє збереженню та покращенню продуктивних і генетичних якостей потомства. Натомість інбридинг, особливо тісний (батько–дочка, брат–сестра), може негативно впливати на життєздатність і продуктивність тварин, викликаючи

зниження плодючості та погіршення розвитку потомства. Тому його застосування обмежене і допускається лише з селекційною метою, наприклад, для створення нових ліній або типів [42].

Тривале використання виключно чистопородного розведення може призводити до зниження рівня продуктивності та генетичного різноманіття стада. Це підтверджується практикою господарств, де утримуються тонкорунні вівці, зокрема асканійської породи. У таких умовах важливим є застосування методів «освіження крові» [43] – введення до стада неспоріднених високопродуктивних баранів, що сприяє підвищенню якості потомства.

Лінійне розведення є різновидом селекційної роботи, що базується на формуванні груп тварин, пов'язаних спільним високопродуктивним предком. Лінії виступають структурними елементами породи і забезпечують збереження та розвиток цінних господарських ознак упродовж поколінь. Основною метою такого підходу є генетичне закріплення бажаних характеристик і їх подальше поширення в межах популяції [19].

Схрещування є ефективним методом підвищення продуктивності тварин і передбачає поєднання особин різних порід або типів. Потомство, отримане в результаті такого поєднання, часто характеризується ефектом гетерозису, що проявляється у підвищеній життєздатності, інтенсивності росту та продуктивності. Серед різновидів схрещування виділяють поглинальне, відтворювальне та промислове [38].

Гібридизація, як окремий напрям, полягає у міжвидовому схрещуванні тварин. Вона використовується з метою отримання нових форм із поєднанням цінних біологічних і продуктивних ознак. Ефективність цього методу значною мірою залежить від генетичної віддаленості вихідних форм і рівня гетерозиготності отриманого потомства [36].

Таким чином, раціональне поєднання різних методів розведення дозволяє забезпечити підвищення продуктивності, збереження генетичного потенціалу та удосконалення порід овець

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1. Місце та об'єкт дослідження

Навчально-науково-практичний центр Миколаївського національного аграрного університету було створено відповідно до наказу Міністерства аграрної політики України № 626 від 30 листопада 2019 року «Про передачу частини земель та основних фондів із балансу ДП НДГ «Сонячне» МДАУ Миколаївського району на баланс Миколаївського державного аграрного університету». Згідно з цим наказом університету передано 1339,3 га сільськогосподарських угідь, студентський гуртожиток, механізований тік, дві бази ферми великої рогатої худоби, дві бази свинотоварної ферми, центральну ремонтну майстерню, зерновий склад Комсомольського відділу, а також об'єкти зрошувальної системи [31].

Основною метою створення центру є забезпечення практичної підготовки студентів, організація наукових досліджень аспірантами та науковцями, а також провадження науково-виробничої діяльності, тісно пов'язаної з процесом підготовки фахівців для сільського господарства та інших галузей агропромислового комплексу України. Крім того, центр займається виробництвом репродукційного насіння, переробкою та реалізацією сільськогосподарської продукції, наданням послуг і виконанням робіт у сфері агровиробництва [34].

Навчально-науково-практичний центр Миколаївського НАУ розташований у південно-західній частині Миколаївської області, на відстані 30 км від міста Миколаїв, поблизу автомобільної траси Миколаїв–Одеса. Адміністративно-господарський центр знаходиться в селі Благодарівка (до 2016 року – село Комсомольське).

Вигідне географічне розташування, зокрема близькість до ринків збуту, суттєво впливає на спеціалізацію господарства. Основний акцент робиться на

виробництві продукції рослинництва, однак останніми роками спостерігається активний розвиток тваринницької галузі, зокрема вівчарства, свинарства, птахівництва, бджільництва та рибиства.

Земельні угіддя господарства розміщені в кліматичній зоні Південного степу. Головним обмежувальним чинником врожайності є нестача опадів у період вегетації, що зумовлює доцільність вирощування культур із коротким вегетаційним періодом або підвищеною стійкістю до високих температур у липні–серпні [31].

Загальна площа сільськогосподарських земель становить 1339,3 га, з яких 1106,8 га – орні землі, у тому числі 273,0 га – зрошувані. У структурі угідь переважає рілля (91,9%), тоді як найменшу частку займають землі під каналами та інші допоміжні території [34].

Для вирощування в умовах ННПЦ МНАУ на богарних землях придатні озимі зернові культури (пшениця, ячмінь, жито, тритікале), ярі зернові (ячмінь, сорго, просо), технічні культури (соняшник, озимий ріпак), а також зернобобові (горох). Аналіз розподілу посівних площ у сівозмінах центру за останні три роки наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл площ під культурами по рокам у сівозмінах

Галузь та вид продукції	Рік						В середньому за 3 роки	
	2023		2024		2025		га	%
	га	%	га	%	га	%		
Озимий ріпак	76,89	11,3	45,48	6,7	53,3	7,9	58,56	8,6
Соняшник	149,48	22,0	225,34	33,2	222,41	32,8	199,08	29,3
Озима пшениця	226,15	33,3	145,52	21,4	261,35	38,5	211,01	31,1
Озимий ячмінь	80,64	11,9	130,19	19,2	45,48	6,7	85,44	12,6
Горох	145,52	21,4	132,15	19,5	96,14	14,2	124,60	18,4
Разом	678,68	100	678,68	100	678,68	100	678,68	100

Загальна площа посівів упродовж 2023-2025 років залишалася стабільною – 678,68 га, що свідчить про незмінність земельного фонду підприємства.

Водночас відбувалися суттєві зміни у структурі посівів, тобто перерозподіл площ між культурами [31].

Площа озимого ріпаку зменшилась у 2024 році (45,48 га, 6,7%) порівняно з 2023 роком (76,89 га, 11,3%), але у 2025 році спостерігається часткове відновлення (53,3 га, 7,9%).

У 2024–2025 роках займає соняшник найбільшу частку: 225,34 га (33,2%) та 222,41 га (32,8%) відповідно [31].

Озима пшениця має значні коливання: різке зменшення у 2024 році (145,52 га, 21,4%), а потім різке зростання у 2025 році (261,35 га, 38,5%).

Збільшення озимого ячміню у 2024 році (130,19 га, 19,2%), але різке скорочення у 2025 році (45,48 га, 6,7%).

Поступове скорочення гороху: з 145,52 га (21,4%) у 2023 році до 96,14 га (14,2%) у 2025 році [31].

Одже, відбувається переорієнтація структури посівів на більш рентабельні культури, зокрема соняшник та озиму пшеницю. Соняшник і озима пшениця є домінуючими культурами (разом понад 60% у середньому).

Спостерігається зменшення культур: гороху та ріпаку, що може свідчити про зміну ринкових умов. Значні коливання по окремих культурах (пшениця, ячмінь) можуть бути пов'язані з: погодними умовами; зміною попиту; сівозміною.

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

Аналіз структури виручки показує, що підприємство має чітко виражену спеціалізацію на виробництві баранини, яка формує основну частку доходів. Так, у 2023 році частка баранини становила 98,2%, у 2024 році – 98,1%, а у 2025 році – 98,1%. У середньому за три роки цей показник дорівнює 98,0%. Обсяг виручки від реалізації баранини також має тенденцію до зростання – з 315 тис. грн у 2023 році до 357 тис. грн у 2025 році [34].

Водночас бджільництво займає незначну частку в структурі доходів підприємства.

Таблиця 2

**Розмір та структура грошових надходжень
від реалізації товарної продукції**

Вид продукції	Рік						В середньому за 3 роки	
	2023		2024		2025			
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
Баранина	315	98,2	327	98,1	357	98,1	333,0	98,0
Бджільництво	5,8	1,8	6,5	1,9	8,3	1,9	6,9	2,0
Разом	320,8	100	333,5	100	365,3	100	339,9	100

Його частка коливається в межах 1,8-1,9%, а середнє значення становить 2,0%. Незважаючи на це, спостерігається поступове зростання виручки від цього виду діяльності – з 5,8 тис. грн у 2023 році до 8,3 тис. грн у 2025 році, що свідчить про наявність потенціалу для розвитку цього напрямку.

Отже, підприємство характеризується високим рівнем спеціалізації, що, з одного боку, забезпечує стабільність виробництва основного виду продукції, але з іншого – підвищує залежність від одного джерела доходу. З метою підвищення фінансової стійкості доцільним є розширення напрямів діяльності, зокрема розвиток бджільництва як додаткового джерела прибутку.

2.2. Методика виконання роботи

Науково-дослідну роботу виконували в період з липня по серпень 2025 року під час виробничої практики в умовах ННПЦ Миколаївського державного університету та на кафедрі технології виробництва продукції тваринництва Миколаївського національного аграрного університету.

Було підібрано та сформовано контрольну та дослідну групи вівцематок, в кількості 30 голів кожна.

2. Проведено підбір та підготовку до злучення баранів таврійського типу асканійської тонкорунної породи (АТ) та баранів породи Прекос (Пр) кількістю

по 3 гол. За дослідною групою маток були закріплені барани породи Прекос. У контрольній групі маток проводили чистопородне розведення.

Група I (контроль): ♀ Асканійська тонкорунна × ♂ Асканійська тонкорунна.

Група II (дослідна): ♀ Асканійська тонкорунна × ♂ Прекос (табл. 3).

Таблиця 3

Схема досліджень

Група	Призначення	Порода, породність					
		вівцематок	n	барана-плідника	n	молодняку	n
1	контрольна	АТ	30	АТ	3	АТ×АТ	20
2	дослідна	АТ	30	Пр	3	½ АТ × ½ Пр	20

Примітка: АТ – Асканійська тонкорунна порода овець, Пр – порода Прекос

Ягнята до моменту відлучення в обох групах – дослідній і контрольній – утримувалися разом із матками в одній отарі. Відлучення проводили у віці чотирьох місяців. Після цього молодняк обох груп перебував в однакових умовах утримання та отримував ідентичну годівлю [43].

У господарстві застосовується пасовищно-стійлова система утримання тварин. Годівля здійснювалася відповідно до зоотехнічних норм із урахуванням віку, живої маси та фізіологічного стану тварин [35].

Оцінку господарсько-корисних ознак проводили за загальноприйнятими в зоотехнії методиками, із застосуванням біометричної обробки окремих отриманих даних [36].

Відтворювальні якості маток визначали за показниками плодючості та рівнем збереженості молодняку до відлучення в розрахунку на 100 окотилих маток.

Для вивчення закономірностей росту тварин визначали інтенсивність формування (Δt), запропоновану Ю. К. Свечиним (1985), за формулою [19]:

$$\Delta t = \frac{W_2 - W_0}{0,5 \times (W_2 + W_0)} - \frac{W_4 - W_2}{0,5 \times (W_4 + W_2)}, \quad (1)$$

де W_0 , W_2 , W_4 – жива маса ягнят при народженні, 2- та 4-місячному віці

відповідно, кг.

Для визначення закономірностей росту піддослідних тварин буде вивчена динаміка середньодобових приростів ($СП$, г), відносних приростів ($ВП$, %), абсолютних приростів ($АП$, кг), розрахунок яких проводили за формулами:

$$СП = \frac{M_k - M_n}{t} \times 1000, \quad (2)$$

$$ВП = \frac{M_k - M_n}{0,5 \times (M_k + M_n)} \times 100, \quad (3)$$

$$АП = M_k - M_n, \quad (4)$$

де M_n – початкова жива маса, кг; M_k – кінцева жива маса, кг; t – кількість днів між зважуваннями.

Індекси напруги ($Ін$), рівномірності росту ($Ір$) визначають за методикою В.П. Коваленка та ін. (1996) за наступними формулами [1]:

$$Ір = \frac{1}{1 + \Delta t} \times СП, \quad (5)$$

$$Ін = \frac{\Delta t}{ВП} \times СП, \quad (6)$$

де $СП$ – середньодобовий приріст за відповідний віковий період, г; $ВП$ – відносний приріст за той самий період, %.

Оцінювання вовнової продуктивності та якості вовни здійснюватиметься за показниками настригу, виходу чистого волокна, коефіцієнта вовновості під час стриження, а також на підставі експертно-зоотехнічної оцінки рун. Визначення довжини вовни проводили методом розгортання руна на боці тварини з подальшим розпрямленням штапелю та вимірюванням із точністю до 0,5 см [43]. Дослідження довжини і тонини вовни здійснюватиметься на основних топографічних ділянках тіла (бік, спина, стегно, черево).

Масу немитої вовни встановлювали шляхом зважування рун у процесі стриження поголів'я. Вихід митої вовни визначали як відсоткове співвідношення маси чистого волокна (з урахуванням поправки на кондиційну вологість) до маси немитої вовни (зразок масою 200 г). Настриг чистої вовни розраховували аналітичним методом [11, 43].

Оцінку м'ясної продуктивності проводили за результатами контрольного забою баранців дев'ятимісячного віку (по 3 голови з кожної дослідної групи).

Передзабійну живу масу визначали після 24-годинної витримки тварин без корму. Після забою встановлювали масу парної туші, масу внутрішнього жиру, забійну масу, вихід туші та забійний вихід. Морфологічний склад туші визначали за співвідношенням м'якоті, кісток і сухожиль. Рівень м'ясності оцінювали за коефіцієнтом м'ясності, який розраховували як відношення маси м'якоті до маси кісток і сухожиль. Дослідження морфологічного складу туш проводили шляхом обвалювання туш після їх охолодження протягом 48 годин [42].

Матеріали оброблені методом варіаційної статистики з використанням системи "Microsoft Excel".

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Продуктивність стада овець асканійської тонкорунної породи

У навчально-науково-практичному центрі Миколаївського національного аграрного університету Миколаївського району понад вісім років тому розпочато формування галузі вівчарства. З цією метою було завезено 30 ярок романівської породи, яких використовували для розведення з метою отримання баранини. У подальшому поголів'я було розширено шляхом завезення 100 ярок асканійської тонкорунної породи таврійського внутріпородного типу з племінного заводу ДПДГ «Асканійське» Каховського району Херсонської області з метою виробництва вовни. У господарстві проводиться цілеспрямована селекційно-племінна робота з метою підвищення вовнової та м'ясної продуктивності тварин з зазначеними породами [31, 34].

Перше бонітування овець асканійської тонкорунної породи таврійського типу в умовах ННПЦ Миколаївського НАУ було здійснено у 2020 році. Надалі щорічно у весняний період працівниками господарства проводиться комплексне бонітування всього поголів'я, зокрема основних баранів-плідників, ремонтного молодняку, однорічних баранів, призначених для племінного продажу, а також ярок і переярок. Крім того, здійснюється вибіркова оцінка вівцематок і ягнят до періоду відлучення. Для проведення лабораторних досліджень відбираються зразки вовни [31, 40].

Станом на сьогодні в господарстві утримується 280 голів овець асканійської тонкорунної породи складає у т. ч. 3 голів баранів-плідників, 18 – ремонтних-баранчиків, 135 – вівцематок, 124 голів ярок [31].

Згідно поставлених завдань, на підставі даних зоотехнічного обліку за результатами бонітування та стриження овець нами було проведено аналіз продуктивності овець (жива маса, вовнова продуктивність), відтворювальні якості вівцематок, збереженість). Вовнову продуктивність оцінювали за

показниками: маса руна, настриг немитої вовни визначали на час стриження тварин.

Аналіз продуктивності овець асканійської тонкорунної породи господарства наведено в таблиці 4.

Таблиця 4

Показники продуктивності овець асканійської тонкорунної породи

Статеві-вікова група	Кількість, гол.	Середній показник		
		жива маса, кг	настриг немитої вовни, кг	настриг митої вовни, кг
Барани-плідники	3	105,8±8,34	8,3±0,92	6,5±0,47
Вівцематки	135	54,7±4,92	5,7±0,63	2,8±0,28
Ремонтні-баранчики	18	66,1±5,98	6,2±0,69	3,6±0,32
Ярки	124	43,9±3,83	4,7±0,56	2,5±0,18

Аналіз наведених показників продуктивності овець асканійської тонкорунної породи свідчить про чітко виражену диференціацію рівня продуктивності залежно від статево-вікової групи тварин, що є закономірним з огляду на фізіологічні особливості розвитку та напрями їх господарського використання.

Найвищі значення живої маси та вовнової продуктивності встановлено у баранів-плідників. Середня жива маса цієї групи становить 105,8 кг, що значно перевищує аналогічні показники інших груп. Водночас настриг немитої вовни (8,3 кг) і митої вовни (6,5 кг) також є максимальними. Це пояснюється як генетично зумовленим високим рівнем продуктивності племінних тварин, так і кращими умовами їх годівлі та утримання, оскільки барани-плідники мають ключове значення у відтворенні стада [20, 28].

Вівцематки характеризуються середнім рівнем живої маси (54,7 кг) і відносно нижчими показниками настригу вовни (5,7 кг немитої та 2,8 кг митої), що обумовлено значними енергетичними витратами організму на відтворення

(вагітність, лактація). Це знижує інтенсивність вовно утворення порівняно з баранами-плідниками.

Ремонтні баранчики демонструють достатньо високий рівень продуктивності серед молодняку: їх жива маса становить 66,1 кг, а настриг вовни – 6,2 кг немитої та 3,6 кг митої. Отримані дані свідчать про добрий генетичний потенціал цієї групи, що дозволяє використовувати їх для подальшого відбору у племінне ядро стада [20].

Ярки мають найнижчі показники серед усіх груп: жива маса – 43,9 кг, настриг немитої вовни – 4,7 кг, митої – 2,5 кг. Це є закономірним, оскільки вони знаходяться на стадії росту та ще не досягли повного фізіологічного розвитку. Водночас отримані результати свідчать про задовільний рівень розвитку, що відповідає віковим нормам породи [20].

Узагальнюючи, можна відзначити, що продуктивність овець асканійської тонкорунної породи має чітку залежність від віку та фізіологічного стану тварин: максимальні показники притаманні баранам-плідникам, тоді як мінімальні – яркам. Ремонтний молодняк займає проміжне положення, що підтверджує ефективність ведення селекційно-племінної роботи в стаді. Отримані результати можуть бути використані для оптимізації структури стада та підвищення його загальної продуктивності [4].

Для підвищення рівня м'ясної продуктивності овець та покращення її якісних показників в науково- навчальному центрі використовують баранів-плідників породи Прекоc (табл. 5).

Таблиця 5

Продуктивність баранів-плідників, $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Порода	n	Жива маса, кг	Настриг немитої вовни, кг	Настриг митої вовни, кг	Довжина вовни, см
Асканійська тонкорунна (АТ)	3	100,5±2,1	7,5±0,14	4,7±0,19	12,5±0,62
Прекоc (Пр)	3	119,0±1,2	10,3±0,10	6,8 ± 0,16*	13,0±0,56*

Аналіз показників живої маси свідчить про перевагу тварин породи прекос: їх середнє значення становить 119,0 кг, що на 18,5 кг (або близько 18,4 %) більше, ніж у баранів асканійської тонкорунної породи (100,5 кг). Це вказує на вищий рівень розвитку м'ясної продуктивності у тварин породи прекос [20].

За вовноюю продуктивністю також спостерігається чітка перевага породи прекос. Настриг немитої вовни у цих тварин становить 10,3 кг, що перевищує аналогічний показник у асканійської тонкорунної породи (7,5 кг) на 2,8 кг, або приблизно на 37,3 % [11]. Аналогічна тенденція зберігається і щодо настригу митої вовни: у прекосів він дорівнює 6,8 кг проти 4,7 кг у АТ, що більше на 2,1 кг (близько 44,7 %).

Показники довжини вовни також вищі у баранів породи прекос (13,0 см) порівняно з асканійською тонкорунною породою (12,5 см), що підтверджує їх кращі вовнові якості. Різниця становить 0,5 см і є статистично значущою.

Отже, результати дослідження свідчать, що барани породи прекос перевищують асканійську тонкорунну породу за всіма досліджуваними показниками – живою масою, настригом вовни та її довжиною. Це вказує на доцільність використання породи прекос для підвищення м'ясо-вовнової продуктивності овець у господарствах, а також у селекційно-племінній роботі.

Репродуктивні властивості залежать від умов середовища та генетичних факторів. Перший – догляд та утримання овець, вгодованість, вік, жива маса; до інших спадкову мінливість відмінностей у кожному нащадку в популяції багатьох поколінь [25].

Встановлено, що в результаті відгодівлі овець баранами інших порід підвищується їх плодючість. Дані по дослідженню плодючості племінних овець і збереженості ягнят представлені в таблиці 6.

Аналіз отриманих даних свідчить про вплив породи барана-плідника на відтворювальні якості вівцематок асканійської тонкорунної породи. При чистопородному розведенні (АТ × АТ) плодючість становить 126,7 %, що відповідає отриманню 38 ягнят від 30 вівцематок. Рівень падежу є відносно невисоким – 5,3 %, у результаті чого при відлученні збережено 120,0 % ягнят.

Таблиця 6

Плодючість маток і збереженість ягнят

Порода		Кількість вівцематок, гол.	Отримано ягнят, гол./ %	Пало, гол./ %	Отримано ягнят при відлученні, %
барана-плідника	вівцематок				
АТ	АТ	30	38,0	2,0	120,0
			126,7	5,3	
Пр	АТ	30	40,0	2,0	126,7
			133,3	5,0	

Використання баранів породи прекос (Пр × АТ) сприяє підвищенню відтворювальних показників. Зокрема, плодючість зростає до 133,3 %, що на 6,6 % більше порівняно з чистопородним розведенням. При цьому рівень падежу дещо знижується (5,0 %), а вихід ягнят при відлученні досягає 126,7 %, що перевищує контрольну групу на 6,7 %.

Отримані результати свідчать, що використання баранів породи прекос у схрещуванні з вівцематками асканійської тонкорунної породи сприяє підвищенню відтворювальної здатності стада. Зокрема, встановлено зростання плодючості та виходу ягнят при відлученні за одночасного зниження рівня падежу молодняку. Це підтверджує ефективність міжпородного схрещування як селекційного прийому, спрямованого на покращення господарсько корисних ознак овець.

3.2. Утримання овець

У господарстві застосовується стійлово-пасовищна система утримання овець, яка передбачає поєднання перебування тварин у приміщеннях у холодний період року з випасанням на природних пасовищах у літній сезон. Перехід до пасовищного утримання здійснюється поступово, з урахуванням кліматичних умов та рівня забезпеченості кормовою базою [13].

За два тижні до початку випасання завершують усі заплановані ветеринарно-профілактичні заходи (діагностичні дослідження, вакцинації тощо)

та проводять ретельний огляд поголів'я. Одночасно здійснюється підготовка пасовищ: територію очищають від сторонніх предметів, залишків тварин та птахів, визначають місця для відпочинку та маршрути перегону отари. Випас розпочинають після підсихання ґрунту, що запобігає пошкодженню травостою копитами тварин.

У ранній весняний період до встановлення стабільно теплої погоди овець у нічний час утримують у кошарах. Виведення сакманів на пасовище проводять поступово: спочатку старші групи, далі середні, і в останню чергу молодші. Випас організують поблизу кошар для можливості оперативного укриття ягнят у разі несприятливих погодних умов. Підсисних маток напувають 2-3 рази на добу [15].

Відлучення ягнят здійснюють у віці близько 4 місяців. У цей період молодняк зважують, ідентифікують та оцінюють за розвитком, типом і вовною продуктивністю. Після цього формують окремі групи (баранчики, ярки, валашки) з урахуванням їх фізіологічного стану та рівня розвитку і переводять на підготовлені пасовища.

Перехід від зимового раціону до зелених кормів здійснюють поступово, оскільки різка зміна годівлі може спричинити порушення травлення. У перші дні випасання тваринам додатково згодовують грубі корми (сіно, солому), що сприяє профілактиці шлунково-кишкових розладів. Після адаптації тварин потреба у таких кормах зникає [35].

Обов'язковим елементом годівлі є забезпечення тварин кухонною сіллю, яка необхідна для нормалізації травлення та мінерального обміну. Її розміщують у спеціальних годівницях поблизу місць водопою та відпочинку. Регулярно проводиться огляд поголів'я із застосуванням розколів для виявлення ослаблених або хворих тварин, яких ізолюють та піддають лікуванню.

У літній період випас зазвичай здійснюють у ранкові години до настання спеки, після чого отару переводять на тирло. Для запобігання перегріванню тварин їх розміщують невеликими групами з метою покращення вентиляції. У спекотний період практикують нічне випасання. Напування організують

залежно від погодних умов – від двох до трьох разів на добу, із забезпеченням 6-8 л води на голову [35].

У зимовий період овець утримують у кошарах із кормовигульними майданчиками. Приміщення попередньо готують: очищують, дезінфікують, утеплюють та обладнують необхідними комунікаціями. Підлогу застеляють товстим шаром підстилки. Норми площі становлять у середньому 1,8-2,0 м² на вівцематку, 2,0-2,5 м² на барана-плідника та 1,2-1,6 м² на молодняк.

У період ягніння обладнують спеціальні відділення для маток і ягнят, формують сакмани з урахуванням віку та фізіологічного стану молодняку. Особлива увага приділяється слабким тваринам, для яких створюють покращені умови утримання і годівлі.

Годівлю в зимовий період організовують переважно на відкритих вигульних майданчиках, де встановлюють кормові столи та пересувні годівниці ясельного типу. При цьому дотримуються норм фронту годівлі: 0,4 м на дорослу вівцю та 0,3 м на одну голову молодняку. Тварини мають постійний доступ до води завдяки системам автонапування [13, 35].

Таким чином, застосована система утримання забезпечує раціональне використання природних ресурсів, створює оптимальні умови для реалізації продуктивного потенціалу овець та сприяє підтриманню їхнього здоров'я.

3.3. Ріст та розвиток піддослідного молодняку

Дослідження особливостей росту і розвитку чистопородного молодняку асканійської тонкорунної породи, а також помісних ягнят, одержаних від поєднання баранів породи прекос із вівцематками АТ, проводили у вікові періоди: при народженні; у 1, 2, 3, 4, 9 і 12 місяців. Оцінку здійснювали методом індивідуального обліку показників живої маси та екстер'єрних характеристик тварин [41].

Результати зважування піддослідного молодняку впродовж усього періоду досліджень наведено у відповідній таблиці 7.

Таблиця 7

Жива маса молодняку в різні вікові періоди, кг $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Вік, міс.	Порода, поєднання	
	♀ АТ × ♂ АТ	♀ АТ × ♂ Пр
При народженні	4,1 ± 0,05	4,4 ± 0,05
1	6,9 ± 0,19	8,8 ± 0,18
2	11,4 ± 0,22	14,2 ± 0,33
3	16,2 ± 0,35	19,8 ± 0,42
4	21,4 ± 0,38	25,6 ± 0,23**
9	32,7 ± 0,52	38,6 ± 0,72
12	38,6 ± 0,56	45,8 ± 0,81

Аналітичний розгляд динаміки живої маси молодняку овець у різні вікові періоди свідчить про суттєвий вплив породного поєднання на інтенсивність росту тварин.

Вже при народженні встановлено перевагу ягнят, отриманих від схрещування ♀ АТ × ♂ Пр – їх жива маса становить 4,4 кг проти 4,1 кг у чистопородних аналогів (♀ АТ × ♂ АТ), що на 0,3 кг (близько 7,3 %) більше. У подальшому ця тенденція не лише зберігається, але й посилюється.

У місячному віці різниця між групами зростає до 1,9 кг (8,8 проти 6,9 кг), або 27,5 %, що свідчить про більш інтенсивний ріст помісного молодняку. У 2-місячному віці перевага становить 2,8 кг (14,2 проти 11,4 кг), а у 3 місяці – 3,6 кг (19,8 проти 16,2 кг), що підтверджує стабільно вищу енергію росту у тварин дослідної групи.

Особливо показовими є дані у 4-місячному віці, де різниця досягає 4,2 кг (25,6 проти 21,4 кг), або близько 19,6 %, причому ця різниця є статистично достовірною ($P \geq 0,095$). Це свідчить про значний ефект гетерозису при використанні баранів породи прекос.

У подальші вікові періоди (9 і 12 місяців) перевага помісного молодняку зберігається: у 9 місяців вона становить 5,9 кг (38,6 проти 32,7 кг), а у 12 місяців – 7,2 кг (45,8 проти 38,6 кг), що відповідно на 18,0 % і 18,7 % більше порівняно з чистопородними тваринами (рис. 1).

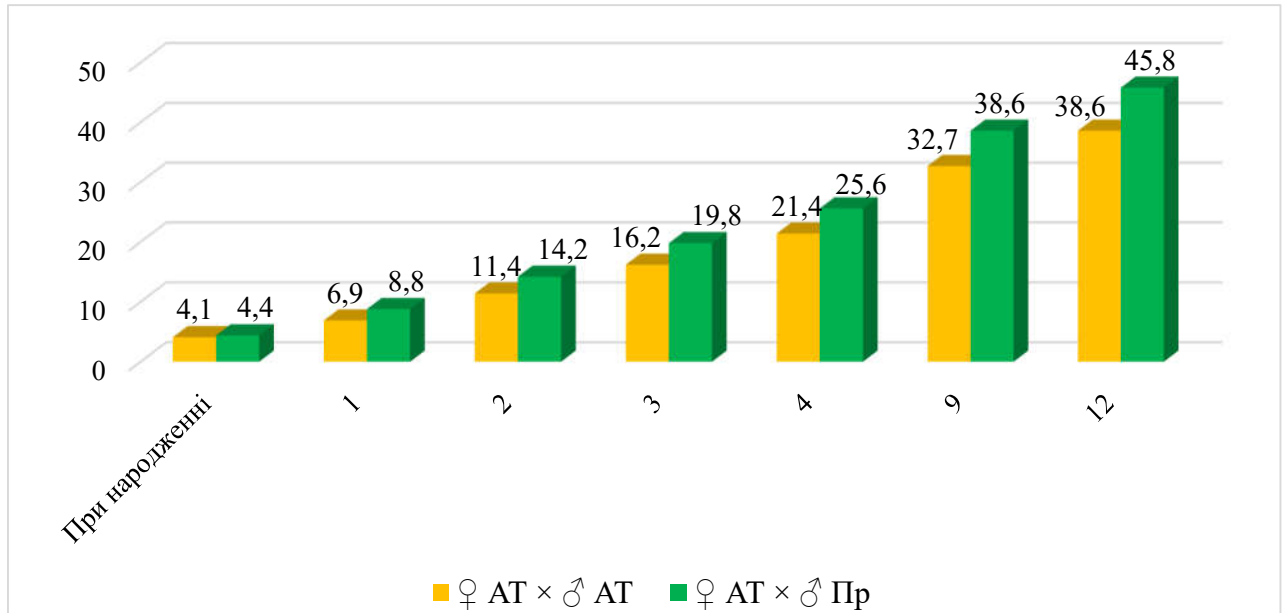


Рис. 1. Динаміка живої маси молодняку овець у різні вікові періоди, кг

Отже, встановлено, що використання баранів породи прекокс у поєднанні з вівцематками асканійської тонкорунної породи забезпечує вищу інтенсивність росту молодняку на всіх етапах онтогенезу. Помісні тварини характеризуються стабільною перевагою за живою масою, що свідчить про ефективність міжпородного схрещування та доцільність його застосування для підвищення м'ясної продуктивності [41].

Під час оцінювання скоростиглості овець у вівчарстві враховують не лише рівень досягнутої за певний період живої маси, але й інтенсивність їх росту. Останню визначають за показниками абсолютного, середньодобового та відносного приростів у різні вікові періоди. Особливу увагу при цьому приділяють критичним етапам онтогенезу, які мають визначальне значення для формування продуктивності тварин (табл. 8).

Аналітичний розгляд динаміки приростів піддослідного молодняку свідчить про істотний вплив породного поєднання на інтенсивність ростових процесів у різні вікові періоди.

Таблиця 8

Динаміка приростів підслідного молодняку, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Період (міс)	Порода, породність	
	♀ АТ × ♂ АТ	♀ АТ × ♂ Пр
Абсолютний приріст, кг		
0-1	2,8 ± 0,20	4,4 ± 0,19**
1-2	4,5 ± 0,29	5,4 ± 0,38
2-3	4,8 ± 0,41	5,6 ± 0,53
3-4	5,2 ± 0,52	5,8 ± 0,48
4-9	11,3 ± 0,64	13,0 ± 0,76
9-12	5,9 ± 0,76	7,2 ± 1,08**
Середньодобовий приріст, г		
0-1	93,3 ± 6,7	146,7 ± 6,3**
1-2	150,0 ± 9,7	180,0 ± 12,5
2-3	160,0 ± 13,8	186,7 ± 17,8
3-4	173,3 ± 17,3	193,3 ± 16,0
4-9	75,3 ± 4,3	86,7 ± 5,1
9-12	65,6 ± 8,4	80,0 ± 12,0**
Відносний приріст, %		
0-1	50,9 ± 4,3	66,7 ± 3,6
1-2	49,2 ± 3,8	47,0 ± 3,8
2-3	34,8 ± 3,3	32,9 ± 3,4
3-4	27,7 ± 2,9	25,6 ± 2,2
4-9	41,8 ± 2,6	40,5 ± 2,5
9-12	16,6 ± 2,2	17,1 ± 2,7

За показниками абсолютного приросту встановлено стійку перевагу молодняку, отриманого від поєднання із використанням баранів породи прекос (дослідна група), порівняно з чистопородними аналогами. Так, у період від народження до 1 місяця приріст становить 4,4 кг проти 2,8 кг, що більше на 57,1

%. У наступні періоди (1-2; 2-3; 3-4 місяці) ця перевага зберігається і становить відповідно 0,9; 0,8 та 0,6 кг. У більш тривалий період 4-9 місяців різниця досягає 1,7 кг, а у 9-12 місяців – 1,3 кг, що свідчить про стабільно вищу енергію росту помісного молодняку на всіх етапах вирощування (рис. 2).

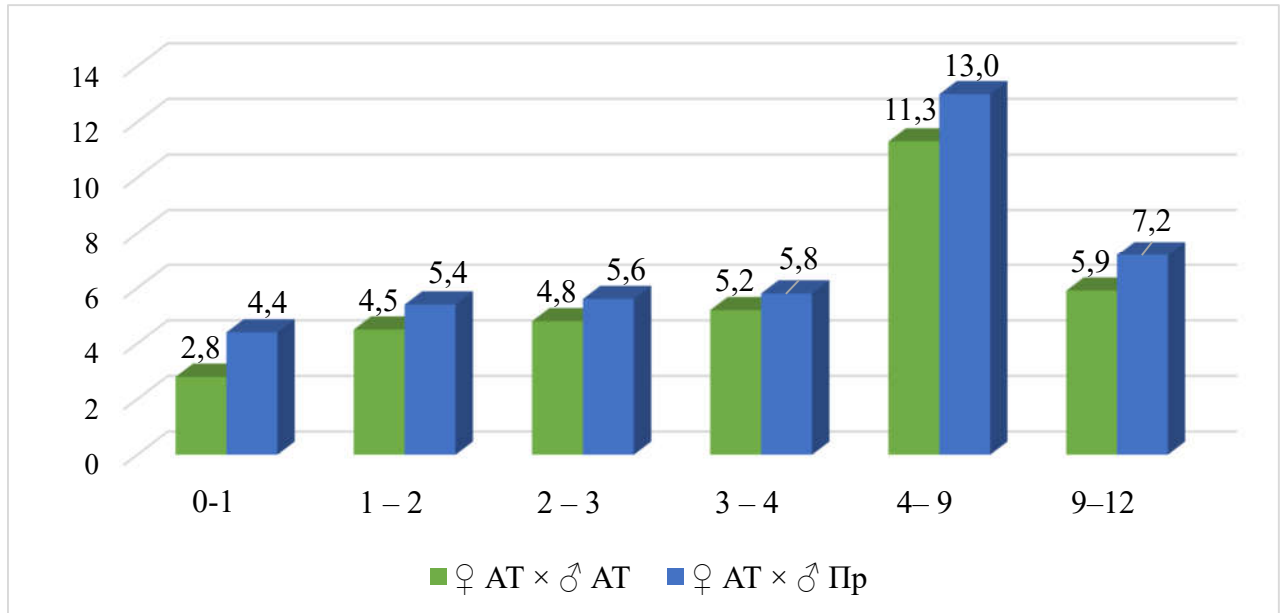


Рис. 2. Динаміка абсолютних приростів молодняку овець, кг

Аналогічна закономірність простежується і за середньодобовими приростами (рис. 3).

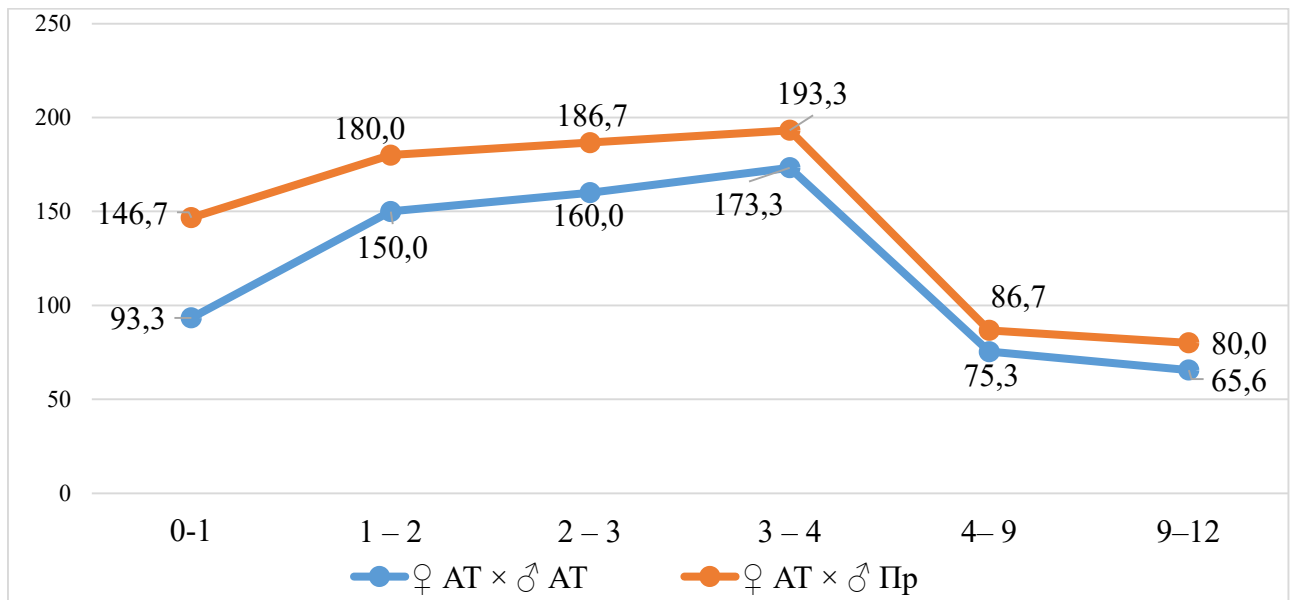


Рис. 3. Динаміка середньодобових приростів, г

Найбільш інтенсивний ріст спостерігається у ранньому віці (0-4 місяці), причому максимальні значення характерні для дослідної групи: у період 0-1 місяць – 146,7 г проти 93,3 г (на 57,2 % більше).

У віці 1-2 та 2-3 місяці перевага становить відповідно 30,0 г (20,0 %) та 26,7 г (16,7 %). У подальшому інтенсивність росту закономірно знижується, однак помісний молодняк і надалі перевищує чистопородний на 11,4 г у період 4-9 місяців та на 14,4 г у 9-12 місяців.

Показники відносного приросту відображають вікові особливості росту тварин. Найвищі значення зафіксовано у перший місяць життя, причому у помісного молодняку вони становлять 66,7 %, що на 15,8 % більше, ніж у чистопородних тварин. У наступні періоди відносний приріст поступово зменшується в обох групах, що є біологічно закономірним. Водночас у середні та пізні періоди вирощування (1-12 місяців) різниця між групами менш виражена, а інколи має тенденцію до вирівнювання (рис. 4).

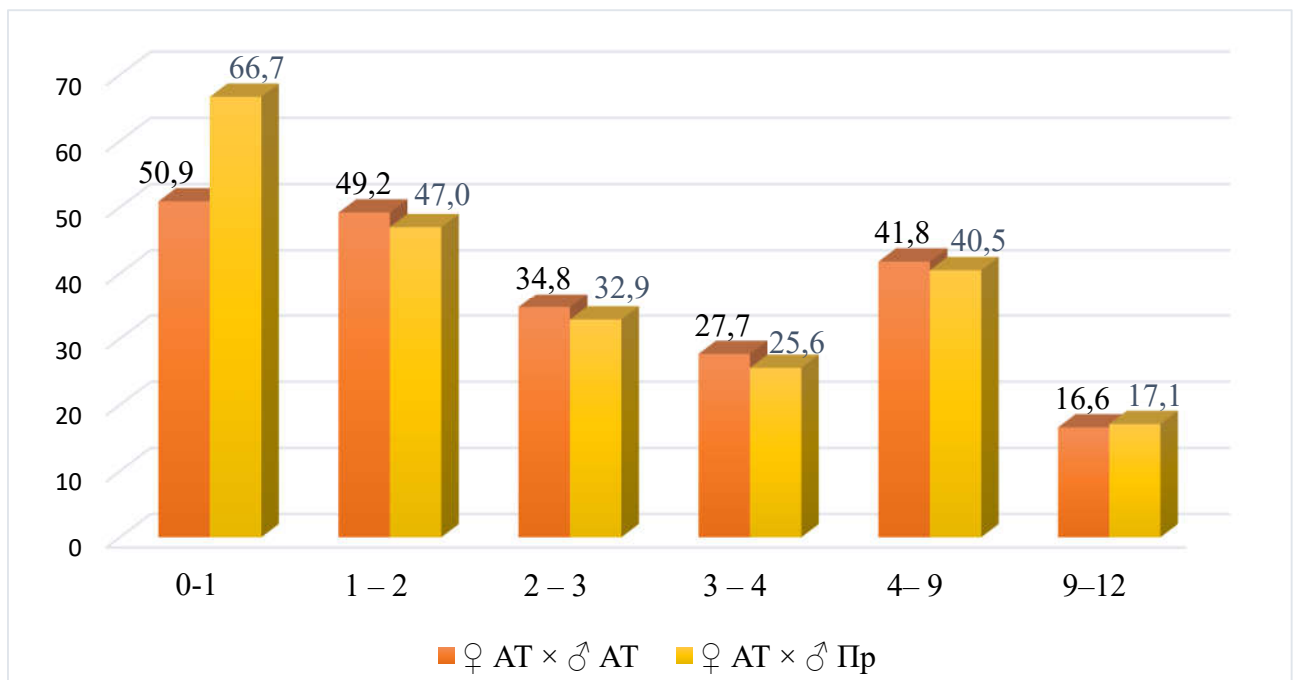


Рис. 4. Динаміка відносних приростів, %

Отже, встановлено, що помісний молодняк характеризується вищими показниками абсолютного та середньодобового приростів у всі вікові періоди, особливо у ранньому постнатальному розвитку. Це свідчить про прояв ефекту гетерозису та підтверджує доцільність використання міжпородного схрещування для підвищення інтенсивності росту і м'ясної продуктивності овець.

3.4. Забійні якості піддослідних баранчиків

Попри вовновий профіль тонкорунних овець, фахівці покращують їхні м'ясні якості, використовуючи, зокрема, породу АТ. Найвищу якість м'яса забезпечує забій у 9 місяців – саме до цього віку м'язи ростуть найшвидше, а жир ще не погіршує смак продукту. Висока ринкова ціна баранини зумовлена її якістю, а підвищити ефективність галузі на 10-15% дозволяє науково обгрунтоване схрещування (табл. 9).

Таблиця 9

М'ясна продуктивність баранчиків у 12-місячному віці, $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Показник	Порода, породність	
	♀ АТ × ♂ АТ	♀ АТ × ♂ Пр
Передзабійна жива маса, кг	41,12±0,65	44,36±0,98*
Забійна маса, кг	19,63±0,88	23,11±1,06*
Маса внутрішнього жиру, кг	1,95±0,71	1,72±0,78
Забійний вихід, %	47,73±1,15	52,09±0,86*

Аналіз м'ясної продуктивності баранчиків у 12-місячному віці показав, що тварини, отримані від міжпородного схрещування (♀АТ×♂Пр), характеризуються вищими показниками порівняно з чистопородними аналогами.

Передзабійна жива маса у помісних баранчиків була достовірно більшою і становила 44,36±0,98 кг, що на 7,9 % перевищує показник контрольної групи (41,12±0,65 кг; $P \leq 0,05$). Аналогічна тенденція встановлена і за забійною масою у помісній вона дорівнювала 23,11±1,06 кг, що на 17,7 % більше порівняно з чистопородними тваринами ($P \leq 0,05$).

Маса внутрішнього жиру у дослідній групі мала тенденцію до зменшення (1,72±0,78 кг проти 1,95±0,71 кг), однак ця різниця була статистично недостовірною ($P \leq 0,05$).

Забійний вихід у помісних баранчиків був достовірно вищим і становив 52,09±0,86 %, що перевищує контроль на 4,36 % ($P \leq 0,05$), що свідчить про більш ефективне формування м'ясної продукції (рис. 5).

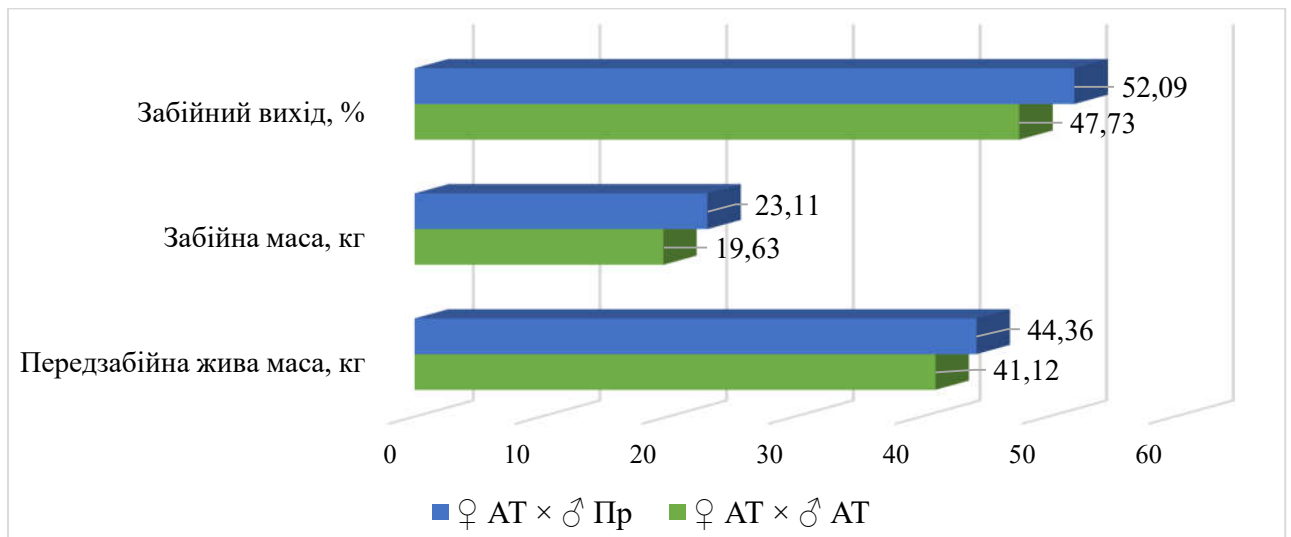


Рис. 5. Забійні якості піддослідних баранчиків

Отже, використання баранів породи Прекос у схрещуванні з вівцематками асканійської тонкорунної породи забезпечує статистично значуще підвищення основних показників м'ясної продуктивності, що зумовлено проявом ефекту гетерозису та підтверджує доцільність використання міжпородного схрещування.

Важливим критерієм оцінки м'ясної продуктивності овець є співвідношення їстівних та неїстівних компонентів туші, тобто її морфологічна структура [43]. Ринкова цінність туші залежить не тільки від рівня вгодованості тварин, а й від якісного співвідношення анатомічних відрубів, які отримують у процесі розбирання та повного обвалювання туш забійних тварин (табл. 10).

Таблиця 10

Морфологічний склад напівтуш баранців, n=3

Показник	Група тварин		Відхилення (+/-)
	контрольна	дослідна	
Маса напівтуші, кг	9,07±0,21	10,56±0,24*	+ 1,49
Маса м'якоті: кг	6,91±0,18	8,28±0,22*	+ 1,37
м'якоті, %	76,18±0,95	78,41±0,88*	+ 2,23
Маса кісток, кг	2,85±0,12	2,81±0,14	- 0,04
кісток, %	23,82±0,96	21,59±0,87*	- 2,23
Коефіцієнт м'якості, бали	3,20±0,11	3,63±0,13*	+ 0,43
Площа "м'язового вічка", см ²	22,25±0,74	23,48±0,81	+ 1,23

Примітка: * – різниця статистично достовірна порівняно з контрольною групою (P≤0,05)

Аналіз морфологічного складу напівтуші баранців показав, що між групами спостерігаються відмінності за основними показниками, які характеризують м'ясну продуктивність.

Маса напівтуші у тварин дослідної групи становила 10,56 кг, що на 1,49 кг (16,4 %) більше порівняно з контрольною групою (9,07 кг). З огляду на величину різниці та її біологічну значущість, можна припустити її статистичну достовірність ($P \leq 0,05$).

Маса м'якоті у дослідних баранців була вищою і становила 8,28 кг проти 6,91 кг у контролі, що на 1,37 кг (19,8 %) більше ($p \leq 0,05$). Частка м'якоті у напівтуші також зросла з 76,18 % у контрольній групі до 78,41 % ($P \leq 0,05$) у дослідній, що свідчить про покращення м'ясності туш.

Маса кісток у дослідній групі була дещо меншою (2,81 кг проти 2,85 кг), а їх частка знизилась з 23,82 % до 21,59 %. Однак різниця за абсолютною масою кісток є незначною і статистично недостовірною ($P \geq 0,05$), тоді як зменшення відносної частки кісток має тенденцію до покращення структури туші.

Коефіцієнт м'ясності у дослідній групі становив 3,63, що перевищує показник контрольної групи (3,20) на 13,4 % (рис. 6).

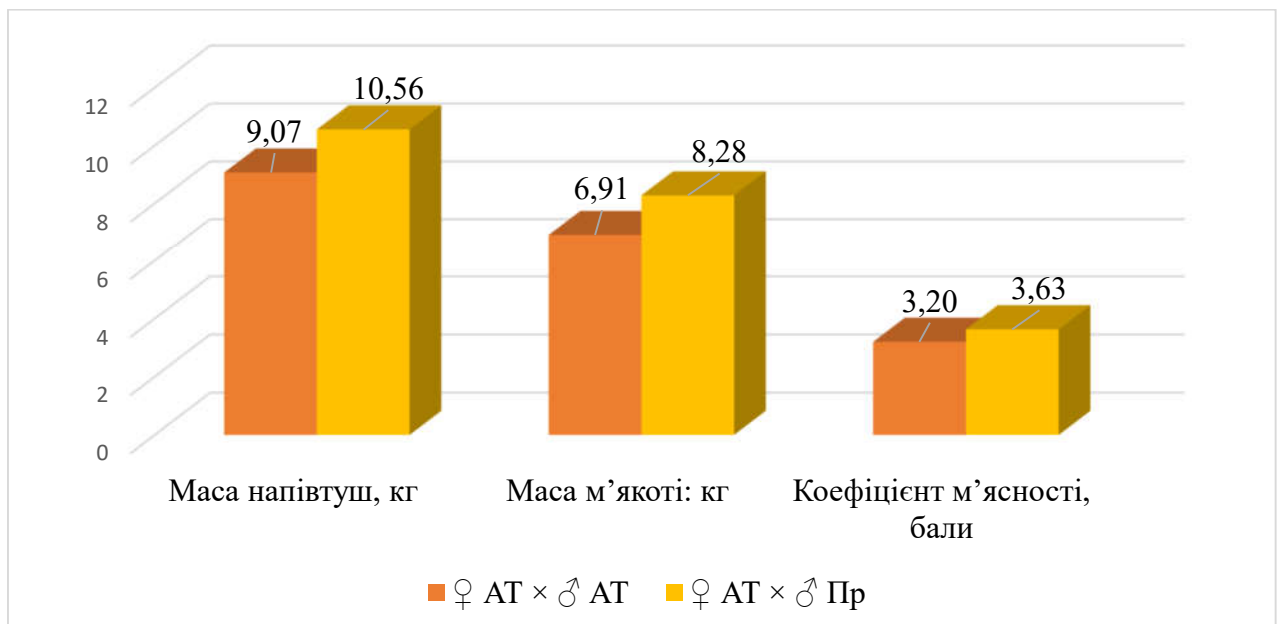


Рис. 6. Морфологічний склад напівтуші баранців

Така різниця свідчить про більш раціональне співвідношення м'язової та кісткової тканин і є статистично достовірною ($P \leq 0,05$).

Площа «м'язового вічка», яка характеризує розвиток найдовшого м'яза спини, у дослідних баранців була більшою і становила 23,48 см² проти 22,25 см² у контрольних тварин (+5,5 %). Проте ця різниця не перевищує межі випадкових коливань і є статистично недостовірною ($P \geq 0,05$).

Отже, встановлено, що баранці дослідної групи характеризуються достовірно вищими показниками м'ясності, зокрема за масою напівтуші, масою та часткою м'якоті, а також коефіцієнтом м'ясності ($P \leq 0,05$). Водночас показники маси кісток і площі «м'язового вічка» мають лише тенденційні відмінності ($P \geq 0,05$).

Таким чином, дослідження морфологічного складу туш показало, що у помісних тварин підвищується частка м'язової тканини та зменшується частка кісток, що зумовлює зростання коефіцієнта м'ясності. Це підтверджує формування більш якісної м'ясної продукції.

Встановлено, що міжпородне схрещування сприяє зниженню відкладення внутрішнього жиру та покращує співвідношення їстівної та неїстівної частин туші. При цьому площа «м'язового вічка» має тенденцію до збільшення, що характеризує кращий розвиток м'язової тканини [43].

Отримані результати свідчать про прояв ефекту гетерозису у помісного молодняка, що забезпечує підвищення м'ясної продуктивності та покращення товарних якостей туш.

3.5. Вовнова продуктивність молодняка овець

У галузі тонкорунного вівчарства провідне місце традиційно посідає виробництво вовни високої якості. Характеристику мериносової вовни здійснюють за комплексом ознак, серед яких важливими є довжина волокон і їх вирівняність, однак вирішальним показником виступає тонина волокна. Цей параметр визначається у мікрометрах і слугує основою для віднесення вовни до відповідних якісних категорій [33].

У практиці мериносового вівчарства пояркову вовну переважно отримують від молодняка у віці 6-8 місяців. До часу забою, завдяки активному формуванню вовнового покриву, довжина штапелю досягає приблизно 3 см, що відповідає встановленим вимогам до овчинної сировини [28]. У зв'язку з цим одним із визначальних критеріїв ефективності використання молодняка при одержанні поярку є настриг вовни, який відображає рівень вовнової продуктивності тварин.

Аналіз показників вовнової продуктивності підслідних баранців свідчить про наявність між групових відмінностей залежно від їх породного походження (табл. 11).

Таблиця 11

Настриг вовни у підслідних баранців, n=3 ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)

Порода, породність	Настриг вовни, кг		Вихід митого волокна, %
	немитої	митої	
♀ АТ × ♂ АТ	3,20 ± 0,14	1,91 ± 0,11	59,37±1,12
♀ АТ × ♂ Пр	4,32 ± 0,17	2,63 ± 0,16	60,46±1,05

Встановлено, що баранці (рис. 7), отримані від схрещування вівцематок асканійської тонкорунної породи з баранами породи прекос (♀ АТ × ♂ Пр), характеризуються вищими показниками настригу вовни порівняно з чистопородними тваринами (♀ АТ × ♂ АТ).

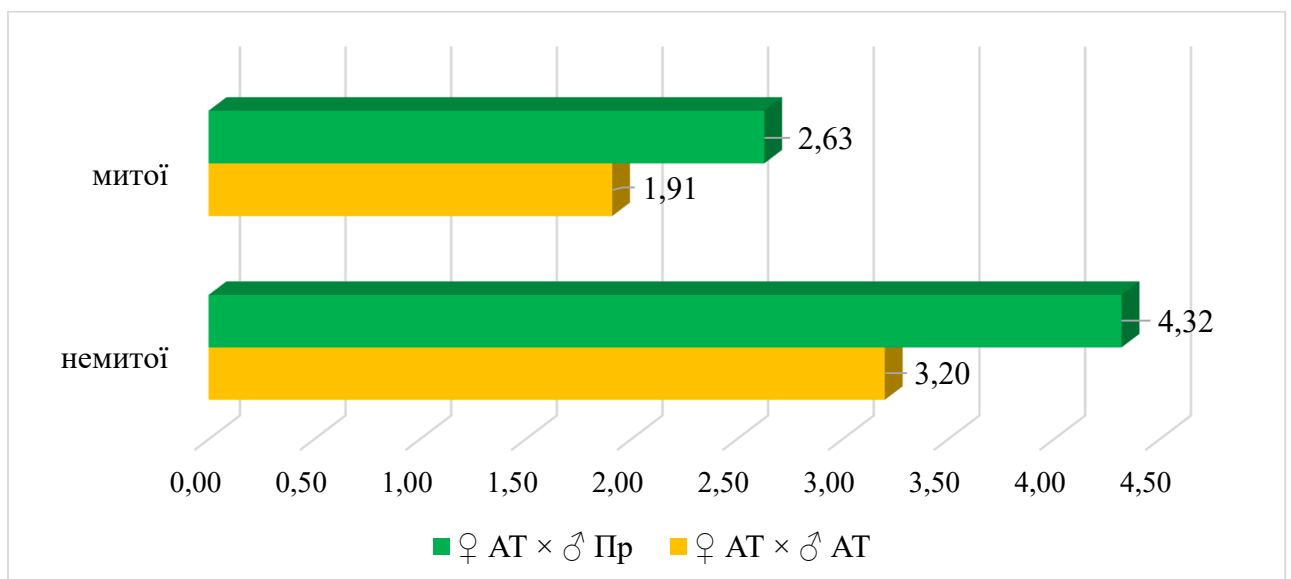


Рис. 7. Настриг вовни у підслідних баранців, кг

Так, настриг немитої вовни у помісних тварин становив $4,30 \pm 0,17$ кг, що на $1,10$ кг (34,4 %) більше, ніж у контрольній групі ($3,20 \pm 0,14$ кг). Аналогічна тенденція спостерігається і за настригом митої вовни: у дослідній групі цей показник становив $2,60 \pm 0,16$ кг проти $1,90 \pm 0,11$ кг у контролі, що на $0,70$ кг (36,8 відсотків) більше.

Вихід митого волокна у помісних баранців також був дещо вищим і становив $60,46 \pm 1,05$ %, тоді як у чистопородних тварин – $59,37 \pm 1,12$ %. Різниця за цим показником є незначною, однак свідчить про певне покращення якості вовни у помісного молодняка.

Отримані результати свідчать про позитивний вплив використання баранів породи прекос на рівень вовнової продуктивності. Підвищення настригу вовни та незначне зростання виходу чистого волокна у помісних тварин можна пояснити проявом ефекту гетерозису, що забезпечує кращу реалізацію продуктивного потенціалу [3, 44].

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

У навчально-науковому практичному центрі МНАУ суворо дотримуються норм трудового законодавства. Керівництво підприємства забезпечує створення безпечного робочого середовища, затверджує положення про охорону праці та здійснює регулярний моніторинг стану безпеки на об'єктах. Безпосередня відповідальність за дотримання техніки безпеки при роботі з вівцями покладена на зооветеринарних спеціалістів, які проводять інструктажі та контролюють дотримання санітарних норм [7, 14].

Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів при промисловому схрещуванні овець у ННПЦ Миколаївського НАУ дає підстави стверджувати, що умови праці працівників поєднують вплив ризиків та небезпек. Небезпеку становлять самі тварини, оскільки під час фіксації овець, проведення штучного осіменіння або відбору біоматеріалу можливі удари, укуси чи притискання працівника, особливо в період підвищеної збудливості баранів-плідників. У виробничих приміщеннях ННПЦ може фіксуватися вплив біологічних факторів, зокрема мікроорганізмів, алергенів, вовняного пилу та продуктів життєдіяльності тварин. Це може викликати захворювання органів дихання чи алергічні реакції у працівників [30].

Фізичні фактори, серед яких підвищена вологість, перепади температур у тваринницьких приміщеннях, недостатня чи нерівномірна освітленість, підвищений рівень шуму від роботи обладнання та руху тварин становить важливу групу ризиків. У ННПЦ Миколаївського НАУ під час використання електрифікованих установок для освітлення, вентиляції та механізації процесів існує ризик ураження електричним струмом, особливо за умов підвищеної вологості та можливих пошкоджень ізоляції. До небезпечних факторів належать також рухомі частини обладнання, такі як кормороздавачі, транспортери чи фіксаційні верстати, що можуть спричинити травмування при недотриманні правил експлуатації [14].

Вимоги безпеки під час використання технологічного обладнання при промислому схрещуванні овець визначаються специфікою тваринницького виробництва та передбачають обов'язкове дотримання правил експлуатації, технічного обслуговування та організації робочого процесу. У процесі фіксації тварин у клітках для проведення штучного осіменіння важливо перевіряти справність механізмів фіксації, відсутність гострих кромek та надійність кріплень, оскільки навіть незначні дефекти можуть призвести до травмування як працівника, так і тварини. Працівники повинні працювати у спеціальному одязі та взутті з нековзкою підошвою, адже в умовах підвищеної вологості та наявності органічних залишків на підлозі зростає ризик падінь [7].

При застосуванні допоміжних механізмів, таких як кормороздавачі, транспортери чи обладнання для прибирання приміщень, необхідно дотримуватися безпечної дистанції від рухомих частин, не допускати роботи без захисних кожухів і не проводити очищення або ремонт під час їх функціонування. В практиці ННПЦ трапляються ситуації, коли залишки корму або підстилки потрапляють у механізми, що спонукає працівників втручатися в роботу обладнання, однак такі дії допускаються лише після повного знеструмлення установки. Крім того, важливо забезпечити чітку організацію робочого простору, щоб уникнути скупчення людей та тварин поблизу працюючого обладнання [30].

Додатковою вимогою є дотримання ветеринарно-санітарних норм при роботі з інструментами та обладнанням, що контактує з біологічними матеріалами, зокрема їх своєчасна дезінфекція та правильне зберігання. Практика ННПЦ показує, що систематичне виконання цих вимог, разом із контролем технічного стану обладнання та дисципліною працівників, суттєво знижує ризики виробничого травматизму та сприяє створенню безпечних умов праці під час проведення промислового схрещування овець [30].

Організація робочих місць та санітарно-гігієнічні умови праці при промислому схрещуванні овець повинні забезпечувати безпечне виконання виробничих операцій, збереження здоров'я працівників та належний стан тварин.

Робочі місця формуються з урахуванням послідовності технологічного процесу: зони відбору та підготовки тварин, майданчики для їх фіксації, місця проведення штучного осіменіння та обробки інструментів. У начальному центрі передбачено використання спеціальних станків для утримання овець, які розміщуються таким чином, щоб працівник мав вільний доступ до тварини з мінімальним ризиком травмування, а проходи між обладнанням залишалися достатньо широкими для безпечного переміщення [7].

Санітарно-гігієнічні умови праці значною мірою залежать від стану приміщень та організації мікроклімату. У тваринницьких корпусах підтримується належний рівень вентиляції для зменшення концентрації аміаку, вуглекислого газу та пилу.

Регулярне провітрювання та використання вентиляційних установок дозволяє уникнути накопичення шкідливих газів, які можуть викликати подразнення слизових оболонок у працівників. Важливе значення має освітлення робочих зон: у місцях проведення маніпуляцій із тваринами встановлюються додаткові джерела світла, що забезпечують чітку видимість та знижують ризик помилок під час виконання процедур [14].

Достатня увага приділяється чистоті робочих поверхонь та підлоги, оскільки наявність вологи, гною чи залишків корму створює небезпеку ковзання та поширення інфекцій. У господарстві регулярно проводяться прибирання приміщень із застосуванням дезінфікуючих засобів, а інвентар та обладнання після кожного використання підлягає санітарній обробці. Працівники забезпечуються спеціальним одягом, рукавицями та засобами особистої гігієни. Вони мають постійний доступ до місць для миття рук та дезінфекції інструментів.

Організація праці передбачає раціональний режим роботи та відпочинку, що особливо важливо в періоди інтенсивного проведення селекційних заходів. У практиці ННПЦ це реалізується через чергування працівників, обмеження тривалості безперервної роботи та контроль за дотриманням санітарних норм. Комплексний підхід до організації робочих місць та забезпечення санітарно-

гігієнічних умов сприяє підвищенню ефективності виробничих процесів та зниженню ризиків для здоров'я персоналу.

Заходи з охорони праці та профілактика виробничого травматизму спрямовані на мінімізацію ризиків для працівників. Одним із ключових елементів є систематичне проведення інструктажів з охорони праці, під час яких працівників ознайомлюють із правилами безпечного поводження з тваринами, експлуатації обладнання та діями в разі виникнення небезпечних ситуацій. Перед початком сезону осіменіння у ННПЦ проводяться цільові інструктажі, де окремо акцентується увага на роботі з баранами-плідниками, які можуть виявляти агресію, а також на правильних методах фіксації овець у станках [30].

Важливе місце займає забезпечення працівників засобами особистого захисту, зокрема спеціальним одягом, міцним взуттям із нековзкою підошвою, рукавичками та, за потреби, захисними окулярами. У практиці ННПЦ це особливо актуально, під час виконання маніпуляцій із тваринами чи роботи в умовах підвищеної вологості, де існує ризик травмування чи контакту з біологічними матеріалами (табл. 12).

Таблиця 12

Основні вимоги з охорони праці на вівцефермі

Категорія заходів	Ключові вимоги та нормативи
Віковий вік	Загальні роботи – з 16 років; робота з баранами-плідниками – з 18 років
Освітлення (лампи розжарювання)	Точні роботи – 200 лк; загальний нагляд – 30 лк
Освітлення (люмінесцентне)	Точні роботи – 200 лк; загальний нагляд – 30 лк.
Робота з тваринами	Заборона бити тварин; використання кормових проходів; перегородки в загонах не нижче 1,4 м
Особиста гігієна	Наявність індивідуальних шаф, мила, аптечки; заборона їсти та палити в приміщеннях
Категорія заходів	Респиратори, окуляри та рукавички при роботі з дезрозчинами та лампами опромінення.

Паралельно здійснюється постійний контроль технічного стану обладнання: фіксаційні станки, електроустановки, вентиляційні системи та інші механізми регулярно перевіряються, а виявлені несправності усуваються до

початку роботи. При виявленні пошкодженого електрокабелю в тваринницькому приміщенні його негайно замінюють, щоб уникнути ураження струмом у вологому середовищі.

Зниження рівня травматизму у ННПЦ МНАУ відбувається за рахунок правильної організації трудового процесу. У господарстві практикується чіткий розподіл обов'язків між працівниками, що дозволяє уникнути хаотичних дій під час роботи з тваринами, також запобігає перевтомі. У періоди пікового навантаження, під час масового осіменіння, впроваджується змінний режим роботи, що дає змогу зменшити фізичне та психоемоційне напруження. Додатково проводяться заходи щодо профілактики професійних захворювань, зокрема регулярні медичні огляди та контроль за дотриманням правил особистої гігієни [14].

Одним з напрямом профілактики є підтримання належного санітарного стану приміщень та території. У тваринницьких приміщеннях систематично здійснюється прибирання, дезінфекція обладнання та утилізація відходів, що дозволяє зменшити ризик інфекційних захворювань та створити безпечне робоче середовище. Практика показує, що комплексне виконання цих заходів, разом із підвищенням відповідності працівників за дотримання вимог безпеки, суттєво знижує ймовірність нещасних випадків та сприяє формуванню культури безпечної праці в умовах тваринницького виробництва [30].

Однією з складових систем охорони праці, яке спрямоване на мінімізацію впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів є забезпечення працівників засобами особистої захисту. Працівники, які безпосередньо контактують із тваринами під час їх фіксації, відбору біоматеріалу чи проведення штучного осіменіння, забезпечуються спеціальним одягом із щільної тканини, що захищає від механічних пошкоджень, а також гумовим чи шкіряним взуттям із нековзкою підошвою для безпечного пересування у вологих приміщеннях. Під час роботи в загонах і верстатах працівники використовують рукавички, які запобігають порізам і контакту з біологічними рідинами, а в випадках

підвищеного пилового навантаження – захисні маски або респіратори для уникнення подразнення дихальних шляхів [7].

Особлива увага приділяється дотриманню гігієнічних вимог при використанні засобів захисту, оскільки вони безпосередньо контактують із забрудненою середою. Передбачено регулярну заміну та прання спецодягу, дезінфекцію багаторазових засобів, що дозволяє зменшити ризик поширення інфекцій. Після завершення роботи з тваринами рукавички та інструменти обробляються дезінфікуючими розчинами, а працівники мають доступ до умивальників та засобів для обробки рук. Крім того, при роботі з електрифікованим обладнанням працівники використовують засоби захисту від ураження електричним струмом, зокрема діелектричні рукавички у разі проведення обслуговування установок [14].

Важливим аспектом є правильне використання та зберігання засобів індивідуальної захисту, що контролюється відповідальними особами. Працівники проходять інструктажі щодо правил користування засобами захисту, а також несуть відповідальність за їх належний стан. Практика показує, що систематичне забезпечення та правильне застосування засобів індивідуальної захисту значно знижує рівень травматизму, запобігає професійним захворюванням та сприяє формуванню безпечного виробничого середовища під час проведення процесів промислового схрещування овець.

Оцінка ефективності заходів з охорони праці в умовах ННПЦ Миколаївського НАУ здійснюється на основі аналізу виробничого травматизму, рівня професійних захворювань, результатів перевірок та дотримання працівниками встановлених вимог безпеки. За умови регулярного проведення інструктажів, забезпечення засобами особистого захисту та контролю технічного стану обладнання рівень травматизму є низьким, однак окремі випадки порушення трудової дисципліни або недотримання правил безпеки все ж таки можуть призводити до небезпечних ситуацій. Наприклад, у ННПЦ фіксувалися випадки незначних травм під час роботи з тваринами через поспіх або

ігнорування правил фіксації овець, що свідчить про необхідність посилення контролю та підвищення рівня відповідальності персоналу [7, 30].

На основі проведеного аналізу розробляються рекомендації щодо удосконалення системи охорони праці. Доцільним є впровадження додаткових освітніх заходів щодо відпрацювання безпечних прийомів роботи з тваринами, оновлення або модернізація застарілого обладнання, а також посилення контролю за дотриманням правил експлуатації технічних засобів.

У практики ННПЦ МНАУ це може включати встановлення додаткових засобів освітлення в робочих зонах, удосконалення систем вентиляції та впровадження більш ефективних методів дезінфекції. Крім того, важливо розвивати культуру безпеки праці, стимулюючи працівників до відповідального ставлення до власної безпеки та безпеки колег, що в цілому сприятиме зниженню виробничих ризиків та підвищенню ефективності діяльності підприємства [14].

Працівники тваринницької галузі обов'язково проходять попередній та періодичні медичні огляди. Тривалість робочого тижня не перевищує встановлених 40 годин. До виконання важких і небезпечних робіт не залучаються жінки, а праця неповнолітніх у господарстві не використовується.

Особливу увагу приділено безпечній організації виробничих процесів. Під час купання овець робочі місця обладнують захисними тентами та огороженнями. Стрижка овець проводиться з дотриманням електробезпеки: працівники використовують гумові килимки або сухі настили, а технічний стан електрообладнання постійно контролюється. Стригальні пункти забезпечені необхідними протипожежними засобами [30].

Аналіз організації охорони праці та виробничої санітарії в умовах навчально-наукового практичного центру МНАУ дозволяє зробити наступні висновки:

1. На підприємстві створено надійну нормативно-правову базу, де відповідальність чітко розподілена між керівництвом (створення умов) та зооветеринарними спеціалістами (контроль за виконанням робіт).
2. Суворе дотримання вікових обмежень та вимог до кваліфікації

персоналу є ключовим фактором профілактики виробничого травматизму, особливо при обслуговуванні агресивних груп тварин (баранів-плідників та вівцематок у період окоту).

3. Забезпечення працівників засобами індивідуального захисту та належними побутовими умовами (освітлення, вентиляція, санітарні вузли) відповідає вимогам чинного законодавства та сприяє збереженню здоров'я персоналу.

4. Основним напрямом подальшого покращення умов праці є комплексна механізація та автоматизація трудомістких процесів (годівля, гноєвидалення, стрижка), що дозволить не лише полегшити роботу тваринників, а й значно підвищити її загальну продуктивність.

Таким чином, дотримання встановлених ветеринарно-санітарних і технічних правил є фундаментом для ефективного та безпечного функціонування вівчарського підприємства.

ВИСНОВКИ

Отримані результати досліджень, їх аналіз та статистична обробка дозволили зробити наступні висновки:

1. Навчально-науковий-практичний центр Миколаївського національного аграрного університету займається розведенням овець асканійської тонкорунної породи таврійського типу, їх поголів'я у 2025 році становило 405 голів, з них 120 вівцематок.
2. Більш високою плодючістю виділяються матки дослідної групи, спаровані з асканійськими кросбредними баранами, з перевагою у 4,0 % над контрольною.
3. Падіж ягнят, отриманих від вівцематок дослідної групи з моменту народження до відлучення становить 3,3 %, контрольної – 4,7 %. Кількість ягнят в момент відлучення, отриманих від вівцематок дослідної групи, більша на 2,0 % у порівнянні з контрольною.
4. Передзабійна жива маса тварин за групами коливалася від 40,0 кг (мінімальна у баранчиків тонкорунної породи) до 43,6 кг (максимальна у помісних баранчиків дослідної групи).
5. Вищу масу парної туші (19,4 кг) мали помісні баранчики. За цим показником вони на 12,8 % перевершували тонкорунних однолітків.
6. Маса напівтуші у тварин дослідної групи становила 8,60 кг, що на 1,06 кг більше порівняно з контролем (7,54 кг).
7. Коефіцієнта м'ясності дослідної групи становив – 3,63 проти 3,24 у контрольній групі, що вказує на більш сприятливе співвідношення м'язової та кісткової тканин.
8. Більш високий забійний вихід (52,09 %) мали також помісні нащадки баранів породи прекос.
9. Площа «м'язового вічка», яка у дослідній групі становила 23,48 см², що на 1,23 см² більше, ніж у контрольній (22,25 см²).
10. У результаті проведених досліджень встановлено, що використання міжпородного схрещування овець асканійської тонкорунної породи з

баранами породи прекос позитивно впливає на показники продуктивності молодняку.

11. Виявлено, що помісні баранці характеризуються вищими показниками передзабійної живої маси та забійної маси порівняно з чистопородними аналогами. Перевага за цими показниками є статистично достовірною ($P \leq 0,05$), що свідчить про інтенсивніший ріст і кращу реалізацію генетичного потенціалу продуктивності.
12. Дослідження морфологічного складу туш показало, що у помісних тварин підвищується частка м'язової тканини та зменшується частка кісток, що зумовлює зростання коефіцієнта м'ясності. Це підтверджує формування більш якісної м'ясної продукції.
13. Встановлено, що міжпородне схрещування сприяє зниженню відкладення внутрішнього жиру та покращує співвідношення їстівної та неїстівної частин туші. При цьому площа «м'язового вічка» має тенденцію до збільшення, що характеризує кращий розвиток м'язової тканини.
14. Аналіз стану охорони праці в господарстві показав, що ця робота ведеться на задовільному рівні

ПРОПОЗИЦІЇ

Для покращення стану галузі вівчарства в умовах Навчально-наукового-практичного центру Миколаївського національного аграрного університету пропонуємо:

У господарствах, що спеціалізуються на виробництві баранини, доцільно застосовувати міжпородне схрещування вівцематок асканійської тонкорунної породи з баранами породи прекос з метою підвищення м'ясної продуктивності молодняка.

Помісний молодняк рекомендується використовувати для відгодівлі та реалізації на м'ясо, оскільки він характеризується кращими показниками росту, забійного виходу та морфологічного складу туш.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Архипова Р.М. Стимулювання розвитку вівчарства в Івано- Франківській області / Р.М. Архипова // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Серія «Економічні науки». 2014. Т. 16. № 2 (59). С. 3– 8.
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. Бойко Н.В., Косова Н.О., Корх І.В, Рязанов П.О., Регіональні особливості тенденцій розвитку галузі вівчарства та виробництва вовни в Україні. Вісник Дніпроперовського державного аграрного університету. 2013. № 1(31) С. 93–98. URL:<http://ojs.dsau.dp.ua/index. Php/.Vestnik/article/view/84>
5. Вдовиченко Ю.В., Жарук П.Г. Генетичні ресурси овець України. Вісник аграрної науки. 2019. № 5 (794). С. 38-44. Генетика, селекція, біотехнологія.
6. Вдовиченко Ю.В., Нежлукченко Т.І., Вороненко В.І. Вівчарство України / за ред. В.М. Іовенка. Вид. друге, доп. і перероблене. Київ : Аграрна наука, 2017. 488 с.
7. 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.
8. Вівчарство України / В. М. Іовенко, П. І. Польська, О. Г. Антонець та ін. ; за ред. В. П. Бурката. Київ : Аграрна наука, 2006. 614 с.
9. Вівчарство України : моногр. / В. М. Іовенко, Л. О. Сиротюк, Т. І. Нежлукченко та ін. ; за ред. В. П. Бурката ; УААН ; Ін-т тваринництва степових районів ім. М. Ф. Іванова «Асканія-Нова». Київ : Аграрна наука, 2006. 616 с.

10. Вовченко Б. О., Козичар М.В. Прийоми підвищення вовнової продуктивності молодняка овець. Таврійський науковий вісник. 2001. Вип. 20. С. 68-73.
11. 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.
12. Вороненко В. Технологія утримання овець. URL : <http://www.agro-business.com.ua/suchasne-tvarynnytstvo/73-tekhnologiiia-utrymannia-ovets.html> (дата звернення: 27.11.2022).
13. Вороненко В.І., Іовенко В.М. Технологія утримання овець. Агробізнес сьогодні. 2010. № 24. С. 36-37.
14. Геврик Є. О. Охорона праці : навч. посіб. / Є. О. Геврик ; 3-тє вид., виправл. та доп. – К. : Ніка-Центр, 2007. – 376 с.
15. Годівля і утримання овець. Опубліковано Грудень 15, 2018. URL : <https://gospodarstvo.sel-hoz.com/godivlya-i-utrimannya-ovets> / (дата звернення: 05.11.2022).
16. 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
17. Жарук Л.В. Теоретичні основи управління якістю продукції вівчарства. Вівчарство. Нова Каховка : ПИЕЛ, 2009. Вип. 35. С. 197-201.
18. Жарук Л.В. Сучасний стан та перспективи розвитку галузі вівчарства. Вівчарство України, Під. ред. С. Шевченко, Т. Пономарьова, О. Шевчук. Українська академія аграрних наук Інституту тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова «Асканія - Нова» Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства, Київ, Аграрна наука, 2006.- 614 с.
19. Ібатуллін І. І. Вівчарство України в світлі тенденцій світового розвитку. Ефективне тваринництво. 2014. № 2. С. 12-13.
20. Інструкція з бонітування овець. Київ. 2003. 154 с.
21. 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.
22. Калиниченко Г. І. Селекція сільськогосподарських тварин : курс лекцій. Миколаїв : МДАУ, 2007. 259 с.
 23. Китаєва А.П. Проблеми сучасного розвитку вівчарства / А. П.Китаєва // Тваринництво України. 2016. №1-2. С.2-4.
 24. 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.
 25. Копилов К.В. Стан та перспективи використання генотипного маркування в селекції тварин // Вісник товариства генетиків і селекціонерів. 2010. Т 8. №1. С.91-97.
 26. Крилова О., Заруба К. Асканійська тонкорунна порода, таврійський внутріпородний тип. Тваринництво України, 2012. № 8. С. 42-45.
 27. Кущенко П. Т. Дьяченко Л. С., Шелест Л. С. Тонкорунні породи овець. Київ : Урожай, 2013. 200 с.
 28. 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.
 29. Микитюк В. «Еколого-фізіологічні особливості акліматизації овець» // Тваринництво України, 2009. № 2. С. 13-14.
 30. Методичні рекомендації до підготовки, написання розділу «Охорона праці» кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти «Бакалавр» освітньо-професійної програми «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання. Миколаїв : МНАУ, 2025. 47 с.
 31. Навчально-науково-практичний центр Миколаївського національного аграрного університету. URL <https://www.mnau.edu.ua/structure/nnpc-mnau>

(дата звернення: 27.11.2022).

32. 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. 2012. Вип. 78. Ч.2(1). С. 89-97.
33. Нежлукченко, Т. І. Оцінка пластичності і стабільності вовнової продуктивності овець різних генеалогічних груп. Таврійський наук. вісник. 1998. Вип. 5. С. 46-48.
34. Паспорт господарства. Миколаїв : Видавничий відділ 26 с.
35. Проваторов Г. В., Проваторова В. О. Годівля сільськогосподарських тварин: підруч. Суми : Університетська книга, 2004. 510 с.
36. Селекція сільськогосподарських тварин / Мельник Ю.Ф., Коваленко В.П., Угнівенко А.М., Найденко К.А та ін. Київ : Інтас, 2008. 445 с.
37. Селекція у вівчарстві. URL: <http://www.propozitsiya.com>5 (дата звернення: 20.11.2022).
38. Сухарльов В.О., Дерев'янко О.П. Практикум з вівчарства і технології виробництва вовни і баранини. /Навчальний посібник. Харків: Еспада, 2003. 144 с.
39. Сухарльов В., Юрченко Г. Шубно-м'ясна багатоплідна романівська порода Харків : Еспада, 2003. 192 с.
40. 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.
41. Тимофійшин І.І., Дереш О.М., Дідик Л.П. Ріст і розвиток напівтонкорунного помісного молодняка м'ясо-вовнових овець. Зб. наук.пр. Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2004. Вип.. №13. С. 147-151.
42. Шаферівський Б.С. Застосування сучасних селекційних та біотехнологічних

- досягнень у тваринництві для подолання дефіциту продовольства. Вісник студентської наукової конференції. 2018. Вип. 11. С. 17.
43. Штомпель М. В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства : навч. вид. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.
44. Шуваєв В. Т. М'ясна продуктивність баранів різних генотипів / В. Т.Шуваєв, О. О. Калиниченко // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: збір. наук. праць ХЗВІ. 2001. Вип. 8. Ч. I. С. 99 - 102.
45. Шуваєв В.Т. Особливості росту і розвитку овець дніпропетровського типу асканійської м'ясо-вовнової породи / В.Т. Шуваєв, В.В. Микитюк, О.В. Северов // Вісник Дніпропетровського ДАУ. 2004. № 2. С. 154-156.

ЧЕРНЯВСЬКИЙ С. І.

Кваліфікаційна робота бакалавра

на тему:

ФОРМУВАННЯ М'ЯСНОЇ ТА ВОВНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

ОВЕЦЬ ЗА УМОВ ПРОМИСЛОВОГО СХРЕЩУВАННЯ

В ННПЦ МИКОЛАЇВСЬКОГО НАУ

04.01. – КР. 58-О. 26 24 04. 011