

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ**  
**Біотехнологічний факультет**  
**Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції**  
**тваринництва»**

**Допускається до захисту:**  
Завідувач кафедри технології виробництва  
і переробки продукції тваринництва  
д. с.-г. н., професор \_\_\_\_\_ Станіслав ПІЩАН  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття освітнього ступеня магістра на тему:  
**Продуктивність овець романівської породи в умовах приватного**  
**підприємця «Головей І.Є.» Кам'янського району**  
**Дніпропетровської області**

Здобувачка другого (магістерського)  
рівня вищої освіти \_\_\_\_\_ Анастасія ШРАМКО

Керівниця кваліфікаційної роботи,  
к. с.-г. наук, доцентка \_\_\_\_\_ Олена ІЖБОЛДІНА

Міністерство освіти і науки України  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет  
Біотехнологічний факультет  
Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»  
ОС «Магістр»

Кафедра технології виробництва і переробки продукції тваринництва

**ЗАТВЕРДЖУЮ:**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ЗАВДАННЯ**

на кваліфікаційну роботу здобувачі

Шрамко Анастасії Максимівні

1. Тема роботи: «Продуктивність овець романівської породи в умовах приватного підприємця «Головей І.Є.» Кам'янського району Дніпропетровської області»

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

2. Термін здачі студентом завершеної роботи 11 грудня 2023 р.

3. Вихідні дані до роботи власні експериментальні дослідження

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

Вступ, стан проблеми, матеріал, умови та методика досліджень, експериментальна частина, екологічні заходи, охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях, висновки та пропозиції, список використаних джерел.

5. Перелік графічного матеріалу (точно вказати обов'язкові креслення) немає

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

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

Керівник

Завдання прийняв

до виконання

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ п/п	Етапи дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ	31.01.23 – 16.02.23	виконано
2	Стан проблеми	21.02.23 – 27.03.23	виконано
3	Матеріал та методика досліджень	18.04.23 – 21.04.23	виконано
4	Умови досліджень	09.05.23 – 15.05.23	виконано
5	Продуктивні показники овець	27.06.23 – 30.06.23	виконано
6	Характеристика баранів-плідників, відтворна здатність вівцематок	24.08.23 – 27.08.23	виконано
7	Динаміка живої маси ягнят, забійні якості	31.10.23 – 06.11.23	виконано
8	Економічна ефективність проведених досліджень	07.11.23 – 13.11.23	виконано
9	Екологічні заходи	14.11.23 – 20.11.23	виконано
10	Висновки та пропозиції	21.11.23 – 27.11.23	виконано
11	Список використаних джерел	28.11.23 – 04.12.23	виконано
12	Підготовка роботи до захисту	25.12.23 – 29.12.23	виконано

Здобувачка вищої освіти

Керівник роботи

## ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	5
1. ВСТУП	6
1.1. Актуальність теми	6
1.2. Мета і задачі	8
2. СТАН ПРОБЛЕМИ	9
2.1. Особливості продуктивності та біології овець романівської породи	9
2.2. Якість, рівень годівлі та продуктивність овець	16
2.3. Роздільно-контактний метод вирощування ягнят	22
3. МАТЕРІАЛ, УМОВИ І МЕТОДИКИ ВИКОНАННЯ РОБОТИ	28
3.1. Матеріал, мета та методика досліджень	28
3.2. Характеристика господарства	31
3.3. Племінна цінність стада овець	35
3.4. Рівень продуктивних ознак стада овець	38
3.5. Характеристика відтворювальної здатності вівцематок	41
3.6. Технологія утримання та годівлі овець	42
3.7. Організація праці	44
4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА	47
4.1. Характеристика баранів-плідників	47
4.2. Відтворна здатність вівцематок	49
4.3. Динаміка живої маси дослідного молодняка	51
4.4. Забійні якості піддослідних баранчиків	52
4.5. Економічна ефективність проведених досліджень	54
5. ЕКОЛОГІЧНІ ЗАХОДИ	57
6. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	59
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ	61
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	63

## АНОТАЦІЯ

до дипломної роботи здобувачки біотехнологічного факультету ДДАЕУ

Анастасії Шрамко на тему:

«Продуктивність овець романівської породи в умовах приватного підприємця «Головей І.Є.» Кам'янського району Дніпропетровської області»

Дипломна робота виконана на 66 сторінках тексту, містить 13 таблиць, з використанням 36 джерел літератури, і складається з 6 розділів.

Господарство приватного підприємця «Головей І. Є.» є середнім фермерським господарством Кам'янського району Дніпропетровської області. Основна сфера діяльності – виробництво продукції рослинництва та тваринництва. В галузі тваринництва господарство займається розведенням овець романівської породи. За останні роки загальна кількість поголів'я збільшилась на 21,7 %, при цьому вівцематок на 19,0 %. Плодючість вівцематок знаходиться в межах 182 %. Згідно структури стада вівцематки і ремонтні ярки становлять 38,1 %, молодняк поточного року народження 54,0 %. Серед основного стада вівцематки – 74,4 %, а ремонтні ярки 20,8 %.

За живою масою барани-плідники та вівцематки відповідають вимогам даного показника по породі і становить 69,0 кг та 45,4 кг відповідно. Плодючість в залежності від віку вівцематок збільшується: при першому ягнінні 159,5 %, другому – 185 %, третьому і старше 195 %, при загальній збереженості молодняку 94,2-95,0 %. При проведенні промислового схрещування відтворювальна здатність вівцематок романівської породи 185 %. Використання плідників дорпер підвищило рівень плодючості на 5 %. При цьому вихід ягнят до відлучення становив відповідно 168 % та 180 %.

При народженні піддослідного молодняку спостерігається різниця 22,2 %, де помісі домінують над чистопородними однолітками. Впродовж вирощування спостерігається дана закономірність, де помісі домінують при

відлученні на 29,6 % в віці 8 місяців різниця за масою знаходиться в межах 10 кг, що становить 30,9 %.

Проведена оцінка м'ясної продуктивності баранців в 8-ми місячному віці вказує на переваги помісей за передзабійною живою масою на 33,1 %, забійною масою – 48,9 %, масою туші – 47,7 % та забійному виході 5 %. При цьому додаткова виручка від реалізації в розрахунку на 1 голову – 756 грн.

# 1. ВСТУП

## 1.1. Актуальність теми

Розвиток агропромислового комплексу України одна із основних пріоритетних завдань держави.

Вівчарство є провідною галуззю тваринництва. Розвиток вівчарства сприяє збільшенню виробництва м'ясних та молочних продуктів, а також розвитку текстильної промисловості. Сьогодні дослідженнями багатьох вчених встановлено, що для здоров'я людини важливим є використання тканин, виготовлених з натуральних волокон, у тому числі з вовни овець.

У нинішніх умовах особливе значення надається підвищенню ефективності використання ресурсів, і, насамперед кормів, впровадженню ресурсозберігаючих технологій.

Узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду розвитку вівчарства вказує на необхідність зосередження зусиль збільшення продуктивності за рахунок використання інновацій.

Стратегічними напрямками збільшення обсягу, якості та економічної ефективності виробництва продукції вітчизняного вівчарства у сільгосп підприємствах усіх форм власності на сучасному етапі є:

- удосконалення законодавчої та нормативної бази, що регламентує вимоги до якості продукції вівчарства, способів та методів її контролю на всіх етапах виробництва та передпродажної підготовки, а також інформаційне, кадрове, матеріально-технічне та фінансове забезпечення в усіх напрямках галузі;

- забезпечення наукового супроводу галузі, відродження підготовки та перепідготовки фахівців галузі від чабанів до фахівців селекціонерів, генетиків та інженерів переробників сировини;

- розробка та впровадження комплексу організаційних заходів щодо формування в країні інфраструктури оптового ринку вовни та баранини;

- створення мережі вітчизняних селекційних та сировинних лабораторій вовни, що забезпечують сертифікацію всієї продукції відповідно до вимог світового ринку;

- збереження та вдосконалення племінних стад всіх напрямків продуктивності для забезпечення потреб у племінному молодняку товарних господарств усіх форм власності.

Запорукою успішного розвитку вівчарства в Україні є:

- збереження та вдосконалення існуючого генофонду порід, а також створення нових типів овець з подвійною, потрійною продуктивністю, спрямованих на отримання вовни, м'яса, овчин, молока, каракулю;

- розробка та впровадження єдиної автоматизованої системи координації селекційно-племінної роботи з удосконалення генофонду порід, а також імуногенетичних та біотехнологічних методів;

- проведення аналізу результатів використання овець м'ясних та м'ясо-вовняних порід на товарних фермах, з наступними рекомендаціями позитивних методів промислового схрещування;

- створення банку сперми видатних баранів-плідників вітчизняних та імпортованих порід;

- використання наявних ресурсів та резерву тонкорунного вівчарства для збільшення виробництва та покращення якості м'ясної продукції, а також настригів вовни та її кількості;

- забезпечення вівчарства технологічним обладнанням та стригальною технікою, приладами для визначення основних селекціонованих ознак;

- використання енергозберігаючих технологій та засобів механізації, спрямованих на підвищення продуктивності праці та зниження витрат на виробництво продукції;

- скорочення втрат кормів та їх поживної цінності при заготівлі, зберіганні та підготовці до згодовування шляхом освоєння існуючих у країні та застосовуваних за кордоном технологій кормовиробництва та кормоприготування;

– внутрішньогосподарський облік витрат праці, кормів та коштів на виробництво продукції;

– розробка технології виробництва вівчарської продукції для фермерських та особистих підсобних господарств.

Вище перелічені заходи повинні сприяти:

– ефективному використанню державних субсидій;

– залученню до активного виробничого процесу підприємств усіх форм власності, які виробляють продукцію вівчарства;

– захист економічних інтересів українських товаровиробників;

– підвищення рівня зайнятості сільського населення, насичення ринку якісною конкурентоспроможною продукцією, постачання переробної промисловості сировиною вітчизняного виробництва.

У зв'язку з цим проблема підвищення ефективності функціонування вівчарського комплексу АПК у сучасних ринкових умовах стає актуальною.

## **1.2. Мета і задачі**

Метою наших досліджень було проведення порівняльної оцінки росту і розвитку молодняку романівської породи та помісних однолітків за барнами-плідниками дорпер з подальшим визначенням рівня м'ясної продуктивності в умовах товарного господарства приватного підприємця «Головей І. Є.» Кам'янського району Дніпропетровської області.

Для виконання поставленої мети були поставлені наступні задачі:

– охарактеризувати господарсько-економічні показники;

– проаналізувати умови годівлі та утримання овець різного віку та статі;

– встановити продуктивні показники репродуктивного поголів'я;

– проаналізувати ріст та розвиток молодняку овець різних генотипів;

– встановити забійні якості молодняку овець різного походження;

– встановити економічну ефективність проведеного схрещування.



## 2. СТАН ПРОБЛЕМИ

### 2.1. Особливості продуктивності та біології овець романівської породи

Вівці романівської породи належить до групи грубововнових та мають широке визнання і популярність не тільки в нашій країні, а й далеко за її межами, що пов'язано з визначними продуктивними та біологічними особливостями овець цієї породи. Насамперед слід сказати про її високу плодючість і поліестричність, а також неперевершені шубні якості овчин.

Овець романівської породи відносять до тварин із універсальною продуктивністю. На сьогоднішній день романівські вівці мають такі показники продуктивності за живою масою: барани-плідники мають живу масу в середньому 80-90 кг, до 100 кг, вівцематки – 55-62 кг, найкращі до 80 кг. Жива маса баранчиків у віці 90 днів складає 16-18 кг, а в 8 місяців – 42-45 кг. Жировий полив на туші з'являється після однорічного віку, тому до року туші мають поганий товарний вигляд.

Найважливішою особливістю романівських овець є велика пластичність і високий потенціал пристосованості до різних територіальних умов України та інших регіонів світу. Густа вовна з пуховим підшерстком романівських овець сприяє успішному пристосуванню до холодів і високих температур. Він добре захищає овець від зимових морозів і від спеки – влітку.

Романівські вівці популярні як в Україні, так і за кордоном. Як бачимо, вівці романівської породи є найціннішим генофондом овець у світовому масштабі. Вони вимагають всілякої уваги та примноження, удосконалення продуктивних якостей та підвищення резистентності та міцності конституції.

Для використання великого та різноманітного потенціалу продуктивності романівських овець необхідно створювати для них повноцінні умови годівлі відповідно до їх потреб та продуктивності, дотримуватися оптимальної технології утримання відповідно до їх біологічних особливостей [6].

Вівці романівської породи не переносять скупченості, стійлового утримання. У зв'язку з цим перехід романівського вівчарства на промислову технологію утримання сильно підірвало цю галузь тваринництва, призвело до численних захворювань та зниження продуктивності.

На даний момент існування «золотих» романівських овець, одних із найкращих у світовому вівчарстві, в основному залежить від ентузіазму фермерів та приватних підсобних господарств. У лихі дев'яності роки романівські вівці були на межі зникнення. Тому у господарствах з розведення цієї породи необхідно вести поглиблену племінну роботу, спрямовану на збереження унікальних продуктивних якостей цих тварин (це в першу чергу багатоплідність, поліестричність та гарні шубні якості овчин), а також створювати належні умови годівлі відповідно до їх продуктивності та потреб.

На даний час основною продукцією романівського вівчарства є м'ясо, (молода баранина та молочна ягнятина). Баранина значно покращує ефективність вівчарства та рентабельність у загальному розрахунку.

Як зазначалося, від суми реалізації всієї продукції романівських овець у товарних господарствах на баранину припадає понад 90 % [16].

У племінних господарствах ця цифра менша, тому що основна виручка в них йде за рахунок продажу племінних ярок та баранчиків.

Від молодняку романівських овець отримують баранину у достатній кількості та з відмінними смаковими якостями. За кількістю та якістю білка, вітамінам і мінеральним речовинам баранина анітрохи не гірше яловичини та телятини, а за поживністю, перевищує її.

Переваги молоді баранини – низька кількість холестерину в жирі – 250 мг/кг проти 780-800 мг/кг у яловичині та 1200-1450 мг на 1 кг свинячого сала.

У м'ясі романівських баранчиків є невелика кількість гірсинової кислоти, яка надає неприємного запаху і смаку баранини деяких порід овець (особливо дорослих). Багато цієї кислоти у м'ясі тонкорунних порід овець.

Даючи оцінку м'ясним якостям романівських овець, ми можемо сказати, що їх відносять до високопродуктивних тварин. У них закладено високий рівень та якість м'ясної продуктивності. Оцінюючи такий показник – яку кількість м'яса у приплоді може дати за один рік романівська вівцематка, можна сказати, що цим вівцям немає конкурентів. Перше – висока плідність романівських овець – 280-320 голів ягнят, а також поліестричність, всесезонний прихід в охоту та запліднюваність. Ці якості романівських вівцематок, дає можливість отримувати від 1 голови до 50-60 кг молодшої баранини або 100-110 кг живої маси баранчиків та ярка [7].

Для отримання оптимальної продуктивності від романівських овець потрібні умови годівлі, що відповідають їх потребам, належні умови утримання та зоогігієнічні вимоги.

Високі результати виробництва високоякісної баранини можливі з організацією інтенсивного вирощування романівського молодняка, це дає можливість до 5-8 міс. віку досягати 230-245 г добових приростів живої маси.

Визначено оптимальний термін забою романівських баранчиків. При належному інтенсивному вирощуванні та відгодівлі молодняка романівських овець оптимальним терміном забою, вважається 8-місячний вік при досягненні маси тіла 35-40 кг, а маса туші складе 15-18 кг.

Щороку від вівцематки романівської породи можна отримати 2-3 овчини хорошої якості, до 85-95 кг молодшої баранини, за умови забою молодняка у віці 7-8 місяців, та близько 950 г пояркової вовни.

М'ясна продуктивність і якість баранини 7 місячних баранчиків романівської породи визначається такими цифрами: передзабійна маса – 42 кг; маса парної туші – 19 кг; забійний вихід – близько 47 %; маса м'якоті-м'яса – близько 11 кг; кількість кісток – 3,9 кг, відношення м'якоті до кісток – 3,3; загальної вологи в м'якоті – 75 %; білка – 20,8 %; ліпідів – 8,5 %.

Деякі вчені стверджують, що при контрольному забої романівських баранчиків у 7 місячному віці передзабійна маса досягає 35-43 кг, забійна – 15-20 кг, забійний вихід – 47-51 %, коефіцієнт м'ясності – 3,2-3,8. Склад

середньої проби м'яса-фаршу наступний: 18,2-19,7 % білка, 11-16 % сирого жиру, а хімічний склад найдовшого м'яза спини – 21-23 % білка і 2,6-3,3 % жиру [4, 8, 14].

Неповторною є плідність романівських вівцематок. Вона має світове значення. Це визначає економічну ефективність розведення романівських овець [26].

За одне ягніння романівські вівцематки дають по 1 ягня 5,5-6,9 % тварин, двійні – 38-43 %, трійні – 42-46 %, більше трьох ягнят – 7-11 %.

Як повідомляють дослідники L. Veress за 4 роки, при ягнінні 2 рази на рік – 67 % романівських маток дали по 2-3 ягняти, 13 % – по 4 та 4,5 % – по 5 голів ягнят [15].

Встановлено, що плодючість – генетично детермінований фактор, що може варіювати в залежності від віку тварини, факторів годівлі та пори року [31].

Оптимальним віком осіменіння романівських ярок є вік 17-18 місяців. Деякі дослідники пишуть, що вік першого осіменіння залежить від фізіологічної зрілості тварини, і вона настає у 7-12 місяців. При осіменінні ярок, їхня маса тіла не повинна бути нижче 40 кг. За сприятливих (оптимальних) умов годівлі та утримання ярок можна покрити у віці 8-9 місяців. Осіменіння у цьому віці підвищує економічну ефективність розведення романівських овець, рентабельність галузі загалом [8].

Романівські вівцематки поліестричні, у зв'язку з чим від них за 2 роки можна отримати 4-5 ягнят, що дозволяє інтенсифікувати виробництво продукції вівчарства. Романівських вівцематок осіменяють у серпні-вересні, щоб ягніння проходило взимку, на початку весни. Ягнята, народжені в цей час є більш життєздатними. На початок пасовищного сезону вони вже готові до споживання достатньої кількості зеленої маси пасовищних трав, що знижує собівартість виробленої продукції та покращує її якість. Племінний молодняк і баранина виходять дешевшими та якіснішими. У той же час, ми намагаємося весь рік отримувати молоду баранину та ягнятину, для цього

парування овець необхідно планувати впродовж усього року за рахунок поліестричності вівцематок романівської породи [17].

З давніх-давен, романівська овчина вважається однією з кращих в порівнянні з такими від інших порід овець. Романівська овчина характеризується особливою міцністю, відмінними теплозахисними властивостями. Її цінують за красу, тому що при розкритті руна, овчина має блакитний відтінок.

Хороші овчини дорослих романівських овець мають площу близько 40 дм<sup>2</sup>, а меженна овчина – понад 30 дм<sup>2</sup>. Довжина пуху на 2,5-3,5 см довша за ость. Довгі пухові волокна утворюють косиці різного розміру, з гарними завитками.

Густота вовни має бути відмінна і хороша. На 1 см<sup>2</sup> площі шкіри необхідно 2800-3100 волокон. Оптимальна товщина остьових волокон у романівських овець становить 70-85 мкм [21].

Остьові волокна руна романівських овець коротші за пухові волокна. Вони знаходяться в нижньому ярусі вовнового руна овець і не дають пуховим волокнам звальюватися. Це підвищує теплозахисні якості овчин.

Найбільш теплу та легку овчину отримують при забої 5-7 місячних баранчиків. Вона називається меженною овчиною. У зв'язку з тим, що в міздрі романівської овчини колагенові волокна розташовані паралельно, і вони переплетені між собою, вона відрізняється особливою міцністю та легкістю. Дублянки з такої овчини виходять легкими та довговічними. Один м<sup>2</sup> меженної романівської овчини важить 1,1-1,3 кг, а у дорослих овець-1,6-1,8 кг. Овчини інших грубововнових овець набагато важче, із значно товстою міздрею [10].

На якість отриманих овчин великий вплив має вік тварин, характер та рівень годівлі, сезон року, і навіть періодичність стрижки тварин. Як відомо романівських овець стрижуть не рідше двох разів на рік [9].

Останнім часом молочній продуктивності овець надається особливого значення. Це пов'язано не тільки з тим, що від молочності вівцематки

залежить інтенсивність росту та розвиток молодняка, але й з тим, що широко стали у нас займатися сироварінням, виготовленням не тільки розсільних сирів, а й твердих – за Італійською та Французькою технологією. Вивченням цієї важливої ознаки продуктивності овець займалося безліч вчених [28].

Дослідженнями встановлено, що за 105 днів лактації вівцематки романівської породи з одним ягням отримують близько 95 кг молока, з двома ягнятами – 115-125, з трьома – 137-156 кг. Удій молока у вівцематки збільшується з кількістю лактацій у середньому з 85 до 170 кг та більше.

Хімічний склад овечого молока свідчить, що в ньому міститься до 20 % сухої речовини, 6,7-12,5 % жиру, 5,5-6,5 % білка – 5,4-6,7 % і до 1% мінеральних елементів (золи). Хімічний склад овечого молока змінюється за фазами лактації. До кінця лактації – збільшується кількість сухої речовини і концентрація всіх речовин, крім лактози та зольних елементів.

Відомо, що від овець цієї породи отримують грубу вовну. З неї виготовляють кошти, бурки, в'яжуть шкарпетки та грубе сукно.

Вперше Стандарт на романівську вовну розробив П. М. Кулішов 1908 року. Він взятий за основу сучасного стандарту на вовну романівських овець. У стандарті записано, що «вовновий покрив овець досить густий, має чітко виражену остьову та пухову зони». Порівняно з іншими породами, вовна романівських овець складається з остьових та пухових волокон, перехідного волокна не повинно бути. У новонароджених ягнят товщина пуху становить 15,1-16,3 мкм, ості – 47,6-58 мкм, у 8-9 місяців відповідно 19-21 мкм та 69-80 мкм [12].

У ягнят при народженні довжина ості досягає 1,90-1,94 см, пуху – 0,99-1,09 см. У 2-3 місячному віці ягнят пух переростає ость. Різні типи волокон вовнового покриву по-різному зростають впродовж року. Інтенсивніше росте пухове волокно влітку та восени, а ость – у весняний та зимовий час. Це пов'язано з терморегуляцією організму – чим довша ость, тим більше повітря затримується у вовновому покриві, і менше тепла організм передає у довкілля [11].

Новонароджені романівські ягнята мають чорне забарвлення. Біле покривне волосся у них зустрічається на лобі та кінчику хвоста. З віком молодняк змінює забарвлення на сіру масть. Розсунувши руно, ми бачимо красивий блакитний відтінок. Така масть створюється за рахунок білих пухових волокон та чорних-остьових.

Стрижуть молодняк романівських овець вперше у віці 6-7 місяців одержують м'який поярок, який цінується високо. За несвоєчасної стрижки, вона може звалюватися, через що значно погіршується її кількість та якість. Настриг вовни у фізичній вазі у баранів складає 3,0-3,3 кг, у вівцематок – 2,0-2,3 кг, при виході чистого волокна – 77-88 %.

Вовна романівських овець має високу здатність, до звалювання, яка використовується при виробництві різних повстяних виробів (валянок, кошми, повсті для будівництва юрт) [22].

Основне значення романівської породи не може бути виміряне лише економічними критеріями. Її треба розглядати як продукт тривалої, понад 200-річної еволюції, внаслідок якої у тварин склався неповторний комплекс ознак, який необхідний як джерело генетичного, отже, і економічного, потенціалу. Саме тому зараз слід йти на певні фінансові витрати на збереження унікального продукту народної селекції [9].

Істотний вплив на господарсько-корисні ознаки вівцематок романівської породи мають паратипові фактори («господарські умови», «рік ягніння», «місяць ягніння»), сумарна сила впливу яких становила 40,8 %, у тому числі на живу масу – 8,1 %; на плодючість – 5,2 %; на настриг вовни – 8,3 %; на довжину ості – 4,2 %; на довжину пуху – 5,9 %; на співвідношення довжини ості до довжини пуху – 5,2 %; на кількісне співвідношення ості і пуху – 3,9 % [5].

Існує перспектива покращення селекціонованих показників при відборі найкращих генотипів [28]. Відбором та підбором у племінних репродукторах можна домогтися поступового оздоровлення генофондних стад овець

романівської породи та підвищити природну резистентність їх до зазначених захворювань [12].

Подальше вдосконалення романівської породи можливе при відборі кращих особин та виділення нових генеалогічних структур. Виявлено середню генетичну та низьку фенотипову мінливість за живою масою у стаді, як у першому, і по останньому окоту. Отже, ефект селекції можна підвищити за рахунок регулювання умов середовища [35].

Таким чином, можна зробити висновок, що в даний час відбувається впровадження біотехнологічних та селекційних методів як при чистопородному розведенні, і при гібридизації романівської породи овець. Позитивні результати спостерігаються при схрещуванні романівської породи у бік одержання молоді баранини. Впровадження генетичної оцінки дозволить уникнути інбредності та підвищити толерантність до захворювань у племінних стадах цієї породи. За рахунок використання сучасних технологій вирощування романівської породи є перспективним, а з економічної точки зору рентабельним.

## **2.2. Якість, рівень годівлі та продуктивність овець**

Практичними працівниками і дослідниками, які займаються питаннями годівлі сільськогосподарських тварин і саме овець встановлено, що висока м'ясна і вовна продуктивність овець та його якість залежить від низки чинників та умов. Вони поділяються на фенотипові та генетичні. З перших факторів найважливішими для реалізації максимальної продуктивності звичайно ж є годівля овець. Максимальна продуктивність повинна бути оптимальною за всіма вивченими факторами годівлі. Це насамперед кількість сухої речовини, обмінної енергії, сирого та перетравного, розщеплюваного та нерозщеплюваного в передшлунках протеїну, амінокислот, клітковини, мінеральним макроелементам та мікроелементам, біологічно активним речовинам.



Визначення обміну речовин та енергії у овець різних порід за напрямом продуктивності, дало можливість використовувати новий механізм розробки норм годівлі – деталізованих норм, для овець різних напрямів продуктивності. До них відносяться: м'ясо-вовнові, вовнові, вовново-м'ясні та м'ясні породи, а також романівські, м'ясо-сальні та каракульські вівці. Найменше у нас розроблені норми годівлі для м'ясних і молочних овець та кіз.

Годівля овець за деталізованими нормами покращує продуктивність тварин, веде до підвищення ефективності використання поживних речовин кормів, що значно підвищує якість продукції цих тварин [14].

Щоб виробляти ту чи іншу продукцію, крім підтримки рівня годівлі, тварини повинні споживати значно більшу кількість сухої речовини, обмінної та чистої енергії та ще багато інших поживних речовин. Висока продуктивність тварин пред'являє особливі вимоги до умов та рівня годівлі [29].

З безлічі контрольованих факторів годівлі особлива роль відводиться сухій речовині та енергії, які найчастіше є лімітуючими для тварин усіх видів.

У деталізованих нормах годівлі всіх видів сільськогосподарських тварин кількість нормованих показників я сильно збільшено. В даний час раціони годівлі тварин контролюються за обмінною енергією, сухою речовиною та концентрації її в 1 кг СР, сирому та перетравному протеїну, амінокислотам лізину, треоніну та метіоніну з цистином. За мінеральними речовинами нормуються такі макроелементи як сірка, кальцій, фосфор, магній, натрій, калій; за мікроелементами: залізо, мідь, цинк, кобальт, марганець, йод, вітаміни А, Д та Е та провітамін А-каротин. Потрібна кількість обмінної енергії, органічних та мінеральних речовин нормується на 1 голову на добу, а також на живу масу, інтенсивність росту живої маси тіла та залежно від фізіологічного стану.

Обмінна енергія (МДж), це потенційна енергетична поживність корму, яка використовується при обміні речовин та енергії в тілі тварини при збалансованій годівлі [10].

У нинішніх нормах годівлі потреба овець в енергії визначена при вивченні основного обміну у дорослих тварин при різному фізіологічному стані, у молодняку, що росте, при різній інтенсивності росту маси тіла. Показники обміну енергії в обмінних дослідах при різній енергетичній годівлі використані для визначення коефіцієнта обмінної енергії на підтримку життєдіяльності, а також на продукцію: відкладення в організмі молодняку та дорослих тварин, на синтез молока молочною залозою та росту вовни.

Визначення потреби ягнят при вирощуванні та відгодівлі в обмінній енергії та поживних речовин пов'язано з великими труднощами через те, що вони піддаються значним віковим змінам та розвитком травної системи, енергією росту, різною продуктивністю, хімічним та енергетичним складом приросту маси тіла. У зв'язку з цим, норми годівлі баранчиків та ярочок змінюються за віковими періодами, з інтервалом два місяці. Рекомендовані норми не догма, вони вимагають коригування у зв'язку зі зміною продуктивності овець та з зоною розведення.

При відгодівлі баранчиків важливе значення має рівень енергетичної годівлі та структура раціону. Існують різні види відгодівлі. Це насамперед інтенсивна відгодівля молодняку з метою отримання дієтичної ягнятини та молоді баранини з невисоким вмістом ліпідів, а також помірна відгодівля тварин до 7-10 місячного віку, для отримання соковитої, зрілої баранини.

Крім того, існує відгодівля дорослих вибрактованих вівцематок, отримання жирної, зрілої баранини. В основному для приготування перших страв, типу харчо.

Структура раціону в перерахунку на енергію при відгодівлі дорослих тварин така: сіно 21-24 %, соковиті корми – 26-32 % та комбікорм – 43-57 % [11].

Кількість сирого протеїну в раціоні молодняка овець, що на відгодівлі має бути в межах 18-19 % від рівня СР у раціоні. Дорослих овець відгодовують 2,2-2,6 місяців і залежить від вгодованості тварин перед відгодівлею.

При відгодівлі збільшується забійна маса та вихід туші в овець, а також якість баранини. Найбільш дешеву відгодівлю можна провести на хороших, культурних, сіяних пасовищах, з хорошим травостоєм та підживленням комбікормами та на стійлі із застосуванням сіна, сінажу, силосу (кормосуміші) та спеціалізованих гранульованих комбікормів з високим рівнем сирого протеїну (18-20 %).

Дослідження на ягнятах раннього відлучення встановлено, що збільшення рівня обмінної енергії в раціоні призводить до росту добових приростів маси тіла баранчиків, що знижує час відгодівлі з 84 до 50 днів. У той же час не змінюється хімічний склад приросту та його енергетична цінність[20].

Вивчення впливу структури раціону на ефективність відгодівлі романівських овець, встановлено, що для 3-4 місячних ягнят оптимальна структура раціону (сіно, силос, комбікорм, трав'яне борошно) було таке: (в % від загальної суми енергії) 20; 9; 63 та 8, для 4-5 місячних – 16; 14; 55 та 15, для 5-6 міс. – 19; 19; 44 та 18, а 6-7 місячних – 11; 27; 39 та 23 %. Така структура кормів була оптимальною для високих добових приростів живої маси тіла Це сприяло зменшенню витрат поживних речовин для приросту 1 кг маси тіла молодняка романівських овець, що на відгодівлі [27].

На каракульських вівцях вивчали як впливав рівень енергетичної годівлі на забійні показники, м'ясну продуктивність та хімічний склад м'яса та сала. Встановлено, що у складі раціону кількість комбікорму у овець 1 групи було 30 %, 2-ї – 35 % та 3-ї – 40 %. Найкращі показники отримані на тваринах, в раціоні яких було до 40 % комбікормів. В кінці відгодівлі вони мали вищу передзабійну масу. У них значно вищим був забійний вихід

близько 50 % або на 2-3 % вище у порівнянні з іншими піддослідними групами. У них був різний хімічний склад м'яса та жиру.

Розрізняють 3 способи вирощування ягнят. Перший, це традиційний, коли ягнят відлучають від матерів у 4 місяці, другий – відлучення у віці 45-65 днів і понад ранній, коли ягняти відлучають після молозивного періоду у віці 3-5 днів. До тримісячного віку молодняк вже може споживати у складі раціону близько 180-2500 г спеціальних комбікормів з високим вмістом протеїну (до 20 % кількості сухої речовини) 220-280 г бобового сіна високої якості та 300-350 г соковитих кормів. З віком добова даванка цих кормів пропорційно зростає. У пасовищний період ягнята повинні випасатися на добрих пасовищах і споживати крім 400-500 г комбікорму близько 1,5-2,0 кг зеленої маси, з великим вмістом бобових трав. Для оптимізації кількості клітковини (оптимально 12-15 %) у раціоні молодняку необхідно давати на ніч невелику кількість сіна гарної якості.

Перетравлення та ефективність використання окремих речовин корму у молодняку овець змінюються із віком. Зі зміною та ростом органів травлення, змінюється і склад приросту маси тіла. Найінтенсивніше обмін речовин та енергії протікає у баранчиків та ярочок від 1 до 5 місячного віку. Саме тоді у них синтез речовин тіла перевершує розпад і йде велике відкладення кальцію та фосфору в кістках осьового та периферичного скелета.

При створенні раціонів годівлі необхідно дотримуватися норм годівлі, для інтенсивного вирощування баранчиків і ярочок романівської породи [7].

Повноцінність годівлі молодняку овець у віці 7-9 місяців у зимовий період формується за рахунок включення до раціону сіна бобового або сінажу злаково-бобового високої якості у розмірі 0,6-1,1 кг, силосу з трав або кукурудзяного до 2,5 кг, спеціальних комбікормів, при інтенсивному вирощуванні 0,3-0,6 кг, при відгодівлі 0,7-0,75 кг у розрахунку на 1 голову на добу [26].

Дослідженнями на молодняку овець породи ромні-марш у 4-7 місячному встановлено, що кількість обмінної енергії в їх раціоні склало 14,2 МДж, СР – 1,41 кг, а сирого протеїну – 290 г. КОЕ кг СР був не більше 10,2 МДж. Прирости маси тіла склали близько 180 грамів на добу. Зниження рівня енергії 1 кг СР корму до 9,7 МДж, зменшило споживання СР корму на 14,5 %, загального протеїну на 18,6 %. У цьому добові прирости маси тіла знизилися на 17,9 %. В одному з дослідів на одинадцяти місячних баранчиках, у першій групі було 10,8 МДж ОЕ в одному кілограмі СР раціону. За таких умов годівлі було отримано 145 г приросту маси тіла на добу. У баранчиків 2 групи КОЕ в 1 кг СР корму становив 11,4 МДж, а добові прирости маси тіла склали 165 г, тобто на 10,5 % вище у порівнянні з молодняком. дослідної групи. Отже, в експериментах на баранчиках породи ромні-марш при інтенсивному вирощуванні та відгодівлі рекомендовано збільшити рівень обмінної енергії в їх раціонах на 15 % [10].

Вітчизняні та іноземні експериментатори націлені на уточнення оптимального рівня сирого та перетравного протеїну в кормах різних вікових груп і порід овець, а також кількості незамінних амінокислот, в основному лізину та метіоніну з цистином і з урахуванням розщеплюваності та розчинності протеїну в передшлунках [3].

Кількість білка в приростах тварин змінюється в зв'язку з його масою та до 40,0 кг становить 2,5 %, вище 40,5 кг – 2,4 відсотка, а ефективність його використання від кількості перевареного білка дорівнює 65-67 %.

У м'ясному та романівському вівчарстві частіше стали проводити раннє відлучення ягнят від маток у віці 60-95 днів. Це пов'язано з доїнням вівцематок після відлучення. Тому виникла потреба розробки норм протеїнової та енергетичної годівлі молодняку овець цього віку [36].

Для ягнят у віці 45-68 днів у СР раціону має бути 18-20 відсотків, для 66-78-добових – 16-19 % сирого протеїну, а старше 80 – добових – 15-16 % сирого протеїну.

Збільшення концентрації сирого протеїну в СР корму, веде до підвищення кількості спожитої СР, обмінної енергії, а також підвищення перетравності та використання азоту корму.

Зі збільшенням кількості протеїну в раціонах – однозначно підвищується продуктивність овець всіх статевих груп і якість отриманої продукції (м'яса, вовни молока, овчин). У дослідженнях приділяється увага як рівню протеїну в кормах, так і його якості – вмісту амінокислот. У раціонах овець різних статевих-вікових груп у перші місяці лактації і наприкінці вагітності потрібно, щоб кількість легкокорозчинного протеїну було 70 %, а решта важко розщеплюючого протеїну.

Якість протеїну особливо актуальна для ягнят раннього віку. В цей період у них недостатньо розвинені передшлунки та синтез повноцінного мікробного білка у них недостатній. Тому вони вимогливіші до якості кормового сирого протеїну і це необхідно передбачати при складанні раціонів для них [8].

### **2.3. Роздільно-контактний метод вирощування ягнят**

Конкурентоспроможність будь-якої галузі сільського господарства зумовлює необхідність виробництва продукції за маловитратними технологіями. У зв'язку з цим існуюча в даний час технологія виробництва продукції вівчарства потребує докорінної перебудови. І в першу чергу необхідно максимально використовувати біологічні властивості овець до відтворення та життєдіяльність приплоду, за рахунок високої плодючості, молочності та матеріального інстинкту вівцематок. Виявленню цих природних факторів у тварин має сприяти відповідна технологія утримання маток та вирощування ягнят [32].

В основному при проведенні зимового, ранньовесняного ягніння маток, в даний час використовується енерговитратний, кошарно-базовий метод вирощування ягнят. Останніми роками, у зв'язку з виникненням в нашій

країні нових форм власності, виникла потреба у створенні раціональніших способів виробництва, які забезпечують зниження витрат праці та матеріальних коштів у виробництво продукції вівчарства [12].

У зв'язку з такою потребою було розроблено технологію весняного (3-я декада квітня, травень), пасовищного методу отримання та вирощування ягнят. Однак, незважаючи на деякі переваги кошарно-базового та пасовищного методів отримання та вирощування ягнят, тут також спостерігається і негативні моменти цих способів, які потребують подальшого вдосконалення. Для кошарно-базового способу вирощування ягнят вони будуть наступні:

1. Об'ємно-планувальне рішення більшості вівчарень для ягніння маток не дозволяє забезпечити тварин різного віку (матка, ягня) диференційованим мікрокліматом.

2. При сумісному утриманні маток з приплодом впродовж 20 діб, а згодом тільки вночі ягнята постійно турбують своїх і чужих маток, не даючи їм спокійно споживати корм і відпочивати. У присутності маток ягнята неохоче привчаються до поїдання рослинних кормів.

3. Тривале, спільне утримання вівцематок з ягнятами передбачає поїдання молодняком вовни з дорослих тварин, що призводить до захворювання їх на безоарову хворобу (закупорювання вовною сичуга).

4. В оцарках кошари, де на постійній основі утримують маток з ягнятами, розміщуються ясла, ґрати, водопійні корита. Всі ці ємності впродовж доби 3-4 рази повинні очищатися та наповнюватися новими інгредієнтами, що спричиняє великі витрати праці та погіршує зоогігієнічні та мікрокліматичні умови приміщення кошари.

5. Спільне утримання ягнят з матками в кошарі, базу та на пасовищі обумовлює зараження молодняку гельмінтами та іншими інфекційними хворобами [26].

Деякі негативні фактори спостерігаються при використанні технології отримання та вирощування ягнят на пасовищі. Так, при невтручанні людини

в процес ягніння вівцематок і вирощування ягнят, перебуваючи без захисту в негоду вони здебільшого гинуть, особливо в першу добу життя. Такий вплив негоди на ягнят спостерігається при ягнінні маток на пасовищі в травні, а вплив цих факторів у квітні виявляються ще більш «жорстким». Захистивши овець від несприятливих умов навколишнього середовища, можна зберегти до 80 % ягнят, а за відсутності захисту їх летальний відхід становить понад 64 % [30].

Другим негативним фактором є слабкий прояв вівцематками материнського інстинкту, внаслідок чого близько 90 % ягнят з матками потрібно пропускати через клітки-купки, що збільшує витрати праці та матеріальні засоби.

Третім фактором є висока зараженість інвазіями ягнят народжених у квітні-травні, збереженість яких становить 63-39 %. Перелічені недоліки кошарно-базового та пасовищного методів отримання та вирощування ягнят, є стримуючими чинниками росту ефективності галузі вівчарства. З урахуванням зазначених негативних моментів було розроблено технологію роздільно-контактного методу утримання маток та вирощування ягнят від народження до відлучення у 3-місячному віці [21].

Технологічні процеси та параметри запропонованої технології наступні. Годівля вівцематок у стійловий період триразова, у підсисний період раціон годівлі маток збільшується на 30 %. У пасовищний період матки випасаються на природних і культурних пасовищах підгодовуванням концентратами по 0,2 кг на голову на добу. Ягнята випасаються окремо від маток на багаторічних травостоях з підгодівлею концентратами по 90 г на голову на добу. Отара маток (750-800 гол.) обслуговується трьома чабанами.

Параметри технології роздільного методу будуть наступні. Після ягніння маток з приплодом розміщують у індивідуальні клітки чи оцарки по 5 гол. на 3 доби. З кліток чи оцарок їх виводять у приміщення, призначене для роздільного утримання і формують групи з ягнятами одинаками по 8-10 гол., а з двійнями – вдвічі менше. Найбільш важливими елементами



технології роздільного вирощування ягнят є їх початковий вік та кратність роздільного утримання під матками [32].

Критерієм оцінки встановлення кратності годівлі та віку роздільного утримання ягнят з матками є їхня здатність встановлювати стійкий зв'язок між собою не пізніше ніж через 2-3 хвилини після їх об'єднання в одній секції. Встановлено, що технологічний режим роздільного утримання однаків необхідно починати з 5-ї, а двієнь з 10-ти добового віку, при кратності їх годівлі материнським молоком 3 рази на добу з тривалістю 20-30 хв. спочатку по 25 і 26 гол. у групах, відповідно [29].

Оптимальними параметрами періодичності збільшення ягнят однаків у групах будуть при 5-добовому віці 25 ягнят, 8-добовому-50 та 16-добовому-100 ягнят. Для двійневих ягнят у 10-добовому віці 26 гол., 15-добовому-52 та 30-добовому-104 гол. Подальше зміцнення груп необхідно проводити залежно від умов утримання маток. При стійловому утриманні маток, укрупнювати групи до 100 ягнят немає необхідності, а ось при утриманні маток на пасовищі (вік ягнят 1,0-1,5 міс.) їх доцільно укрупнювати до 200 голів [4].

При роздільному методі вирощування ягнят оптимальна площа підлоги секції кошари на 1 гол. у групі буде становити 0,5 м<sup>2</sup>. Для контактування маток з ягнятами у вівчарні площа підлоги секції становить 1,5 м<sup>2</sup>, а при цілодобовому утриманні підсисних маток у базу 2,0 м<sup>2</sup> на 1 гол.

У період ягніння маток великий вплив на мікроклімат приміщення кошари, а в кінцевому рахунку на здоров'я та продуктивність тварин, має якість та кількість використаної підстилки. Дослідження показали, що добова витрата підстилки (солома озимих) в кошарі при роздільному методі вирощування ягнят була в 4,2 рази менша, ніж при кошарно-базовому. Загальна витрата підстилки в кошарі та базу також була меншою в 2,1 рази. Це тим, що при роздільному методі підстилка для маток використовується лише в базу, де вони утримуються цілодобово. При кошарно-базовому методі, коли маток вдень утримують в базу, а вночі в кошарі, підстилка

вноситься на дві площі приміщень. У зв'язку з цим її витрачається вдвічі більше, що тягне за собою такі самі витрати робочого дня обслуговуючого персоналу, транспортних засобів на підвезення, внесення підстилки та збирання гною [1].

Технологія роздільного методу вирощування ягнят у порівнянні з кошарно-базовим способом дозволяє в 2,1 рази скоротити витрати праці чабанів та сакманників, полегшити їхню працю покращити обслуговування тварин.

Спільне утримання маток з ягнятами в кошарі, базу і на випасі зумовлює зараження молодняку гельмінтами. Основною причиною високої зараженості овець гельмінтами є велика щільність і випас на одному і тому ж пасовищі маток і ягнят рік у рік. Єдине правильне вирішення цієї проблеми – випас маток і ягнят окремо бажано щороку на чистих пасовищах, тобто не заражених гельмінтами у попередній рік [35].

Щоб уникнути ураження тварин гельмінтами та ефективного використання природних та штучних пасовищ необхідно проводити роздільний випас маток від ягнят. Ягнята починають випасатися вже на третьому місяці життя. Таким чином, ягнята стають здатними до самостійного, незалежного від матерів, пасовищного утримання віком 3 місяці. У цей час їх необхідно відлучати від маток, тим більше, що молочність вівцематок зменшується. Ягнята в такому віці, намагаючись отримати молоко від маток, лише турбують їх, але не задовольняють свої потреби у молоці. Крім того, маток слід відлучити від ягнят, щоб привести до стану гарної вгодованості та підготувати їх до майбутнього парувальної кампанії [20].

Ефективність роздільного випасу маток та ягнят у в порівнянні з їхніми однолітками, що випасалися разом з дорослими вівцями зумовлює більш інтенсивним приростом їх живої маси, незначною уразливістю гельмінтами та високою життєдіяльністю.

Рекомендований окремо-контактний метод вирощування ягнят у порівнянні з кошарно-базовим способом, що дозволяє: створити окремо для маток та ягнят, відповідні їй фізіологічних потребах умови мікроклімату, утримання та годівлі; нормалізувати клінічні показники та підвищити життєдіяльність молодняку.

Технологія роздільного методу вирощування ягнят використовується в кошарах різних форм та конструкцій. Соціальний ефект даної технології полягає в тому, що при вирощуванні ягнят, де в основному використовується ручна праця сакманників, їх тепер потрібно в 3 рази менше, ніж при традиційній технології [3].

Технологія роздільного методу вирощування ягнят полегшує працю чабанів, покращує обслуговування тварин, скорочує витрати праці та матеріальних коштів на одиницю продукції. Ресурсозберігаюча технологія виробництва продукції вівчарства створює передумови для розвитку галузі та відродження соціальної інфраструктури на селі шляхом створення робочих місць, збільшення обсягу виробництва високоякісної баранини, вовни, овчин та молока.

### **3. МАТЕРІАЛ, УМОВИ ТА МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

#### **3.1. Матеріал, мета та методика досліджень**

Вівчарство як нішева галузь аграрного виробництва в провідних країнах світу забезпечується за рахунок господарської діяльності фермерів та малих приватних підприємств. Лише великі аграрні корпорації мають можливість виробляти значні об'єми продукції галузі в тому числі молока, м'ясо, вовна, репродуктивний молодняк та забезпечувати сталий розвиток, економічну ефективність виробничих процесів даного напрямку. Невідповідність гуртових цін на основні продукти в порівнянні з вартістю енергоносіїв дало поштовх зробити переорієнтацію виробничої спрямованості з вовнового на продуктивне спрямування виробництва м'яса та молока. Дані види сировини (молоко і м'ясо) в масштабах виробничого потенціалу країн світу залежать від національних традицій, етнічної спрямованості.

В зоні Придніпров'я в багатьох фермерських та приватних господарствах утримують овець з метою забезпечення реалізації потенціалу м'ясності та збільшення показників відтворювальної здатності за рахунок реалізації репродуктивного поголів'я. Підвищення рівня м'ясності у вівчарстві може здійснюватися кількома шляхами: впровадження гетерозиготності в поколіннях, а також за рахунок наявності генотипів, які характеризуються багатоплідністю. Однією з багатоплідних порід, що утримуються в господарствах є романівська, що привертає увагу товаровиробників та характеризується підвищеним рівнем плідності. Разом з тим значна плідність 170-200 % не забезпечує інтенсивне накопичення живої маси до реалізації на забій. Тому використовуючи рівень багатоплідності товаровиробники проводять промислове схрещування вівцематок даної породи з плідниками інтенсивних м'ясних, що дає можливість отримати гетерогенний молодняк, який компенсує живою масою зниження плідності.

Метою нашої роботи встановлено ефективність використання баранів-

плідників породи дорпер на матках романівської породи в умовах товарного виробництва. Господарство приватного підприємця «Головей І.Є.» займається розведенням овець романівської породи, що було придбано в 2017 році в ТОВ «Терра Річ» Пологівського району Запорізької області.

У 2021 році господарство придбало двох баранів-плідників дорпер для виконання робіт поставлених завданнями було сформовано дві групи вівцематок по 25 голів в кожній. Вівцематки за віком мали 3 і старше ягніння. Перша група запліднювалася природним шляхом баранами-плідниками романівської породи. Друга група природним шляхом запліднювалася з використанням баранів-плідників дорпер.

Технологічною картою виробничих процесів в господарстві було передбачено проводити запліднення вівцематок у вересні місяці з отриманням молодняку в лютому місяці (табл. 1).

#### 1. Схема досліджень

Група	Матки	n	Барани-плідники	n	Генотип молодняку	n
I	РО	30	РО	2	РО	50
II	РО	30	ДП	2	½ РО x ½ ДП	50

Достовірність результатів проведених досліджень може бути актуальною лише при створенні, з методичної точки зору, оптимальних умов утримання, годівлі, що не відрізняють піддослідні групи між собою. В господарстві було створено умови між піддослідними групами, які не відрізнялися від загально прийнятої технології.

Рівень годівлі забезпечував реалізацію потенціалу продуктивності так як кількість протеїну, що знаходилась в одній кормовій одиниці була в межах 120 г.

Одним із основних показників, на якому базується ефективність галузі є рівень відтворювальної здатності. Чим вище плідність маток, тим більший об'єм виробленого кінцевого продукту. Вівцематок за показниками

відтворювальної здатності оцінювали на підставі отриманих показників заплідненості, плодючості, кількість життєздатного молодняку та його збереженість при відлученні в розрахунку на 100 маток, які об'ягналися.

Основним показником м'ясної продуктивності всіх існуючих порід і новостворених генотипів є жива маса, в різні вікові періоди та статеві-вікових груп. Періодичність зважування проводили плідників при бонітуванні на початку сезону парування та в кінці, що дало можливість оцінити ріст і розвиток плідників, їх статеву активність та придатність до природного парування. Живу масу вівцематок встановлювали при бонітуванні, а також на початку періоду бонітування та при відлученні молодняку. Згідно загальноприйнятих в зоотехнії методик необхідність визначення живої маси молодняку ґрунтується на здійсненні контролю фізіологічного стану молодняку та миттєве реагування на наявність перешкод, пов'язаних з нормальним фізіологічним станом. Додатковим показником при встановленні процесів фізіологічного благополуччя є абсолютний та середньодобові прирости живої маси за відповідний підконтрольний проміжок часу.

Кінцевим результатом проведення дослідної роботи за даною тематикою є встановлення забійних якостей у баранчиків різного походження віком 8 місяців. Для встановлення забійних якостей проводили контрольний забій молодняку різного походження.

Згідно вимог визначення передзабійної живої маси проводили після 24-годинної голодної витримки. Масу туші, масу внутрішнього жиру та їх частку в забійній масі визначали шляхом зважування.

Якість м'ясної сировини підтверджується показником забійного виходу, що є відсотковим відношенням забійної маси до передзабійної.

Економічну ефективність виробництва продукції аграрного сектору оцінюють враховуючи прибуток, що отримується на одиницю площі сільськогосподарських угідь та кінцевого прибутку після реалізації виробленої сировини.

Вивчаючи основні технологічні особливості виробничого процесу з отриманням продуктивних показників є можливість намітити перспективи подальшого розвитку господарства, що втілено в пропозиціях виробництву.

Отримані результати оброблені на персональному комп'ютері з використанням програмного пакета Microsoft Office 2010.

### **3.2. Характеристика господарства**

Основні засоби виробництва господарства приватного підприємця «Головей І.Є.» знаходяться в селищі Українка Кам'янського району Дніпропетровської області. Центральна садиба, а також земельні ресурси розташовані за 45 км від обласного центру м. Дніпро. По території підприємства проходить автомагістраль державного значення Запоріжжя-Дніпро-Київ. Вся територія підприємства розташована на правобережному плато придніпровського слабо горбистої рівнини, степова зона якої відноситься до різнотравно-типчачової підзони.

Проведений аналіз метеорологічних даних свідчить про те, що клімат в межах господарства впродовж року континентальний та помірно-посушливий. Середнє статистичне значення температур знаходиться на рівні 7,1-7,3 °С, при середньорічній кількості опадів 450-460 мм. Впродовж року найбільша кількість опадів припадає на вегетаційний період злакових рослин, що висіваються, а також кормових ресурсів, яких господарство отримує із луків і пасовищ. Максимальна кількість опадів надходить до ґрунту з квітня по жовтень. В зимовий період проходить нерівномірне зволоження так як останні роки дельта снігопокриття становить менше 10 %.

Сніжний покрив та його максимальний рівень 15 см спостерігається на початку грудня та в січні, що змінюється періодичними дощами. Середньомісячний рівень температур в зимовий період знаходиться в межах -2 + 3 °С. Найбільш жаркими місяцями влітку є липень-серпень. Середній рівень температур 24-25 °С, при максимальному рівні +42 °С. Найбільш

активними в вегетаційній спрямованості галузі рослинництва є кінець квітня початок жовтня, де розпочинається активна вегетація озимих культур, в тому числі рапсу, озимої пшениці та в жовтні озимого ячменю і озимої пшениці. Безморозний період на території господарства становить залежно від року 255-280 днів. Тому сума активних температур, а також період без підмерзлого стану ґрунтів достатній для активної вегетації різних сільськогосподарських культур, що мають призначення для виробництва збіжжя та кормових ресурсів.

Враховуючи нерівнинний характер господарства (слабо-горбиста місцевість), а також розташування річки Дніпро за 6 км основний напрямок вітрів спостерігається південно-східний, а в літку північно-західний. В господарстві відсутні засоби механізації, які забезпечують зволоження поверхневого шару ґрунту для активної вегетації злакових культур. Дана особливість забезпечується лише атмосферними опадами.

Наявні пасовища є джерелом кормового забезпечення влітку за рахунок випасу овець, додатково з пасовищ господарство отримує сіно на зимовий період. В більшості пасовища знаходяться в балках та на схилах земель сільськогосподарського призначення з кутом нахилу більше 15 °С, де знаходяться чорноземи звичайні та чорноземи лугові слабо змиті. Природна рослинність на пасовищах представлена тимофіївкою, стоколосом, райграсом, жовтою люцерною дикою, донником та різними злаковими і бобовими підвидами, куди входить пирій, ежа збірна, конюшина.

Всі землі сільськогосподарського призначення обмежені посадками та лісосмугами, де зустрічаються основні види деревоподібних акація, клен, тополя, дуб.

Основним засобом, який використовується в рослинництві при отриманні різноманітної продукції є земельні ресурси. В різних сферах аграрного сектору виробництва землі мають неоднакове призначення. В аграрному секторі виробництва при вирощуванні зернових та технічних культур головним засобом виступає земельний ресурс.



Господарство приватного підприємця «Головей І.Є.» є невеликим фермерським господарством Кам'янського району, загальний фонд земельних ресурсів наведено в таблиці 2.

## 2. Розмір і структура земельних угідь

Показник	Рік			
	2022		2023	
	га	%	га	%
Загальна земельна площа, га	155	100	155	100
Зокрема с/г угідь, га	125	81	125	81
пасовища, га	30	19	30	19

За останні роки загальний об'єм ресурсів не змінився і складає 155 га, де землі сільськогосподарського призначення становлять 80,6 %, а 19,4 це пасовища. Землі сільськогосподарського призначення використовуються для виробництва зернових та кормових культур, основними з них є пшениця озима, ячмінь, різного періоду вегетації та кукурудза на зерно. В якості кормових засобів використовується посів кукурудзи на силос, серед технічних культур в залежності від року висівається соняшник, ріпак.

Для випасання овець використовуються природні пасовища з різним набором дикоростучих трав злакових та бобово-ботанічного складу. За рахунок наявності злакових культур (ячмінь), вирощування кормових культур, а також використання пасовищ, господарство впродовж року повністю забезпечено кормовими ресурсами.

Проведення статистичного аналізу даних річної звітності можна виявити фактори впливу на економічну ефективність даного виду діяльності. Характеристика галузі тваринництва та основні її показники наведено в таблиці 3.

### 3. Характеристика галузі тваринництва

Показник	Рік	
	2022	2023
Овець, всього, гол.	345	420
в т.ч. вівцематки, гол.	105	125
Плодючість вівцематок, %	175,0	182,0
Приріст живої маси молодняку на відгодівлі, г	115,0	125,0

Основним видом діяльності господарства є утримання овець романівської породи. Характеризуючись багатоплідністю дана порода користується попитом серед товаровиробників на основі своєї невибагливості та адаптивності до різних кліматичних умов та кормових ресурсів. В господарстві дану породу овець утримують з метою виробництва м'яса, а також реалізації репродуктивного молодняку різним фермерським господарствам. Загальна кількість овець впродовж останніх років збільшилась на 21,7 %, де також збільшилась кількість вівцематок на 19,0 %. За рахунок підбору, а також наявності лінійних плідників за рівнем відтворювальної здатності фахівцям вдалося збільшити даний показник на 7 %. Розроблені раціони на базі використання кормових ресурсів концентрованого типу та відходів виробництва (жмих, шрот) дало можливість підвищити приріст живої маси молодняку на відгодівлі на 8,7 %, де середньодобові прирости знаходяться в межах 125 г. даний рівень плідності, а також забезпеченість кормами та його реакція в приростах дає впевненість в перспективності утримання овець романівської породи в межах цього господарства.

Виробництво основних видів продукції галузі рослинництва і тваринництва забезпечують трудові ресурси, а також наявна сільськогосподарська техніка. в галузі рослинництва задіяно 4 чоловіки, де є 2 трактори, 1 автомобіль та 1 комбайн. Галузь тваринництва обслуговує 3

чоловіки, які в повній мірі виконують всі роботи передбачені технологічною картою виробничих процесів при обслуговуванні овець. Основними з них є годівля, випасання, парування, ягніння, а також забій тварин призначених для даних цілей.

Професійна підготовленість працівників галузі тваринництва в повній мірі забезпечує виконання всіх технологічних операцій.

Таким чином проведений аналіз господарської діяльності приватного підприємця «Головей І.Є.» вказує на те, що розведення овець романівської породи є основною сферою діяльності даного аграрного формування в Кам'янському районі. Наявна матеріальна база та поголів'я, що характеризується достатньо високими показниками продуктивних ознак вказує на перспективність розвитку господарства за рахунок збільшення кількісного складу та подальше покращення продуктивності.

### **3.3. Племінна цінність стада овець**

Базовою породою для отримання різноманітної продукції в господарстві приватного підприємця «Головей І.Є.» є романівська порода. Даний об'єкт господарської діяльності характеризується високою адаптивністю до умов навколишнього середовища враховуючи різкоконтинентальний клімат зони Придніпров'я, де взимку спостерігається безсніжні періоди зі зниженням температури до  $-15^{\circ}\text{C}$  та підвищений рівень температур без дощів влітку. Даний об'єкт господарювання відрізняється від інших порід плідністю, а також продуктивними ознаками та пристосованістю до умов і рівня годівлі. Маючи міцний тип конституції дана порода характеризується невибагливістю до різних природно-кліматичних умов.

Вівці даної породи в повній мірі спадково передають ознаки адаптивності та резистентності до захворювань, так як даний показник (ступінь резистентності) впливає на фізіологічний стан тварин, рівень продуктивності та відтворювальної здатності при одночасному збереженні поголів'я молодняку.

Структуру стада овець романівської породи господарства наведено в таблиці 4.

#### 4. Структура стада овець

Група	Рік			
	2022		2023	
	голів	%	голів	%
Барани-плідники	5	1,4	6	1,4
Вівцематки	105	30,4	125	29,8
Ярки ремонтні	30	8,7	35	8,3
Барани ремонтні	2	0,6	2	0,5
Молодняк поточного року народження	183	53,0	227	54,0
Поголів'я на відгодівлі	20	5,8	25	5,9
Всього	345	100	420	100

Ефективність виробництва базується на вівцематках, що характеризуються високим рівнем відтворювальної здатності. За останні роки загальна кількість плідників (5-6 голів) забезпечує в повній мірі покриття вівцематок при середньому навантаженні 1,20-1,25 репродуктивного поголів'я в період парування. Загальна кількість плідників від наявного поголів'я становить в середньому 1,4 %. Враховуючи потребу суспільства в м'ясній сировині, яку можна отримати лише за наявності вівцематок за останній період кількість вівцематок збільшилася на 19,0 %, але їх загальна кількість знаходиться в межах 29,8-30,4 % від загального поголів'я об'єктів господарювання господарства.

Сучасні тенденції в галузі вівчарства спрямовані на підвищення кількості репродуктивного поголів'я, що позитивно корелює з появою молодняку та подальшою його реалізацією на забій. Збільшення кількості вівцематок спрямоване на отримання значної кількості молодняку, який за рахунок селекційних процесів може бути спрямований на формування

основи відтворювального поголів'я та його реалізації суб'єктам господарювання різної підпорядкованості. Отриманий молодняк оцінюється не лише за ростом і розвитком, а і його кількістю, що залежить не тільки від рівня плідності вівцематок, але і їх кількості в структурі стада. Подальший розвиток галузі можливий за наявності репродуктивного поголів'я. Загальна кількість ремонтних ярок знаходиться в межах 8,2-8,3 від загального поголів'я. Разом з тим слід відмітити, що кількість ремонтних ярок, що залишаються на відновлення вибракуваного поголів'я, було 28,6 % від кількості вівцематок. Це забезпечує в повній мірі оновлення всього поголів'я впродовж 4 років, так як в господарстві зазначають, що рівень плідності дещо знижується на четвертому і старше ягніннях.

Процес відтворення здійснюється за рахунок природного використання плідників. В господарстві постійно контролюється процес парування, який базується на закріпленні вівцематок за баранами-плідниками за принципом краще з кращим. При цьому не допускається наявність інбредного поголів'я. Ремонтних баранчиків для подальшого відтворення відбирають від кращих за плідністю вівцематок. Щорічно для ремонту залишається 2-3 голови плідників, які після оцінки використовуються на поголів'ї не спорідненому за походженням. Всі інші баранчики реалізуються господарством різних форм власності на відтворення (5-7 %) від загального поголів'я, а також після подальшої відгодівлі на забій. Гуртова ціна баранчиків на забій живою вагою 55 грн за кг, якщо в тушах 120 грн за кг.

На підставі оцінки статистичних даних структури стада можна констатувати, що за останній рік загальна кількість поголів'я збільшилася на 21,7 % враховуючи молодняк поточного року народження при цьому кількість вівцематок збільшилася на 19 %. При наявності в стаді репродуктивного поголів'я більше 100 голів необхідно впроваджувати основні методи селекційно-плеємної роботи такі як відбір кращих за ростом і розвитком, відтворювальною здатністю та проводити закріплення продуктивних ознак. На підставі підбору високопродуктивних плідників.

Цілеспрямований підбір можливий лише при наявності поголів'я, що характеризується відповідною селекційно-племінною цінністю (табл. 5).

#### 5. Класний склад овець

Група	Кількість голів	Клас		
		еліта	I	II
Барани-плідники	6	4	2	-
Барани ремонтні	2	1	1	-
Вівцематки	125	45	70	10
Ярки ремонтні	35	30	5	-
Всього	168	80	78	10

У вівчарстві оцінку класності тварин та подальше визначення спрямованого використання проводиться при бонітуванні. Додаткові ознаки встановлюються після закінчення парування та ягніння. Класність овець оцінюють за показниками якісних і кількісних продуктивних ознак, відтворювальної здатності та екстер'єрно-конституціональному профілю.

Отримані дані класного складу на підставі бонітування вказують на те, що 67 % плідників еліта і лише 33 % першого класу. Основу ефективного виробництва складають вівцематки, які на 92 % віднесено до класу еліта та першого. Ремонтні ярки для власного поповнення стада оцінено на 85,7 % відповідністю до класу еліта.

Таким чином рівень господарської діяльності та фахівців в галузі тваринництва в господарстві приватного підприємця «Головей І.Є.» забезпечують подальший розвиток даного напрямку в тваринництві використовуючи в роботі лише висококласних тварин.

#### 3.4. Рівень продуктивних ознак стада овець

Об'єкти господарювання в галузі тваринництва та їх ефективне цілеспрямоване використання базується на отриманні від них продукції різного характеру за поживністю та цілей подальшого використання. Разом з

тим, продуктивні ознаки тварин розпочинають своє формування в період пренатального онтогенезу і є результатом взаємодії – генотип x середовище.

Отримання різноманітної продукції від овець створюючи оптимальні умови навколишнього середовища ми даємо можливість найбільш оптимально використати генетичний потенціал. Продуктивні показники м'ясо, молоко, вовна і їх рівень кількісних і якісних ознак є основними, які безпосередньо залежать від живої маси, невідпорність живої маси декларованим рівнем для породи і виду, не забезпечують ефективно виробництво. Жива маса постнатального онтогенезу є індикативним показником рівня обмінних процесів в організмі, що забезпечують повноцінність росту і розвитку. Для різних статево-вікових груп в господарстві прийнята система зважувань, де плідники та вівцематки оцінюються за даною ознакою 2 рази на рік: плідники перед паруванням та після, ремонтний молодняк – при бонітуванні та відлученні.

Рівень продуктивних показників овець наведено в табл. 6.

#### 6. Продуктивні показники овець господарства

Група	n	Жива маса, кг	Настриг немитої вовни, кг
2022			
Барани плідники	5	68,0	3,5
Барани ремонтні	2	42,0	1,9
Вівцематки	105	43,4	2,4
Ярки ремонтні	32	36,5	1,9
2023			
Барани плідники	6	69,0	3,6
Барани ремонтні	2	42,1	1,7
Вівцематки	125	45,4	2,4
Ярки ремонтні	35	36,5	1,9

Обробка статистичних даних вказує на те, що оцінка продуктивних ознак у поголів'я романської породи господарства проходить постійно, при цьому зважування проводиться дорослого поголів'я при бонітуванні та паруванні, ремонтний молодняк при відлученні та паруванні. Слід зазначити, що жива маса плідників знаходиться в межах 68-39 кг, що є добрим показником для плідників романівської породи, що утримуються в зоні Придніпров'я.

Романівська порода за специфікою будови вовнового покриву відноситься до шубних порід овець та має в руні декілька типізованих волокон: пух, перехідне волокно, ость. Враховуючи біологічну особливість, де інтенсивність росту пуху домінує над остю овець романівської породи в господарстві стрижуть 2 рази – весною перед вигоном на пасовище, восени – вересень місяць при середньодобовій температурі не нижче + 10. Лише таким чином ми можемо зберегти овчини від звалюваності вовнового покриву. Тому величина настригу вовни на підставі даних господарської діяльності зазначена в таблиці є показником, що складається з суми маси вовни за дві стрижки. Жива маса вівцематок в межах 43-45 кг дає підставу стверджувати на наявність в технологічному процесі добре конституціонально розвиненого поголів'я, яке характеризується відмінними показниками відтворювальної здатності. За показниками продуктивності вівцематки і ярки відповідають декларційним нормам продуктивних ознак, що характеризують дане поголів'я, яке утримується в господарстві як романівська порода.

Визначення класності тварин проводиться на підставі комплексної оцінки, де жива маса, відтворювальна здатність та рівень інтенсивності приростів є елементами оцінювання.

Проведений статистичний аналіз показників продуктивності за ряд років у овець романівської породи слід відзначити їх високий рівень та відповідність всіх технологічних режимів пов'язаних з утриманням та годівлею тварин різних статево-вікових груп тварин.



### 3.5. Характеристика відтворювальної здатності вівцематок

Процес відтворення та відтворювальна здатність репродуктивного поголів'я складний спадковий біологічний фактор, що знаходиться під впливом великої дії паратипових чинників. Залежність відтворювальної здатності від годівлі та повноцінності кормів за поживною цінністю; оптимальних умов утримання та дотримання режиму мікроклімату мають провідне значення при формуванні ефективного вівчарства.

В процесі тривалого технологічного використання, а також наявності різних захворювань, що пов'язані з репродуктивною системою відбуваються зміни, що безпосередньо негативно впливають на рівень плідності (табл. 7).

#### 7. Відтворювальна здатність вівцематок

Показник	Ягніння		
	I n = 25	II n = 49	III і старше n = 26
Кількість, гол.	30	58	37
Запліднено вівцематок, гол.	30	58	37
Об'ягнилось, гол.	28	55	34
Отримано ягнят, гол.	44	101	66
Плідність, %	159	185	195
Збереженість до відлучення, %	95,1	94,2	95,3

Загальна кількість репродуктивного поголів'я 125 вівцематок, які представлено різними віковими категоріями. Вівцематок першого ягніння 30 голів або 24,0 % від загальної кількості. Даний рівень в повній мірі забезпечується вирощуванням ремонтних ярок в кількості 20-25 % від вівцематок та дає можливість впродовж 4-х років повністю оновити кількість репродуктивних тварин. Вівцематок третього і старше ягніння 29,6 %.

Основний гурт репродуктивного поголів'я це вівцематки другого ягніння, загальна їх кількість 44,6 %. Слід зазначити нерівномірність вікового складу репродуктивного поголів'я. разом з тис слід відмітити, що 70 % репродукції задіяно в активній відтворювальній господарській діяльності.

Плідність вівцематок першого ягніння в межах 159 %. Високий рівень плідності нами відмічено у вівцематок 3 і старше ягніння – 195 %. Таким чином враховуючи рівень плідності, а також господарські умови утримання і годівлі, що забезпечують збереженість на рівні 94-95 %, вказують на високу племінну цінність поголів'я господарства. Перспективним напрямом є збільшення частки репродуктивного поголів'я та доведення його рівня 75-80 % враховуючи ранню статеву зрілість та поліестричність даної породи.

### **3.6. Технологія утримання та годівлі овець**

Одним з основних складових технологічного процесу виробництва продукції вівчарства є умови годівлі та її рівень для різних статево-вікових груп. Відповідність умов годівлі до вікової належності тварин забезпечується в господарстві різними методами. Згідно структури стада в господарстві є в наявності барани-плідники, вівцематки спільно з ремонтним молодняком, а також відгодівельне поголів'я. Окремо утримання різних статево-вікових груп передбачає наявність відповідних приміщень та обладнань для них. Барани-плідники утримуються окремо від вівцематок та знаходяться від них на відстані більше 25 м. Ні візуально ні територіально вони не контактують з репродуктивним поголів'ям, що забезпечує більш спокійний стан плідників ніж в період парування. Вівцематки знаходяться в приміщеннях з тепляками для утримання новонароджених ягнят. В зимовий період поряд з приміщенням знаходяться вигульні площадки – бази, де проводиться вигул вівцематок без ягнят, площа базів 4-6 м<sup>2</sup> на одну голову.

В літній період при пасовищному утриманні в господарстві передбачається літньо-табірне утримання. Влітку в господарстві дотримуються наступного розпорядку дня (табл. 8.)

## 8. Розпорядок дня при пасовищному утриманні овець влітку

Розпорядок дня	Час роботи
Перший випас (ранковий)	5 год. 30 хв. – 10 год. 30 хв.
Водопостачання	10 год. 30 хв. – 11 год. 00 хв.
Відпочинок на фермі	10 год. 30 хв. – 16 год. 00 хв.
Споживання води	16 год. 00 хв. – 16 год. 30 хв.
Другий випас (вечірній)	16 год. 30 хв. – 21 год. 30 хв.
Нічний період відпочинку (на фермі)	21 год. 30 хв. – 5 год. 30 хв.

Даний розпорядок дня дає можливість максимально використати світовий день для споживання кормів на пасовищі вівцями, а також забезпечувати відпочинок тварин в спекотний період часу в цей період.

Раціональність підходів до системи годівлі ґрунтується на знаннях фізіологічних особливостей та їх динамічність змін у тварин різних статевих вікових груп впродовж року.

Технологічною картою виробничих процесів у вівчарстві передбачається застосовувати відповідні рівні годівлі для різних статевих вікових груп. Барани-плідники та їх виробнича спрямованість на парувальний процес впродовж року мають декілька змін рівня годівлі. Весь період року у плідників розподіляється на два періоди активний і пасивний. За пасивного періоду в залежності від живої маси плідники отримують раціон поживна цінність якого знаходиться в межах 1,5-1,8 к. од. при наявності концентрованих кормів на рівні 400-500 г на голову. Серед грубих кормів в неактивний період: взимку сіно 3 кг, силосу 3-4 кг, солома ячмінна 1 кг, а також концентрат. В пасовищний період зелена маса 14-15 кг та концентрати.

В активний період (період парування поживна цінність раціону підвищується до 2,2-2,5 к. од.). В цей період рівень концентрованих кормів збільшується до 1-1,2 кг, використовується активний моціон та 15-17 кг зеленої маси, а також при активній участі в паруванні додатково утримують

плідники 1 л молока, де розчиняється 2 курячих яйця, 25-30 г цукру в розрахунку 1 л на голову.

Впродовж року у вівцематок також проходить зміна раціону. Згідно технологічної карти впродовж року у вівцематок є періоди активного продуктивного використання (період суягності та підсису, а також період парування) та більш спокійні періоди після відлучення до парування та після запліднення до ягніння. Враховуючи фізіологічний стан в період активного продуктивного використання рівень годівлі повинен бути у вівцематок романівської породи в межах 1,5-1,7 к. од.

В підсисний період утримання (період інтенсивної лактації) додатково до раціону додається білкові концентрати жмих соняшниковий, а також шрот соняшниковий та соєвий. Основними видами кормів зимового періоду є сіно злакових 3 кг, силос-сінаж 3-4 кг та концентровані корми 0,5-0,6 кг. При підготовці до парування та в період парування повноцінність цих процесів забезпечується зеленою масою 14-15 кг та концентратами 0,4-0,5 кг.

При утриманні молодняку з 2-х тижневого віку розпочинається привчання до додаткового споживання кормів поряд з молоком вівцематок. В якості концентратів бажано використовувати плющене зерно вівса, а також сухий замінник овечого молока ЗОМ. Грубими кормами молодняк постійно забезпечується за рахунок наявності сіна люцернового доброї якості. В подальшому крім сіна кількість концентратів збільшується до відлучення на рині 0,2-0,25 кг.

Таким чином реалізація потенціалу продуктивних ознак на основі повноцінності відтворення забезпечується кормовими ресурсами в господарстві в повній мірі. Згідно збалансованих раціонів відповідно до вікової категорії поголів'я.

### **3.7. Організація праці**

Різногалузеве виробництво в аграрному секторі передбачає дотримання основних вимог технологічного процесу на той чи інший кінцевий результат

згідно технологічної карти. В галузі тваринництва при виробництві продукції задіяний комплекс селекційно-племінних та технологічних прийомів, які циклічно продовжуються впродовж року. Це пов'язано з тим, що основні продуктивні ознаки та їх формування, як безкінечний процес формуються впродовж року. Приріст живої маси, вовни, відтворювальна здатність і їх реалізація проходить при повноцінному забезпеченні технологічного процесу кормовими ресурсами. Тому послідовне кваліфіковане виконання всіх робіт згідно технологічної карти має першочергове значення при формуванні економічно-ефективного виробництва. Лише комплексний підхід та знання циклічності виробничих процесів забезпечує в повній мірі реалізацію генетичного потенціалу рівня продуктивних ознак при утриманні об'єктів господарювання.

В господарстві приватного підприємця «Головей І.Є.» при утриманні овець дотримуються технологічних вимог до робіт, які проводяться періодично впродовж року.

В залежності від терміну парування з січня місяці розпочинається підготовка обладнання та території приміщення до майбутнього ягніння. Проводиться дезінфекція обладнання та матеріалів, готується запас кормових ресурсів, складаються раціони для репродуктивного поголів'я з ягнятами, проводиться ревізія системи електропостачання, водопостачання на основі мікрокліматичного контролю.

При вересневому паруванні в лютому місяці проходить ягніння, де ягнят обробляють, зважують, контролюють їх ріст і розвиток та формують сакмани. За необхідності проводять кастрацію баранців. В березні місяці проводиться збільшення сакманів за розміром, здійснюється контроль росту і розвитку молодняку, профілактична обробка, проводиться початкова оцінка пасовищ за відсутності снігового покриву, а також вивчається рівень відтворної здатності вівцематок після закінчення ягніння.

В квітні місяці перед виходом на пасовище вивчається стан вівцематок, вагові категорії молодняку, обрізаються копита, поголів'я готується до

випасу та стрижки.

В травні місяці проводиться відлучення молодняку, що відповідає ваговим категоріям, формуються сакмани для випасу, готується отара до стрижки, яка проводиться в кінці травня. Особливості вовнового покриву овець даної породи передбачає дворазову стрижку одна в травні, друга в кінці вересня.

В літні місяці отара овець переходить на літню систему утримання (інтенсивне використання пасовищ та водопостачання), після повного відлучення ягнят проводиться формування отар до подальшого парування, при цьому із стада видаляються вівцематки за негативними показниками даної ознаки (холості, абортвані).

На початку осені реалізується молодняк на забій. Репродуктивне поголів'я приймає участь в парувальній компанії. В господарстві використовується ручне парування на підставі закріплення вівцематок за баранами відповідно до їх рівня продуктивних показників. В цей період проводиться оцінка кормових ресурсів, які заготовлено на зимовий період утримання. Після парування формується отара для спільного випасання вівцематок з ярками поточного року народження, барани-плідники та пробники після «зачистки» видаляються з стада, утримуються окремо. До кінця року в господарстві утримується окремо вівцематки і ярки поточного народження, відгодівельне поголів'я та плідники. Проводиться оцінка ефективності утримання вирощування та реалізації продукції на підставі первинного бухгалтерського та зоотехнічного обліку

## **4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА**

### **4.1. Характеристика баранів-плідників**

Аграрний сектор виробництва є основним фундатором забезпечення розбудови сільської місцевості враховуючи розвиток складових даного виробництва таких як рослинництво і тваринництво. Перед тваринництвом основне завдання є виробництво високоякісної органічної продукції. Економічно вигідним продукція тваринництва буде в тому випадку, коли запроваджується сучасні енергозберігаючі технології або напрями виробничої спрямованості, де задіяні перспективні технологічні рішення, що забезпечує виробництво продукції тваринництва з найменшими витратами. Одним із сучасних методів промислового тваринництва, що дає змогу при обмеженій кількості витрат забезпечувати оптимальний рівень виробництва є промислове схрещування, яке базується на реалізації генетичного потенціалу новостворених генотипів явища гетерозису. Поява гетерогенних тварин суттєво допомагає підвищити продуктивність тварин на фоні існуючої кормової бази.

Гетерогенність забезпечує у новостворених генотипів підвищення енергії росту та збільшує життєздатність за рахунок використання в якості материнської основи адаптогенних генотипів до агроекологічних умов існування.

Явище гетерозису можливе лише за рахунок використання в відтворній програмі різних порід, а також типів тварин за напрямом продуктивності. У випадку використання різних порід, які характеризуються відмінною спадковістю дає можливість отримувати адаптивних тварин з підвищеною плідністю і високою адаптивністю.

Сучасні тенденції селекційного процесу в галузі вівчарства спрямовані в м'ясному напрямку, що попередньо вказує на необхідність мати частину поголів'я з відмінними м'ясними якостями, які характеризуються скоростиглістю та багатоплідністю. Перспективним в цьому напрямку є

робота по використанню генофонду овець породи дорпер. Дана порода створена в південній Африці за рахунок використання баранів-плідників дорсет-полт (багатоплідна інтенсивна м'ясна порода) на вівцематках персицької породи. Початкові назви вихідних порід було положено в офіційну назву кінцевого результату схрещування.

На відтворювальну здатність вівцематок впливають рівень генетичного потенціалу за даною ознакою у баранів-плідників. Ознака багатоплідності з одного боку залежить від баранів, в іншого впливає на рівень та об'єм отриманої кінцевої сировини баранів. При проведенні науково-господарського дослідження в господарстві приватного підприємця «Головей І. Є.» на вівцематках романівської породи використовували плідників при чистопородному розведенні романівських, а промислового схрещуванні дорпер (табл. 9).

#### 9. Характеристика баранів-плідників, n = 2

Показник	Генотип	
	РО	ДП
Жива маса, кг	62,5 ± 4,25	86,5 ± 3,5
Настриг вовни, кг: фізичний	3,6 ± 0,18	2,8 ± 0,29

Використані для розведення плідники були екстер'єрно-конституціонально типовими для порід даного напрямку продуктивності. За живою масою плідники дорпер домінували над романівськими на 24 кг або 38,4 %. Настриг вовни для грубововнових порід не є суттєвою ознакою, що забезпечує повернення коштів витрачених на виробництво за рахунок реалізації вовни. Разом з тим слід зазначити, що кількість вовни із плідників дорпер менше на 14 % за рахунок того, що літнього часу порода дорпер втрачає вовну на площі тіла, яка простягається від середини горизонтальної бічної лінії правої через черевну частину до лівої. В цьому місці довжина вовнового покриву в літній період знаходиться в межах 1,0-1,5 см. Така особливість вовнового покриву є відмінною рисою породи дорпер, де



перерозподіл поживних речовин раціону проходить не на формування вовнового волокна, а накопичення м'язової тканини. Тому в основу аргументації використання плідників дорпер на матках романівської породи було положено можливість у новоствореного генотипу перерозподіляти поживні речовини раціону в м'язову тканину враховуючи, що дані породи в руні мають два типи волокна і відносяться до категорії грубовонових.

#### **4.2. Відтворна здатність вівцематок**

При утриманні різних об'єктів господарювання за напрямом і особливістю продуктивного використання розширення, збільшення поголів'я в кількості, планомірне відновлення та виранжування забезпечується за рахунок відтворювальної здатності репродуктивного поголів'я. У вівчарстві ознака плідності та її рівень є одним із рушійних факторів, що впливає на рентабельність виробництва та собівартість отриманої продукції. Основним завданням фахівців в такій нішевій галузі як вівчарство це отримання максимальної кількості новонародженого молодняка та збереження його до відлучення, що є одним із чинників ефективного виробництва. Відтворювальна здатність забезпечує, за рахунок короткого терміну суягности швидкі темпи відновлення, розширення в кількості, що є конкурентоспроможною ознакою ефективного виробництва. На рівень плідності впливає ряд паратипових факторів основними з яких є порода та рівень її використання в різних агроекологічних умовах та спадковість, яка залежить від різних факторів.

Враховуючи сучасні дослідження та впровадження у вівчарстві різних генетико-селекційних програм, слід зазначити, що дана ознака залежить на 25-30 % за рахунок запровадження селекційно-плеєнних заходів даного напрямку. На підставі теоретичних напрацювань та практичного досвіду рівень відтворювальної плідності можна підвищити за рахунок відбору багатоплідних маток в селекційному процесі, при цьому обов'язковим

заходом є контроль рівня яловості репродуктивного поголів'я, а також наявність в системі розведення моно та поліестричних порід (табл. 10).

#### 10. Відтворювальна здатність вівцематок і збереженість ягнят

Група	Спаровано маток, голів	Об'ягненося маток, голів	Запліднено, %	Плодючість маток, %	Збереженість ягнят у підсисний період, %	Вихід ягнят на 100 маток, при відлученні, %
I	30	27	93,4	185,0	96,3	178,0
II	32	30	93,7	190,0	95,1	180,0

При використанні на вівцематках романівської породи чистопородного розведення та промислового схрещування нами відмічено, що рівень заплідненості в товарному господарстві знаходиться в межах 93,4-93,7 %, що підтверджує однотиповість створених груп для дослідження за фізіологічним станом, вгодовваністю та статевою активністю. Рівень плідності в межах 185 при чистопородному розведенні та 190 при промисловому схрещуванні так як порода дорпер є багатоплідною поліестричною породою. Основним показником ефективного виробництва є рівень збереженості молодняку за підсисний період постнатального онтогенезу. Відмічено, що більш витривалим та життєздатними характеристиками володіє молодняк романівки, помісі відстають від чистопородних однолітків за даною ознакою на 1,2 %

У вівчарстві запровадження різних технологічних рішень з отримання продукції розрахунок ведеться на 100 голів репродуктивного поголів'я. Даний показник ефективного виробництва вказує на дотримання в господарстві різних технологічних рішень при вирощуванні молодняку в підсисний період, враховуючи молочність маток.

На підставі аналізу статистичних даних встановлено, що проведене промислове схрещування дає можливість отримати більшу кількість ягнят (на 12 %) в порівнянні з чистопородним розведенням. Різниця даних

кількісних показників пояснюється наявністю гетерозиготності у молодняку, а також факторами, що впливають на рівень ембріональної смертності пренатального періоду утримання.

#### **4.3. Динаміка живої маси дослідного молодняку**

В галузі вівчарства промислове схрещування в багатьох випадках проводиться з метою покращення одночасно однієї або декількох ознак, які притаманні вихідним генотипам. Разом з тим помісний молодняк та його базова спадковість пропорційно розподілена поміж ознаками вихідних батьківських порід, що вказує на широкий спадковий потенціал господарсько-корисних ознак та їх реалізацію в умовах агроекологічного виробництва. Отримання помісей залежно від задач проведеного схрещування є складним біологічним явищем, що залежить від прояву гетерозису.

Проведення промислового схрещування з задіянням різних порід забезпечує появу генотипу з різким збільшенням рівня продуктивності. За рахунок промислового схрещування та адитивної дії генів встановлено, що рівень ембріональної смертності зигот вище при чистопородному розведенні в межах 10-12 % і набагато нижче смертність у гетерогенних зигот. У вівчарстві критичним періодом появи ембріональної смертності є період до 2-тижневого віку. Тому створення умов, які впливають на збереження зигот на початковій стадії пренатального онтогенезу є важливою складовою ефективного виробництва. Враховуючи вищезазначене нами не відмічено в господарстві порушень процесу суягності, які б були пов'язані з абортами та повторним естральним періодом.

Аналіз росту і розвитку піддослідного молодняку показує, що при народженні помісні ягнята переважали чистопородних однолітків на 22,2 %, були енергійними з нетиповим забарвленням вовнового покриву в порівнянні з чистопородними однолітками (табл. 11).

## 11. Жива маса молодняку, n=30

Група	Вік, міс.		
	новонароджені	4	8
I	3,20 ± 0,15	21,3 ± 0,50	32,5 ± 0,42
II	3,91 ± 0,17	27,6 ± 0,57	42,6 ± 0,66

Динамічність змін живої маси впродовж підсисного періоду вказує на те, що жива маса помісного молодняку при відлученні була на 29,6 % більше проти чистопородних романівських однолітків.

В період від 4 до 8 місяців проходить інтенсивне збільшення живої маси пов'язане із статевим дозріванням та подальшим використанням в відтворному процесі. На початковій стадії після відлучення інтенсивність приростів знижується за рахунок виключення з раціону молока вівцематок (стрес-фактор) та перехід на інтенсивне споживання кормів рослинного походження. При чистопородному розведенні у віці 8 місяців проходить оцінка баранців для використання в подальшому селекційному процесі. Після відбору весь молодняк іде на реалізацію живою масою або в забійній масі. Порівняльний аналіз вказує на те, що помісний молодняк переважає чистопородних однолітків за живою масою в цей період на 30,9 %. Такого результату помісний молодняк досягає за рахунок підвищеної енергії росту та спрямованого перерозподілу поживних речовин не на формування вовнового покриву, а на накопичення м'язової тканини.

### 4.4. Забійні якості піддослідних баранчиків

За виробничим спрямуванням продуктивних ознак породи овець відрізняються рівнем обмінних процесів, які забезпечують формування продуктивних ознак та їх якісних характеристик. Ефективне виробництво в м'ясному вівчарстві базується на ранній скоростиглості та можливості

накопичувати живу масу в короткі строки використовуючи сталий запас кормових ресурсів. Цим вимогам відповідають м'ясні породи овець. Досвід науковців та практиків підтверджує, що основним шляхом підвищення скороспілості аборигенних порід грубововнового напрямку продуктивності можливий лише за рахунок впровадження промислового схрещування з одночасним використанням плідників з інтенсивним накопиченням м'язової тканини.

Однією з перспективних порід використаних в нашому досліді є дорпер. М'ясну продуктивність різних статевих груп в галузі вівчарства, особливо відгодівельного молодняку оцінюють низкою ознак, де жива маса займає провідне місце. Базуючись на даних живої маси та показниках абсолютного і відносного приростів можна встановити ефективність проведення промислового схрещування. На підставі показників вгодованості, що підтверджуються лінійними промірами можна опосередковано визначити забійний вихід, що підтверджується даними забійної маси та маси туші.

Вищезазначені рівні оцінки не забезпечують об'єктивну характеристику показників м'ясності так як забійні тварини можуть мати різний екстер'єрно-конституціональний тип. Лише забій тварин дає повноцінну оцінку рівню м'ясності, за умов оптимальної годівлі різних генотипів. Використання романівських вівцематок, як базову основу підвищення рівня м'ясності у помісей дає можливість оцінити перспективність напрямку даних робіт. Нами встановлено, що за передзабійною масою помісний молодняк на 33,1 % домінує над чистопородними романівськими однолітками.

Різниця за забійною масою піддослідного молодняку становить 6,8 кг на користь помісей. Дана перевага помісей складає 48,9 %, а за масою туші - 47,7%.

Забій відгодівельного молодняку проводили у віці 8 місяців з визначенням основних аналітичних даних (табл. 12).

## 12. М'ясна продуктивність баранчиків у 8-міс. віці

Показник	Група	
	I	II
Кількість, голів	3	3
Передзабійна жива маса, кг	32,0 ± 0,44	42,6 ± 0,54
Маса: забійна, кг	13,9 ± 0,43	20,7 ± 0,50
туші, кг	13,2 ± 0,54	19,5 ± 0,61
внутрішнього жиру, кг	0,7 ± 0,03	1,2 ± 0,03
Забійний вихід, %	43,5	48,5

Основним показником оцінки рівня м'ясності є визначення маси туші. Перевага помісей за дорпером в наших дослідженнях складає 47,7 %. Маса внутрішнього жиру на 0,5 кг була більшою у піддослідних помісних баранчиків, що становить 71,4 %.

Оцінка м'ясності всіх сільськогосподарських тварин проводиться на підставі визначення забійного виходу. Даний показник ототожнюється з вгодованістю, екстер'єрним фенотипом та визначається як співвідношення забійної до передзабійної маси. Помісний молодняк характеризується кращим рівнем забійного виходу та перевершує показники романівських однолітків на 5 %.

Таким чином проведені дослідження забійних якостей 8-ми місячних піддослідних баранчиків перевершували чистопородних однолітків за основними оцінювальними показниками романівських однолітків.

### 4.5. Економічна ефективність проведених досліджень

Основними економічними чинниками вівчарства є їх продуктивні ознаки – вовна, м'ясо, молоко, овчини, молодняк, та їх якісні характеристики. Враховуючи сегментованість ринку продукції галузі основним завданням є цілеспрямоване підвищення продуктивного рівня та якісних характеристик основних складових виробничого процесу. Цілеспрямоване збільшення

виробництва сировини досягається за рахунок удосконалення технологічних рішень та використання енергоощадних технологій, підвищення продуктивних характеристик тварин та збільшення об'ємів виробництва основних видів враховуючи якісні показники продукції.

При виробництві м'ясної сировини необхідно мати уяву про рівень впливу складових технологічного процесу на виробництво приростів живої маси. Рівень м'ясності знаходиться в прямій залежності від калорійності кормових ресурсів, їх кількості, при цьому особливу увагу приділяють породній належності.

Тому при проведенні промислового схрещування з залученням перспективних порід м'ясного напрямку попередньо необхідно встановлювати поєднувану здатність порід, що використовуються. За умови досягнення максимального рівня живої маси помісними тваринами буде спостерігатися підвищення кінцевих величин м'ясної продуктивності. При проведенні досліджень та визначення його ефективності виробництва проводили з урахуванням породної належності, інтенсивності накопичення живої маси та ефективність утримання тварин різних за походженням.

В основу підрахунків бралися показники передзабійної живої маси, забійної маси та якісних характеристик туші. Виручка від реалізації формувалася на підставі існуючих гуртових цін на період проведення досліджень. Барани-плідники дорпер широко використовуються в Україні з метою збільшення рівня м'ясності та покращення забійних та м'ясних якостей у помісного молодняку при використанні материнської основи різного напрямку продуктивності. Ефективність використання оцінювали на баранчиках віком 8 місяців (табл. 13).

Результати досліджень вказують на значно більший рівень інтенсивності накопичення живої маси помісним молодняком, де маса охолодженою туші на 47 % була більшою в порівнянні з однолітками романівської породи. Порівняльна виручка від реалізації формує різницю в 47 % або 756 грн в розрахунку на одну голову.

### 13. Економічна ефективність розведення овець

Показник	Група	
	I	II
Маса туші, кг	13,2 ± 0,54	19,5 ± 0,61
Реалізаційна ціна 1 кг баранини, грн.	120,0	120,0
Виручка від реалізації баранини, грн.	1584	2340
± до контролю, грн.	-	+756

Об'єм отриманої різниці в грошовому еквіваленті вказує на позитивні результати при використанні плідників дорпер в романівському вівчарстві.

Отримані позитивні результати вказують на перспективність поєднувальної здатності порід дорпер та романівська з метою поліпшення рівня м'ясності та його якісних показників у відгодівельного молодняка.



## 5. ЕКОЛОГІЧНІ ЗАХОДИ

До природоохоронних заходів у сільськогосподарському виробництві відносяться всі види господарської діяльності, спрямовані на зниження та ліквідацію негативного впливу на навколишнє середовище, поліпшення та раціональне використання природних ресурсів. До цієї діяльності належать організація територій ферм, бригад, комплексів, гноєсховищ, складів отрутохімікатів та безвідходних технологій, рекультивації земель, заходи щодо захисту від водної, вітрової та промислової ерозії.

Найбільша кількість викидів в атмосферу відбувається внаслідок:

- несправних або неефективно працюючих пристроїв;
- роботи технологічного обладнання без природоохоронного обладнання;
- порушення технологічного регламенту, що призводять до наднормативних викидів;
- забруднення ґрунтів нафтопродуктами;
- зберігання відходів виробництва та споживання в недозволених місцях;
- будівництво об'єктів господарської діяльності без укладання державної експертизи.

Аналізуючи екологічний стан в господарстві проводиться посадка садів та лісозахисних смуг.

Основним джерелом забруднення прилеглих до держгоспу територій є галузь тваринництва, що виділяє у довкілля понад 2 тис. тонн гною. З іншого боку, забруднюється і ґрунт, так як у господарстві немає типового гноєсховища. Гній звалюють неподалік вівцеферми.. Атмосферне повітря забруднюється також великим обсягом шкідливих газів (аміак, сірководень, метан та ін.), що виділяється.

В аналізованому господарстві є скотомогильники, розташовані за 2 км від вівцеферми.

Іншим джерелом забруднення довкілля є рослинництво. Зокрема, забруднюючими елементами є отрутохімікати, мінеральні добрива. Недотримання норм і правил зберігання, а також безсистемне використання їх призводить до забруднення ґрунту, поверхневих та ґрунтових вод, водойм. Ці речовини можуть акумулюватись в організмі тварин. Для зберігання агрохімікатів у господарстві є склад.

Також джерелом забруднення є автотранспорт і сільськогосподарська техніка – вихлопні гази, що містять отруйні та канцерогенні гази, солі важких металів, розливи та попадання в ґрунт та ґрунтові води пально-мастильних матеріалів. Недотримання норм та правил технологічної експлуатації машинно-тракторного парку господарства, зокрема відсутність твердого покриття в пунктах стоянки, ремонту та заправки пально-мастильними матеріалами призводить до цих негативних наслідків.

На підставі вищевикладеного, рекомендовано наступні заходи щодо покращення довкілля:

- посилити контроль за раціональним використанням природних ресурсів;
- побудувати типове гноєсховище;
- дотримуватись усіх агротехнічних прийомів та правил при обробці ґрунту, вирощуванні сільськогосподарських культур та використанні отрутохімікатів та мінеральних добрив.

## 6. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

В умовах становлення ринкової економіки проблеми безпеки життєдіяльності стають одними з найгостріших соціальних проблем. Пов'язано це з травматизмом та професійними захворюваннями, що призводять у ряді випадків до летальних наслідків, при тому що більшість підприємств сільського господарства належить до класу максимального професійного ризику.

Реальну загрозу виникнення аварій з людськими жертвами, збільшення числа професійних захворювань, нещасних випадків на виробництві, шкідливих викидів та скидів у навколишнє середовище становить високий ступінь зносу основних фондів. Особливо важке становище у АПК.

Забезпечення безпеки виробництва та охорони праці працівників – одна з основних проблем життєдіяльності.

У господарстві питанням охорони праці приділяється достатньо уваги. Інженер з питань охорони праці є головним організатором робіт з охорони праці. В господарстві є кабінет для проведення інструктажу, обладнаний наочними посібниками, плакатами, що попереджають про ту чи іншу небезпеку. Факт проведення інструктажу фіксується у журналі. Проводиться огляд механізмів у господарстві, оскільки їх несправність може призвести до нещасних випадків.

До роботи допускають осіб, які фізично здорові, пройшли медичний огляд, знають виробничі процеси. Деякі виробничі процеси у господарстві не механізовані – напування овець та чищення приміщень. Робочі кормоцехи не забезпечені вентиляцією та засобами індивідуального захисту.

На вівчарській фермі є вогнегасники, пісок, пожежні шланги, таблички «Не палити!», також є в наявності у ПММ та столярному цеху.

Виробнича санітарія – це система гігієнічних та санітарно-технічних заходів та засобів, що запобігають впливу шкідливих виробничих факторів.

Двічі на рік працівники проходять диспансерний огляд із обстеженням на різні професійні хвороби.

Спеціальними загонами проводиться дезінфекція, дератизація, видається спецодяг.

Виробничий побут упорядкований: є кімната для відпочинку з відповідною обстановкою, душові кімнати, альтанки.

Робота з охорони праці в господарстві ведеться належним чином, але бажано:

- оновити застаріле обладнання;
- забезпечити працівників необхідними засобами індивідуального захисту;
- збільшити частку механізованої праці виробничих процесів;
- обладнати вбиральні та медпункт;
- укомплектувати протипожежні щити, забезпечити господарські приміщення плакатами, що вказують на пожежну безпеку.

## ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

1. Господарство приватного підприємця «Головей І. Є» є середнім фермерським господарством Кам'янського району Дніпропетровської області. Основна сфера діяльності – виробництво продукції рослинництва та тваринництва.

2. В галузі тваринництва господарство займається розведенням овець романівської породи. За останні роки загальна кількість поголів'я збільшилась на 21,7 %, при цьому вівцематок на 19,0 %. Плодючість вівцематок знаходиться в межах 182 %.

3. Згідно структури стада вівцематки і ремонтні ярки становлять 38,1 %, молодняк поточного року народження 54,0 %. Серед основного стада вівцематки – 74,4 %, а ремонтні ярки 20,8 %.

4. За живою масою барани-плідники та вівцематки відповідають вимогам даного показника по породі і становить 69,0 кг та 45,4 кг відповідно. Плодючість в залежності від віку вівцематок збільшується: при першому ягнінні 159,5 %, другому – 185 %, третьому і старше 195 %, при загальній збереженості молодняку 94,2-95,0 %.

5. При проведенні промислового схрещування відтворювальна здатність вівцематок романівської породи 185 %. Використання плідників дорпер підвищило рівень плодючості на 5 %. При цьому вихід ягнят до відлучення становив відповідно 168 % та 180 %.

6. При народженні піддослідного молодняку спостерігається різниця 22,2 %, де помісі домінують над чистопородними однолітками. Впродовж вирощування спостерігається дана закономірність, де помісі домінують при відлученні на 29,6 % в віці 8 місяців різниця за масою знаходиться в межах 10 кг, що становить 30,9 %.

7. Проведена оцінка м'ясної продуктивності баранців в 8-ми місячному віці вказує на переваги помісей за передзабійною живою масою на 33,1 %, забійною масою – 48,9 %, масою туші – 47,7 % та забійному виході 5 %. При цьому додаткова виручка від реалізації в розрахунку на 1 голову 756 грн.

## ПРОПОЗИЦІЇ

З метою підвищення економічної ефективності галузі вівчарства в господарствах різної підпорядкованості, що займаються розведенням овець романівської породи проводити схрещування вівцематок з баранами-плідниками дорпер, що дасть можливість у помісного молодняку підвищити рівень м'ясності на 47,7 % та додатково отримати 756 грн в розрахунку на одну голову.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Белогурова В. І., Ладиш І. О., Сметанкіна В. Г. Особливості відтворювальної здатності вівцематок та динаміка роста молодняку різних порід. Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини, 2014. – 28 (1). – С. 162-167.
2. Богдан М. К. М'ясна продуктивність овець цигайської породи різних внутрішньопорідних та заводських типів у різних природно-кліматичних умовах України. Аграрний вісник Причорномор'я, 2014. Сільськогосподарські науки. – 71 (2). – С. 13-16.
3. Бомко В. С., Сиваченко Є. В., Сметаніна О. В. Корми і кормові добавки та ефективність їх використання в годівлі тварин : навч. посіб. Біла церква, 2023. – 220 с.
4. Вдовиченко Ю., Жарук П. Генетичні ресурси овець в Україні. Вісник аграрної науки, 2019. – 97(5). – С. 38-44.
5. Заруба К. В., Дрозд С. Л. М'ясна продуктивність молодняку за промислового схрещування овець асканійської тонкорунної породи з м'ясними генотипами. Вівчарство та козівництво, 2018. – (3). – С. 39-47.
6. Іванина О. П. Прогнозування Вдовиченко Ю. В., Вороненко В. І., Іовенко В. М., Жарук П. Г. та ін. Довідник з вівчарства. Видання друге, доповнене і перероблене – Нова Каховка. ПИЕЛ. 2017. – 160 с.
7. Іовенко В. М., Вдовиченко Ю. В., Вороненко В. І. та ін. Вівчарство України / під. ред. В. М. Іовенко. К. : Аграрна наука, 2017. – 675 с.
8. Крамаренко О. С., Крамаренко С. С., Луговий С. І., Гаврилюк К. І. Вплив генетичних і не генетичних факторів на показники відтворювальної здатності вівцематок. Таврійський науковий вісник, 2020. – № 114. – С. 189-195.
9. Лесик О. Б., Черномиз Т. О., Похивка М. В. Продуктивні особливості овець буковинського типу асканійської мясо-вовнової породи

овець з кросбредною вовною в умовах фермерських господарств Чернівецької області. Вівчарство та козівництво, 2015. – (1). – С. 89-97.

10. Півторак Я. І., Саламаха І. Ю. Технологія кормів і кормових добавок: навч. посіб. Львів : КП Палітурник, 2023. – 120 с.

11. Піхтірьова А. В. Вплив молочної продуктивності вівцематок на ріст та розвиток ягнят. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина, 2015. – (7). – С. 12-15.

12. Проваторов В. О. Годівля сільськогосподарських тварин. Підручник: Університетська книга, 2022. – 510 с.

13. Рязанов П. О. Порівняльна оцінка кросбредних овець прекокс х романівська за ознаками типу народження, інтенсивності росту та якості вовни. Науково-технічний бюлетень, 2017. – (118). – С. 154-161.

14. Романівські вівці та вівчарство [Електроний ресурс] // Режим доступу до ресурсу: [www.vivci.kardash.com.ua](http://www.vivci.kardash.com.ua)

15. Романівські вівці. [Електроний ресурс «Асоціації заводчиків овець і кіз Чеської республіки (SCHOK)»] <http://www.schok.cz/plemena-ovci/plemenaplodna/romanovska-ovce-r>

16. Романівська. URL : <https://kurkul.com/porody/545-romanivska>

17. Сарана А. В., Довмат Ю. В., Папакіна Н. С. Показники відтворення овець як складники комплексної оцінки вівцематок. Таврійський науковий вісник, 2021. – № 117. – С. 250-256.

18. Свістула М. М., Єфремов Д. В., Горб С. В. Продуктивність вівцематок з двійневими ягнятами за різного рівня енергії у раціонах. Вівчарство та козівництво, 2017. – (2). – С. 241-249.

19. Сухарльов В. О. Практикум з вівчарства і технології виробництва вовни і баранини / В. О. Сухарльов, О. П. Дерев'янка. Х.: Еспада, 2003. – 139 с.

20. Сухарльов В. О., Лиходід В. В., Романцов І. М. Продуктивні якості овець різних генотипів. матеріали в міжнародній науково-практичній



конференції «Теорія і практика розвитку вівчарства України в умовах Євроінтеграції». Дніпро, 2021. – 198 с. Посвідчення УкрІНТЕІ № 101, 58.

21. Типило Х. Т., Дзіцюк В. В. Особливості хромосомного набору овець романівської породи. Розведення і генетика тварин, 2017. – (54). – С. 162-168.

22. Ткачук В. П., Ковальчук І. В., Шуляр А. Л. Оцінка продуктивних ознак овець романівської породи. Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету, 2017. – (1). – С. 103-106.

23. Черномиз Т. О., Лесик О. Б., Похивка М. В., Коленчук М. М., Меленко К. М. Оцінка відтворювальної здатності та продуктивності овець буковинського типу асканійської каракульської породи в умовах західного регіону України. Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини, 2015. – 30 (1). – С. 188-194.

24. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства. Київ : Вища освіта, 2005. – 344 с.

25. Abasi-Mousa S., Varkoohi S., Joezy S., Salary N., Khansefid M. Meta-analysis of genetic parameters for growth traits in meat, wool and dual-purpose sheep breeds in the world using a random-effects model. Veterinary medicine and science, 2023. – 9(1). – P. 380-390.

26. Asmare K., B. Abebe D. Sheferaw R.I. Krontveit B., Wieland. Mange mite infestation in small ruminants in Ethiopia: systematic review and meta-analysis. Vet. Parasitol, 2016. – 218. – P. 73–81. doi:10.1016/j.vetpar.2016.01.017

27. Bulmaga V. D., Răducuță I., Cristian C., Călin I. The use of the romanov breed in different crossbreeding programs. Scientific Papers. Series D. Animal Science, 2022. – 65(1).

28. Cesarani A., Mastrangelo S., Congiu M., Portolano B., Gaspa G., Tolone M., Macchiotta N. P. Relationship between inbreeding and milk production traits in two Italian dairy sheep breeds. Journal of Animal Breeding and Genetics, 2023. – 140(1). – P. 28-38.

29. Cloete S. W., Greeff J. C., Nel C. L., Scholtz A. J. Breeds and lines of sheep suitable for production in challenging environments. *Animal Frontiers*, 2023. – 13(5). – P. 33-42.
30. Coskun D., Corum O., Durna Corum D., Cetin G., Irmak M., Ceyhan H. R., Uney K. Age-related changes in the pharmacokinetics of meloxicam after intravenous administration in sheep. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 2023. – 46(5). – P. 326-33
31. Chunna Cao, Yuxin Kang, Qian Zhou, Hojjat Asadollahpour Nanaei, Didi Bo, Peiyao Liu, Yangyang Bai, Ran Li, Yu Jiang, Xianyong Lan, Chuanying Pan, Whole-genome resequencing reveals the genomic diversity and signatures of selection in Romanov sheep, *Journal of Animal Science*, 2023. – Volume 101. – skad291. <https://doi.org/10.1093/jas/skad291>
32. Đuričić D., Benić M., Žaja I. Ž., Valpotić H., Samardžija M. Influence of season, rainfall and air temperature on the reproductive efficiency in Romanov sheep in Croatia. *International journal of biometeorology*, 2019. – 63. – P. 817-824.
33. Foster, D. L. and S. M. Hileman: Puberty in the sheep. In: Knobil and Neill's physiology of reproduction: volume two, (Plant, T. M. and A. J. Zeleznik, eds.), Elsevier, USA, 2015. – P. 1441-1485.
34. Gootwine E. Invited Review: Opportunities for genetic improvement toward higher prolificacy in sheep. *Small Rumin*, 2020. – Res. 186. – P. 1-13.
35. Khattab A. S., Peters S. O., Adenaike A. S., Sallam A. A. M., Atya M. M., Ahmed H. A. Phenotypic and genetic parameters of productive traits in Rahmani and Romanov sheep and crossbreds. *Journal of Animal Science and Technology*, 2021. – 63(6). – 1211.
36. Vlahek I., Sušić V., Maljković M. M., Piplica A., Šavorić J., Faraguna S., Kabalin H. Non-genetic factors affecting litter size, age at first lambing and lambing interval of Romanov sheep in Croatia. *Veterinarska stanica*, 2023. – 54(3). – P. 311-320.