

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет тваринництва та водних біоресурсів**

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри
технологій у птахівництві,
свинарстві та вівчарстві

_____ **Лихач В.Я.**

«12» травня 2025 р.

БАКАЛАВРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: **«Технологія виробництва овечого молока»**

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Гарант освітньої програми

д. с.г.н., професор

_____ **Наталія ПРОКОПЕНКО**

Керівник бакалаврської кваліфікаційної роботи

д. с.-г. н., професор

_____ **Василь ТУРИНСЬКИЙ**

Виконала

_____ **Вероніка АВДІЄВСЬКА**

КИЇВ – 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри
технологій у птахівництві,
свинарстві та вівчарстві

Д. с.-г. наук, професор

Лихач В.Я.

“25” листопада 2024 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи студенту

АВДІЄВСЬКІЙ ВЕРОНІЦІ ОЛЕКСАНДРІВНІ

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Тема бакалаврської кваліфікаційної роботи: **«Технологія виробництва овечого молока»**

Затверджена наказом ректора НУБіП України від 11. 01. 2025 р. № 42 «С». Термін подання завершеної роботи на кафедру 06.05.2025 р.

Вихідні дані до бакалаврської кваліфікаційної роботи: технологічні рішення, технічні засоби, якість овечого молока, вимоги до сільськогосподарських угідь, структура витрат та доходів.

Програма підготовки освітньо-професійна

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. дослідити технологічні рішення і технічні засоби процесу виробництва овечого молока в умовах ферми;
2. вивчити вимоги України до ведення господарства;
3. дослідити структуру витрат на виробництво продукції вівчарства на фермі;
4. дослідити структуру доходів від молока та баранини;
5. проаналізувати економічну ефективність виробництва продукції вівчарства з урахуванням державної підтримки.

Перелік графічного матеріалу: рисунки, таблиць.

Дата видачі завдання 09.02. 2025 р.

Керівник дипломної роботи _____

Туринський В.М.

Завдання прийняла до виконання _____

Авдієвська В.О.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. Сучасний стан і перспективи розвитку вівчарства в Україні.....	7
1.2. Комплексна оцінка різних напрямів продуктивності у вівчарстві та технологій і технічних засобів виробництва та переробки вівчарської продукції.....	11
1.3. Історія та характеристика овець гірськокарпатської породи.....	13
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	20
2.1. Характеристика ФГ «Родина».....	20
2.2. Структура стада овець	24
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	26
3.1. Виробництво молока та побічної продукції (сироватка, бринза тощо).....	26
3.2. Способи утримання та годівлі овець	29
3.3. Відтворення стада та вирощування молодняка.....	34
РОЗДІЛ 4. Рентабельність та шляхи підвищення економічної ефективності галузі	37
4.1. Шляхи підвищення економічної ефективності галузі.....	37
4.2. Формування продовольчих брендів в галузі.....	40
4.3. Державна підтримка та перспективи розвитку вівчарства.....	43
РОЗДІЛ 5. АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ	45
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	50

ВСТУП

Сільське господарство є ключовим сектором економіки у всьому світі, особливо в країнах з низьким рівнем доходу, де його частка у формуванні валового внутрішнього продукту сягає понад 30–50%. Відтак, розвиток агропромислового комплексу України повинен бути спрямований на створення конкурентоспроможної галузі, здатної ефективно вирішувати соціальні, економічні та політичні завдання, а також забезпечувати продовольчу безпеку держави.

Вівчарство займає унікальне місце серед напрямів тваринництва, оскільки забезпечує виробництво не лише високоякісної дієтичної продукції (ягнятина, овече молоко, сири, бринза), але й цінної сировини – вовни, овчин, смушок і шкір, які мають відмінні гігієнічні властивості. Ця галузь є важливою складовою світового тваринництва. Водночас в Україні вівчарство стикається з низкою серйозних економічних і технологічних викликів, які необхідно подолати для підвищення його конкурентоспроможності.

Зменшення обсягів виробництва продукції вівчарства обумовлене недостатнім використанням генетичного потенціалу високопродуктивних порід, слабким селекційним та технічним забезпеченням, особливо на малих фермерських господарствах. Проблемними залишаються питання ефективного розведення, вирощування молодняку, впровадження технологій інтенсивної відгодівлі, машинного доїння, переробки овечого молока, а також технологій швидкого та якісного стриження. Крім того, недосконалою є первинна обробка вовни та практично відсутня її поглиблена переробка у конкурентні вироби. Бракує також комплексного підходу до залучення інвестицій, формування інтегрованих виробничих структур, розвитку ринку продукції галузі та ефективного представлення інтересів виробників через профільні організації та асоціації.

Підвищити ефективність функціонування вівчарства можливо завдяки науково обґрунтованим технологічним рішенням, адаптованим до сучасних

ринкових умов. У цьому контексті важливими є дослідження новітніх підходів до відтворення поголів'я, застосування ресурсозберігаючих технологій у виробництві молока та м'яса, а також модернізація технологічних процесів в галузі.

Метою даної дипломної роботи є вивчення особливостей виробництва овечого молока в умовах фермерського господарства.

Основні завдання дослідження:

- проаналізувати процес виробництва продукції вівчарства;
- вивчити структуру витрат на виробництво овечого молока та баранини;
- оцінити доходи, отримані від реалізації цих видів продукції;
- визначити економічну ефективність ведення вівчарства з урахуванням державних дотацій та просування цієї галузі в Україні

Предметом дослідження виступає система інноваційних технологічних рішень у галузі вівчарства, а також економічна ефективність виробництва органічної молочної та м'ясної продукції.

Об'єктом дослідження є вівцематки різних порід, обладнання та технології машинного обслуговування овець.

Методи дослідження: зоотехнічні (аналіз продуктивності, якості молока, параметрів технологічного процесу), статистичні та аналітичні методи, що дають змогу комплексно оцінити економічні показники галузі.

Структура та обсяг роботи: Робота виконана на 55 сторінках комп'ютерного тексту, містить: таблиць – 9 ; рисунків – 11; бібліографія нараховує 48 літературних джерел.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Сучасний стан і перспективи розвитку вівчарства в Україні

Вівчарство – унікальна галузь тваринництва, яка має велике народногосподарське значення, дає різноманітну продукцію із цілющими властивостями для харчової промисловості: баранину – м'ясо преміум-класу, молоко, високоякісні м'які і тверді сири різних видів, а також сировину для текстильної та шубної промисловостей – вовну, смушки, овчини і шкіру. Вироби з овечої вовни мають цілющі гігієнічні властивості, не можуть повною мірою замінюватися синтетикою [6–11].

Вівці краще пристосовуються до умов зовнішнього середовища, годівлі й утримання, ніж інші сільськогосподарські тварини, характеризуються добрими селекційними ознаками, оскільки корисні властивості батьків добре успадковують нащадки. Вівці мають високі темпи відтворення, оскільки характеризуються прискореним оборотом стада й високою плодючістю. За рік на 100 маток можна отримати 120–140 ягнят. Звичайно, вирощування овець не настільки високорентабельне, як вирощування птиці. Проте вівчарство – найменш енерговитратна галузь [8, с. 101].

За період незалежності України галузь вівчарства зазнала непоправних втрат. Це зменшення кількості поголів'я, маточного стада (відтворювальної частини) і породного складу овець з унікальними генетичними ресурсами. Зникли племінні господарства, що займалися розведенням овець таких порід, як північнокавказька, кавказька тонкорунна, тексель, кримський і приазовський типи цигайської, багатоплідний тип каракульської породи тощо [2, с. 38; 9, с. 3; 11, с. 303].

Так, за даними І.І. Тимофійшина й О.М. Дереша [11, с. 303], за 1990–2011 роки поголів'я овець у сільськогосподарських підприємствах усіх форм

власності в Хмельницькій області зменшилося в 57,3 раза (з 234,9 до 4,1 тис. голів), виробництво вовни скоротилося у 82 рази (з 656 до 8 тонн).

За даними багатьох науковців, критичний стан галузі вівчарства зумовлений відсутністю державної підтримки та сприятливих економічних умов для її розвитку, диспаритетом цін на сільськогосподарську продукцію та цивілізованого ринку збуту продукції вівчарства. Раніше основним напрямом цієї галузі було лише виробництво вовни, тому що вівчарство працювало на легку промисловість. Вівчарство перетворилося в дрібнотоварну галузь [9, с. 4; 11, с. 303]. Утрата загального поголів'я овець в Україні на 20–30% потребує часу на його відновлення до 10 років, а за втрат поголів'я більше ніж 30% – 40–50 років [11, с. 304].

Сьогодні вівчарство є однією з перспективних галузей із таких позицій, як ефективне використання землі, рівень зайнятості населення, забезпечення легкої та переробної промисловостей незамінною сировиною і продуктами харчування. Вівці здатні використовувати пасовища 8–9 місяців на рік, тому їх можна вирощувати в усіх районах України [1; 9; 16].

Наша країна має значний потенціал у промисловому розвитку вівчарства. Щодо експорту, то Україна може поставляти баранину, різні види сиру, молочні продукти на міжнародні ринки.

Ситуація з вівчарством значно погіршилася з моменту повномасштабного вторгнення [4]. Голова громадської організації «Асоціація вівчарів» повідомляє, що через пряму агресію ворога Україна втратила 30% поголів'я овець. Зниження цін і розрив логістичних ланцюгів створили великі проблеми. За його словами, сьогодні тваринники не можуть експортувати баранину, тому що закриті кордони, і ситуація досі не визначена [15].

Економічна нестабільність в Україні призвела до зменшення попиту на продукцію галузі вівчарства, особливо в преміум сегменті [4]. Зазначається, що планується відновлення державної програми підтримки. Це може стабілізувати ситуацію в галузі та сприяти її подальшому розвитку [4].

За даними І.О. Супрун та інших [12, с. 26], реєстрація нових порід в Україні – це досить складний процес, тому господарства не бажають його проходити. Господарства імпортують овець нових порід, але не реєструють їх у племінному реєстрі. Підприємства, які не мають племінного статусу, займаються селекційною роботою лише в межах свого господарства, не інформуючи державні органи. Насправді племінна цінність овець у товарних підприємствах може бути вищою, аніж у племінних, відповідно, це дискредитує всю племінну систему. Галузь вівчарства вимагає уваги й підтримки, але при цьому має значний потенціал для подальшого розвитку й успішного функціонування на міжнародному ринку [4].

Сьогодні одним із перспективних напрямів у вівчарстві є виробництво баранини. Для досягнення найвищої м'ясної продуктивності овець потрібно розводити спеціалізовані м'ясні породи, проте використовувати на м'ясо можна тварин будь-якого напрямку продуктивності.

Ринок України сьогодні вільний для продуктів із м'яса овець. Українська продукція вівчарства користується сталим попитом на міжнародному ринку, предметом експорту є живі тварини, м'ясо та субпродукти. Основними споживачами баранини є країни Африки й Азії [12, с. 23].

Важливою продукцією галузі вівчарства є вовна, з якої виготовляють високоякісні трикотажні тканини, ковдри, пледи, килими, жилети, ліжники, різні в'язані вироби тощо. Овеча вовна – це унікальний природний матеріал, який використовується з давніх часів і досі не має гідного синтетичного аналогу. Вироби з вовни створюють здоровий мікроклімат, заспокоюють нервову систему, запобігають алергії. Вовна має лікувальні властивості, допомагає при ревматичних захворюваннях, остеохондрозі, артрозі й радикуліті. Позитивна дія вовни на організм людини відбувається за рахунок ланоліну, який вона містить. Зі шкур овець отримують овчини, високоякісний матеріал для виготовлення одягу, взуття й інших виробів.

Однак, сьогодні велика кількість овець не облікована й не відображається в статистичних збірниках. Продукція, яка виробляється, використовується лише

для власного споживання, тільки маленька частина потрапляє на ринок. Дрібні господарства не можуть забезпечити стабільних поставок продукції на ринки, з огляду на всі витрати на утримання однієї тварини, виробництво продукції виходить надто дороге. Виробники не мають прямого доступу до переробних структур, тим більше до реалізації власної продукції на міжнародному ринку. Незважаючи на всі переваги й лікувальні властивості, якими володіє продукція вівчарства (баранина, ягнятина та молоко), українське населення немає культури споживання цих продуктів харчування [1, с. 31].

Для розвитку ринкових відносин потрібно вирішити низку практичних завдань зі створення конкурентоспроможної галузі вівчарства. Маркетинг, який сьогодні існує, не вигідний для господарств, які утримують овець, адже вони продають сировину переробній промисловості за безцінь. Вихід із такого становища – це створення інтегрованих структур, які будуть поєднувати виробництво, промислову переробку й реалізацію готової продукції вівчарства [1, с. 31].

Розвиток вівчарства в Україні є досить перспективним, однак має чимало проблем. Для успішного її розвитку й підвищення продуктивності овець потрібно:

- розширити породний склад поголів'я овець за рахунок імпортованих високопродуктивних тварин з метою схрещування їх із місцевими вівцематками, адже збільшення поголів'я та підвищення продуктивності вівцематок – найважливіший критерій розвитку галузі вівчарства;

- здійснювати племінну роботу з вівцями на державному рівні;

- налагодити зоотехнічний і племінний облік;

- запровадити пільгові кредити на будівництво нових комплексів і реконструкцію наявних ферм;

- використовувати зарубіжний досвід ведення галузі вівчарства;

- нарощувати поголів'я високопродуктивних м'ясних порід для експорту, адже попит міжнародного ринку на баранину постійно зростає;

– забезпечити державну підтримку галузі, що, у свою чергу, сприятиме зниженню собівартості продукції вівчарства і зростанню прибутків.

1.2. Комплексна оцінка різних напрямів продуктивності у вівчарстві та технологій і технічних засобів виробництва та переробки вівчарської продукції

У зв'язку з переходом нашого суспільства на нові форми власності та ринкові відносини істотно змінюється ситуація і в галузі вівчарства.

Характерною ознакою кризи на нинішньому стані реформування економіки є те, що швидкими темпами відбувається згорання вівчарства у колективних і державних господарствах, отже основна частина поголів'я і обсяги виробництва продукції зосереджуються в фермерських та особистих підсобних господарствах населення .

За набором вироблюваної продукції ця галузь має універсальний характер, де зосереджено великий і різноманітний за напрямом продуктивності генофонд (понад 600 порід у світі), для яких характерні свої, нерідко неповторні особливості. Сьогодні фермери віддають перевагу таким унікальним біологічним особливостям, як багатоплідність, скоростиглість, рання здатність до парування, відсутність сезонності даного процесу, здатність ягнят перетравлювати протеїн корму (18%), що вище бройлерів (14%), свиней (12%) і великої рогатої худоби (6,5-9,2%), здатність перетравлювати непридатні для інших тварин грубі корми.

Враховуючи такі надзвичайно важливі господарсько-економічні переваги, як прискорений оборот стада, завдяки можливості інтенсивного вирощування, відгодівлі і реалізації на м'ясо молодняка в рік його народження, збільшення частки вівцематок у структурі стада.

Молоко овець поживніше, ніж коров'яче і козине, в ньому міститься більше сухих речовин (в 1,4 рази), жиру (в 1,8), білка (в 1,7), енергетична цінність його вища в 1,5 рази. За співвідношенням вмісту сухих речовин і жиру

молоко овець є найкращою сировиною для виготовлення бринзи і сирів типу рокфор, пекаріно тощо і в умовах невеликих фермерських господарств.

При господарсько-економічній оцінці овець різних напрямів продуктивності можна відмітити, що у високорозвинутих країнах Європи перевага надається розведенню скоростиглих порід спеціалізованого м'ясного, молочного і багатоплідного напрямку, котрі забезпечують більш ефективно використання приміщення, машин та механізмів, економію витрат кормів на одиницю продукції. Характерними ознаками інтенсивних технологій виробництва високоякісної ягнятини, молока і продуктів його переробки, окрім високих середньодобових приростів (300-500 г) та надоїв овечого товарного молока (250-300 л), низьких витрат кормів та праці на одиницю продукції, є ритмічність і потоковість виробництва на протязі року, що забезпечується організацією рівномірного надходження продукції протягом року у відповідності із запитом її на ринку.

Вівчарські господарства спеціалізованого м'ясного та багатоплідного напрямів продуктивності за рахунок м'яса забезпечують відповідно 86,7% і 85,1% доходів в структурі реалізації всієї вівчарської продукції, тоді як овець комбінованого та вовнового напрямів - лише 47,5% і 37,5%, 10% і 17,5% відповідно отримують від реалізації вовни. Вівці спеціалізованого молочного напрямку продуктивності за рахунок молока забезпечують 57,6% доходів в структурі всієї реалізації і понад 50-відсоткову рентабельність виробництва без урахування державної дотації.

Конкурентоспроможність галузі в сучасних умовах може бути забезпечена завдяки впровадженню нових інтенсивних ресурсозберігаючих технологій з урахуванням зональних особливостей, забезпечення вівчарських господарств вітчизняними машинами, механізмами і обладнанням, в тому числі і угіддя невеликих фермерських господарств.

Актуальне завдання сучасної науки і практики полягає в тому, щоб дослідити, дати комплексну оцінку існуючим та розробити нові технологічні рішення та способи відтворення, вирощування здорового молодняка,

виробництва ягнятини і молоді баранини, технології і технічні засоби машинного доїння овець та переробки молока, технічні засоби швидкісного стриження овець, сучасні технології первинної обробки та поглибленої переробки вовни у конкурентоспроможні вироби.

На основі вітчизняних розробок та зарубіжного досвіду, оптимізації технологічних рішень розробити високотехнологічні модулі племінних і товарних вівцеферм перспективних спеціалізованих напрямів (м'ясний, молочний, багатоплідний і комбінований) продуктивності для усіх природно-економічних зон України.

1.3. Історія та характеристика овець гірськокарпатської породи

У гірських районах західних областей України (Закарпатській, Львівській, Івано-Франківській та Чернівецькій) з давніх часів населення розводило грубововнових овець. У різних районах Карпат таких овець називали по-різному: в Закарпатській області - рацька, в Чернівецькій - цуркан, а в Івано-Франківській та Львівській - цакель. Такі тварини, хоч їх і називали по-різному, не мали істотних відмінностей за зовнішнім виглядом, екстер'єром і продуктивністю.

Вовна була довга (25-40 см), груба, з невеликою кількістю короткого пуху і малопридатна для текстильної промисловості. У руні багатьох овець був мертвий волос, настриг вовни від дорослої вівці низький 1,2-1,9 кг за рік. Жива маса вівцематок у середньому становила 28-30 кг, ярок річного віку - 17-24 кг. Забійний вихід туші невисокий, коливався в межах 40-48 відсотків. М'ясо пісне, тверде, особливо у дорослих овець. Жир відкладався переважно на внутрішніх органах.

Але гірськокарпатські вівці були добре пристосовані до вологого клімату Карпат, використання високогірних пасовищ (полонин), невибагливі до кормів і стійкі проти інвазійних та інших захворювань. І все ж таки через низьку продуктивність вони не могли задовольнити інтереси господарів.



Рис. 1.1. Гірськокарпатська вівця

З метою поліпшення їх продуктивних якостей було розпочато роботу щодо схрещування місцевих овець з каракульськими, тонкорунними та цигайськими баранами. Міжпородне схрещування гірськокарпатських овець з каракульськими баранами в горах не дало позитивних результатів. Незадовільні результати були отриманні також і від використання тонкорунних плідників для покращання ними гірськокарпатських овець.

В умовах нестійкої погоди, різких похолодань на гірських пасовищах, навіть влітку, отримані помісі легко простуджувалися, знижували продуктивність. Більш перспективним виявилось покращання гірськокарпатських овець шляхом схрещування з цигайськими баранами-плідниками. Роботу з використання цигайських плідників для покращання гірськокарпатських овець розпочато ще в 1948 році.

Процес створення овець гірськокарпатської породи був тривалим. За 20 років поліпшення місцевих овець шляхом схрещування їх з баранами цигайської породи, поголів'я гірської зони Карпат перетворювалося майже повністю у помісні тварини різних поколінь і бонітувальних класів, які характеризувалися неоднаковою плодючістю і пристосованістю до місцевих умов. Аналіз матеріалів з поліпшення місцевих овець показав, що помісі, які мають однорідну напівтонку вовну в типі цигайської та штапельну будову руна,

менш пристосовані до гірських умов Карпат. У них була послаблена конституція, вони легко простуджувалися і більше вражалися легеневиими та шлунково-кишковими захворюваннями.

Більш життєздатними та продуктивними виявилися помісі цигай х гірськокарпатські вівці з довгою напівгрубою вовною. Жива маса їх становила 38-45 кг, настриг вовни 2,5-3,0 кг. За висновками Центрального науково-дослідного інституту вовни напівгруба неоднорідна вовна з цих помісей краще піддавалася прядінню, була міцніша і пружніша, ніж від овець грубововнової місцевої породи.

Для закріплення у помісей одержаних цінних якостей, господарства почали розводити „в собі” помісей міцної конституції з напівгрубою неоднорідною вовною та продуктивністю вищою, ніж у вихідної материнської породи.

Результатом цієї тривалої, наполегливої та цілеспрямованої роботи колективу вчених і практиків стало створення нової породи з килимовою вовною, яка отримала назву української гірськокарпатської. Це єдина в Україні порода, від якої одержують високоякісну грубу вовну килимового типу, добре пристосована до специфічних природно-кліматичних і господарських умов зони Карпат. Затверджена вона наказом Мінсіль-госпроду України №363 від 31 грудня 1993 р. і визнана новим селекційним досягненням у тваринництві.

Створена порода комбінованого вовново-молочно-м'ясо-овчинного напряму продуктивності. Вівці середньої величини, жива маса баранів-плідників становить 55-65 кг, вівцематок 38-40 кг. Вовна неоднорідна, довга, відзначається доброю вирівняністю як у руні, так і в косиці. Вміст пухових волокон у вовні овець української гірськокарпатської породи становить 45-50, перехідного волосу 40-45, ості - 8-10%. Сухих та мертвих волокон зустрічається небагато. Середня тонина вовни 32-36 мкм, відповідає вимогам I і II сорту промислового стандарту. З дорослих баранів-плідників настригають у середньому по 2,4-2,8 кг вовни в чистому волокні, вівцематок - 1,4-1,8 кг. Вихід

чистого волокна знаходиться в межах 65-75 відсотків. Довжина косиці дорівнює 15-25 см, підшерстя - 10-15 см.

Гірськокарпатська вовна є цінною сировиною її технологічні властивості дають змогу успішно використовувати її для виробництва гладких та ворсових килимів, високоякісних сукон, трикотажу, штучного хутра тощо. Місцеве населення в Карпатах традиційно займається виготовленням гуцульських килимів та ліжників.



Рис 1.2. Гуцульські вироби з вовни

Стрижуть гірськокарпатських овець один раз весною у другій половині квітня з тим, щоб до моменту виходу на полонину вівці мали достатню довжину вовни для захисту від простуди. Молодняк перший раз стрижуть в червні-липні, коли йому виповнюється 5,0-5,5 місяців. Молочна продуктивність вівцематок досить висока.

Від гірськокарпатських маток після відлучення ягнят за два місяці лактації одержують 30-40 кг товарного молока, в кращих господарствах різних форм власності – 50 і більше кілограмів. Молоко використовується для виготовлення овчого сиру – бринзи, яка користується великим попитом у споживачів. З молочної сироватки шляхом підігріву виділяється альбумінний білок, з якого готується один з видів сиру – вурда.

Показники м'ясної продуктивності залежать від рівня годівлі: після нагулу на природних гірських пасовищах 8-9 місячні ягнята мають живу масу - 28-30 кг, після інтенсивної стійлової відгодівлі - 36-38 кг. Забійний вихід 42-45 відсотків, вихід м'якоті з туші – 70-75 відсотків.

Таблиця 1.1.

Показники м'ясної продуктивності

Тип годівлі	Жива маса (8–9 міс.)	Забійний вихід	Вихід м'якоті
Пасовищне утримання	28–30 кг	42–45%	70–75%
Інтенсивна відгодівля	36–38 кг	42–45%	70–75%
З концентратами (+400 г)	+25–29% до маси	+2,9%	

Покращення умов годівлі позитивно впливає на поживність м'яса гірськокарпатських овець. Так, підгодівля концентратами в кількості 400г на голову сприяє підвищенню передзабійної маси на 25-29, забійної на - 31-33, забійного виходу - на 2,9 відсотків. При цьому збільшується кількість м'якоті в туші, покращується хімічний склад і калорійність м'яса. М'ясо 9-місячних валашків має однакове співвідношення жиру і протеїну, вважається дозрілим і придатним для реалізації.

Після забою від українських гірськокарпатських овець одержують відмінної якості овчини, які використовуються для виготовлення хутряно-кожухових виробів. За даними 9-місячних баранів мають площу 43-56 дм', маса 1 дм' становить 15,0-20,0г, товщина шкірної тканини - 0,8-1,0 мм, межа міцності при розтягуванні- 1,8-1,9 кгс/мм².

Українські гірськокарпатські вівці мають міцну конституцію та тілобудову, характерну для більшості гірських порід: високі, міцні кінцівки, широкі та глибокі груди, довгий тулуб. Це сприяє добрій пристосованості до тривалих переходів по пересіченій місцевості, використання пасовищ крутих схилів. Барани переважно рогаті, часто горбоносі, матки комолі. Оброслість рунною вовною на голові переважно досягає середини чола, покривний волос білого кольору, але можуть зустрічатися пігментовані плями, оброслість ніг до зап'ясткового та скакального суглобів.

В процесі селекційно-племінної роботи в породі виділено два внутрішньопородних типи українських гірськокарпатських овець: закарпатський і передкарпатський, які різняться між собою походженням і деякими продуктивними ознаками.

Закарпатський тип овець, яких розводять в господарствах Закарпатської та частково Івано-Франківської областей відносять до закарпатського типу. Вівцематки цього типу більш високоногі, мають короткий тулуб, менш розвинену грудну клітку, тонший кістяк. Дещо вищі показники живої маси зумовлені утриманням їх на поліпшених пасовищах та незначною підгодівлею концкормами. Середня тонина вовни в косиці становить 37,6 мкм, вміст пуху 47,8% перехідного волосу - 35,8% та ості - 16,4 %. Вихід чистого волокна - 70%.

Передкарпатський тип. Вівці, які зосереджені в господарствах Івано-Франківської, Чернівецької областей. За настригом вовни вівці передкарпатського типу дещо переважають тварин закарпатського У вівцематок цього типу вовна дещо тонша. Середня тонина вовни в косиці становить 32,1 мкм, вміст пуху 62,1, перехідного волосу - 31,1, ості - 6,8 відсотків. Вихід митої вовни у овець різних типів 62,3-68,0 % , довжина косиці - 15-20 см, підшерстя - 9-12см

Таблиця 1.2.

Внутрішньопородні типи гірськокарпатської

Показник	Закарпатський тип	Передкарпатський тип
Тулуб	Коротший	Довший
Тонина вовни в косиці	37,6 мкм	32,1 мкм
Вміст пуху (%)	47,8	62,1
Перехідне волосся (%)	35,8	32,1
Ость (%)	16,4	6,8
Вихід чистого волокна	70%	62,3–68%

Методичне керівництво при створенні породи здійснювалось керівництвом Інституту землеробства і тваринництва Західного регіону УААН за участю співробітників Закарпатського інституту агропромислового виробництва, Інституту фізіології і біохімії тварин, Національного аграрного університету, Львівської академії ветеринарної медицини, Івано-Франківської та Чернівецької обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Характеристика ФГ «Родина»

Фермерське господарство «Родина» розташоване в селі Сасівка, Мукачівського району, Закарпатської області.

Мукачівський район характеризується помірно-континентальним кліматом, як і решта Закарпатської області. Гори перешкоджають проникненню холодних арктичних повітряних мас. Середня температура влітку близько $+21^{\circ}\text{C}$, а взимку близько -4°C .



Рис 2.1. Головна локація господарства

У користуванні господарства — як земля, передана державою, так і земельні ділянки засновників та орендовані ділянки.

Господарство «Родина» спеціалізується на розведенні овець української гірськокарпатської породи.

Предметом діяльності Господарства є :

- організація виробництва товарної сільськогосподарської продукції і їх сировини та їх реалізація;

- переробка сільськогосподарської продукції власного виробництва, заготівля;
- туристичні послуги;
- виготовлення і реалізація товарів народного споживання;
- надання по слуг громадського харчування;

Екологічно чисту продукцію, без хімії та штучних домішок, продаємо на місцевому ринку, а також доставляємо у магазини та кафе туристичних зон в Сваляві й Ужгороді.



Рис 2.2. Страви в місцевих закладах з нашою продукцією

Завдяки природному випасу харчуванню та постійному руху овець на полонині, тварини мають добре розвинену мускулатуру, міцний імунітет та високу витривалість. Це безпосередньо впливає на поживні властивості м'яса, роблячи його соковитим, ніжним та багатим на білок. Крім того, природне середовище сприяє вирощуванню якісної вовни й овчини, що широко використовується як у промисловості, так і в народних промислах.

Хоч на цьому господарстві всі працюють переважно вручну, у нас є така техніка як мотоблок, доїльний апарат, стрижні машинки, холодильні камери для зберігання сиру. Також невелике приміщення-сироварню, де виготовляємо та витримуємо нашу продукцію.

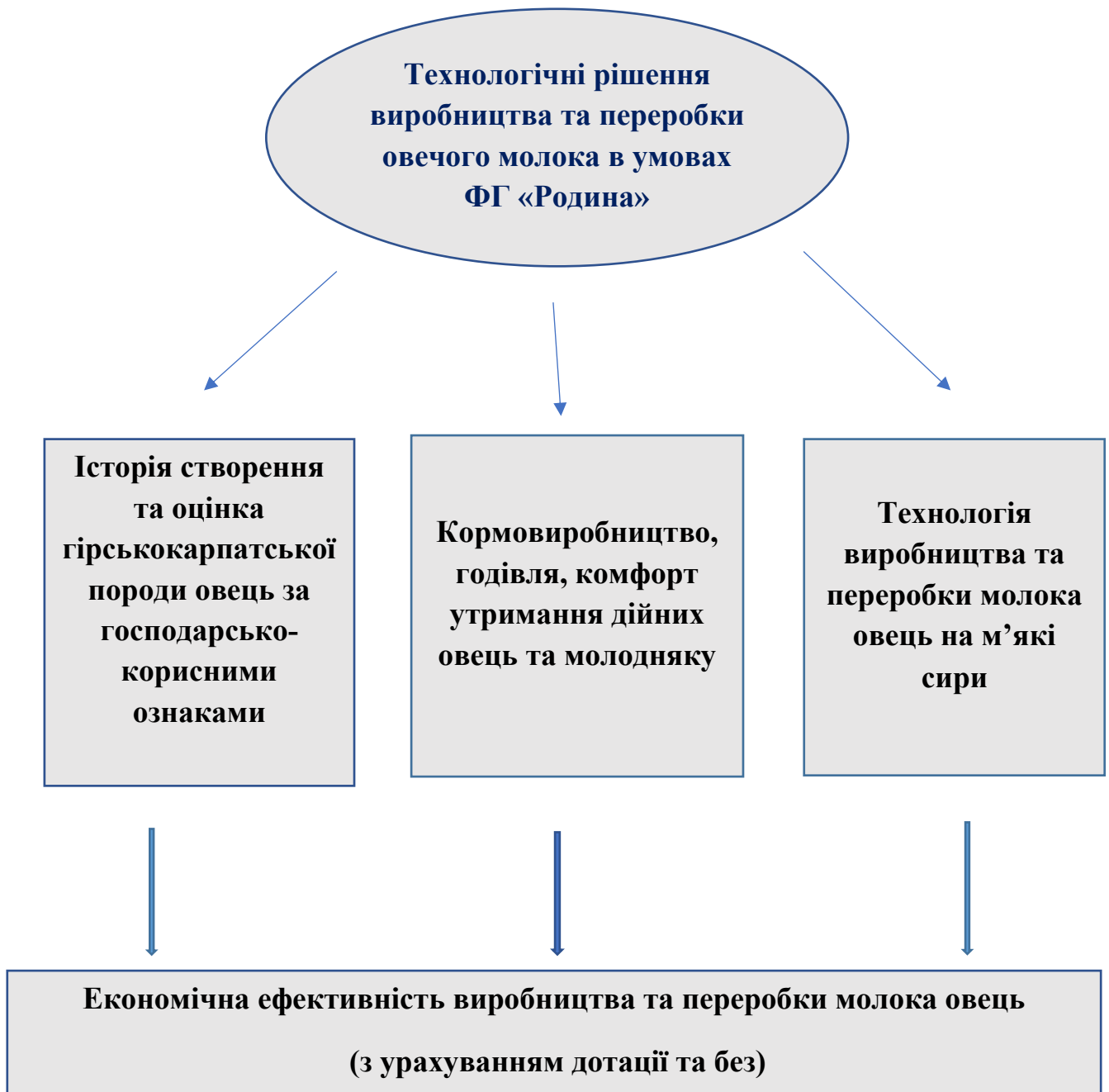


Рис. 2.3. Загальна схема досліджень

Беручи літній сезон до поки вівці на випасі робота на фермі кипить (готуємо концентровані корми на вечірнє годування, (наприклад, висівки, ячмінь, подрібнене сіно), перевіряємо огорожі, прибираємо й дезінфікуємо приміщення. Після обіду проводиться доїння. Для 28 вівцематки (за умови, що всі вони в лактації) середній добовий удій становить 0,5–0,6 кг молока на одну

вівцю, що дає приблизно 15,5–21,7 кг молока на день. З цієї кількості можна приготувати близько 2–3 кг бринзи щодня, залежно від жирності й технології виробництва. Частина молока також інколи йде на продаж місцевим

Молочна продуктивність

- Добовий удій: $28 \times 0.6 \text{ кг} = 16.8 \text{ кг}$
- Молоко на місяць: $16.8 \times 30 = 504 \text{ кг}$
- Сиру з 1 кг молока $\approx 0.18 \text{ кг} \rightarrow$ Вихід сиру: $504 \times 0.18 = 90.72 \text{ кг}$
- Дохід від продажу (280 грн/кг): $90.72 \times 280 = 25\,401.60 \text{ грн}$

У структурі щомісячних витрат господарства основне місце в нас займає забезпечення тварин кормами, оплата праці персоналу та господарсько-побутові витрати, необхідні для щоденного функціонування ферми. Концентровані корми використовуються як підгодівля до природного випасу. Для підтримання молочної продуктивності кожна вівцематка отримує в середньому по 0,35 кг концентратів на добу. При ціні 9 грн за 1 кг, загальна сума витрат на 31 голову за місяць становить близько 3000 грн. Заробітна плата працівника охоплює оплату праці одного фахівця, яка доглядає за вівцями: виганяє їх на полонину, доїть, виготовляє сир, слідкує за загном і здоров'ям тварин становить близько 10 000 грн.

Таблиця 2.1.

Витрати господарства

Стаття витрат	Стаття витрат	Сума (грн)
Концентрати	$9.8 \text{ кг/день} \times 30 \times 9$ грн	2 646 грн
Зарплата працівника	фіксована щомісяця	10 000 грн
Інші витрати (електрика, сіль, транспорт)	В залежності від потреб	2 000 грн
Загальні витрати	-	14 646 грн

Приблизний чистий прибуток враховуючи тільки ці дані

- Дохід – витрати = $25\,401.60 - 14\,646 = 10\,755.60 \text{ грн/місяць}$

Зазвичай раз на рік в сезон у квітні проводиться стрижка. В середньому з однієї вівці отримуємо 1,4–1,8 кг чистої вовни, отже з 28 овець — близько 40–50 кг вовни за сезон, яку потім передаєм на підприємства для виготовлення ліжників, гуцульських килимів, вовняного одягу. Що дуже користується попитом в туристичній зоні серед відпочиваючих в нашому регіоні.

ФГ «Родина» часто бере участь у фестивалях, дегустаціях, надаємо допомогу сусідам. Один з найвідоміших фестивалів це Фестиваль-ярмарок «Гуцульські смаки Карпат» у місті Рахів — це свято традицій, кулінарії та гуцульської культури. У його програмі: дегустація та продаж бринзи й вурди — справжніх сирних іновацій, виготовлених з овечого молока за стародавніми рецептами, а також страви автентичної закарпатської кухні, домашнє вино, карпатський мед, сувеніри та вироби народних майстрів.



Рис 2.4. Моменти з фестивалю

Мої власні спостереження за цим господарством, наштовхнули мене на думки, на скільки важливо любити свою справу, щоб займатись цією не легкою роботою, але при цьому любити та віддаватись їй на всі 100%

2.2. Структура стада овець

Специфічні природні та господарські умови гірських районів Карпат впливають і на структуру стада овець. Протягом року в цьому регіоні кормові ресурси розподіляються нерівномірно, найбільш сприятливим є пасовищний

період, коли є можливість утримувати поголів'я овець в 2 рази більше, ніж на кормах, заготовлених на зимівлю.

У ФГ «Родина» станом на 1.01.2025 р. була така структура стада (рис. 2.5).

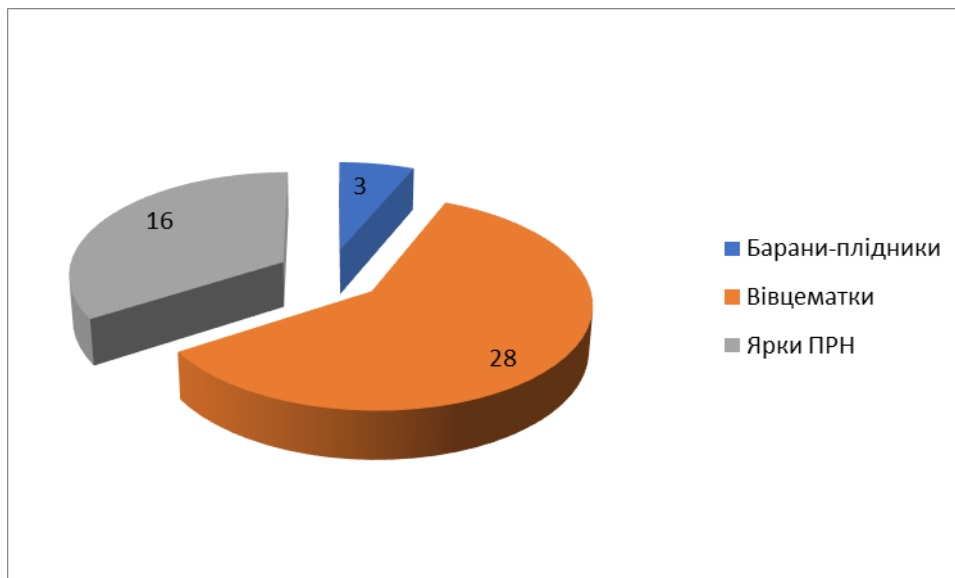


Рис. 2.5. Структура стада овець ФГ «Родина»

Питома вага вівцематок у структурі стада становить 59,6%. У господарстві на зимівлю залишають лише вівцематок, баранів і ремонтний молодняк. Ось чому структура стада залишається з високою питомою вагою маток, барани – 6,4%, ремонтні ярочки 34%. При цьому 15-20 відсотків ярочок поточного року народження буде реалізовуватись населенню для відтворення поголів'я у рік народження. Понад ремонтний молодняк після нагулу у 8-9- і 18-місячному віці та 15-20 відсотків дорослого поголів'я реалізується на м'ясо. Слід зазначити, що структура стада з високою питомою вагою вівцематок дає можливість власникам овець цієї зони спеціалізуватись на виробництві овечого молока та реалізації молоді баранини.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Виробництво молока та побічної продукції (сироватка, бринза тощо)

Овече молоко є цінним продуктом харчування, який використовується для виготовлення різноманітних сирів (таких як рокфор, пекоріно, бринза, качкавал, чанах) та кисломолочних виробів (йогурт, кисле молоко, айран, мацоні тощо). Його склад включає приблизно 120 компонентів, серед яких вміст жиру становить 6–9 %, білка — 5–7 %, а мінеральних речовин — до 0,9 %. Загальний вміст сухої речовини досягає 18–19 %, а енергетична цінність одного кілограма молока складає від 4 до 5,5 МДж (400–1300 ккал).

Таблиця 3.1.

Порівняння складу овечого та коров'ячого молока

Показник	Овече молоко	Коров'яче молоко
Жир (%)	6-9	3,5
Білок (%)	5-7	3,2
Мінеральні солі (%)	До 0,9	0,7
Суша речовина (%)	18-19	12,5
Енергетична цінність (МДж)	4,0 – 5,5	2,7 – 3,2

Для виготовлення одного кілограма м'якого сиру (наприклад, бринзи) потрібно до 5 кг овечого молока, а для твердого сиру (як-от рокфор) — приблизно 7 кг. Для порівняння, з коров'ячого молока на ці ж обсяги потрібно майже вдвічі більше — 10 та 13 кг відповідно. Завдяки високому вмісту поживних речовин овече молоко переважає коров'яче у 1,5–1,8 рази.

Лактаційний період у звичайних овець триває 4–5 місяців, а у спеціалізованих молочних порід — до 7 місяців. Доїння зазвичай починають

після відлучення ягнят у віці 2,5–3 місяці. При хороших умовах годівлі та утримання від однієї вівцематки можна отримати 60–80 кг молока за лактацію. У спеціалізованих молочних порід цей показник становить 300–400 кг, а окремі рекордистки здатні дати до 1000 кг.



Рис.3.1 Молдавський спосіб доїння овець

Зважаючи на те, що овече молоко містить у 1,5 рази більше сухих речовин, ніж коров'яче, при значно меншій живій масі тварини (вівцематка у 10 разів легша за корову), результати селекції та технологічного розвитку у молочному вівчарстві цілком порівнювані з досягненнями у скотарстві. Водночас у звичайному вівчарстві в Україні отримання овечого молока практично не ведеться, хоча воно є важливим третім джерелом доходу після вовни та м'яса.

Особливу цінність овече молоко має у регіонах Закарпаття, де традиції сироваріння передаються з покоління в покоління. Висока жирність і білковість цього молока роблять його ідеальним для виробництва м'яких і твердих сирів. Найбільш відомим продуктом з нього є бринза — солоний розсільний сир, який є важливою складовою національної кухні. Його виробляють без застосування хімічних домішок, часто використовуючи виключно натуральні методи згущення молока. Та мають безліч різновидів цього продукту.

Бринза — це традиційний східноєвропейський сир, назва якого походить від румунського слова «brinza», що означає сир. Перші письмові згадки про бринзу датуються XV століттям у Словаччині, а широке поширення почалося з XVIII століття. Нині вона є важливою частиною національних кухонь України, Молдови, Кавказу, Румунії та Балкан. Бринзу високо цінують за її користь — вона багата на вітаміни А, Е, С, групи В, бета-каротин, мікроелементи, мінерали (зокрема кальцій, залізо, магній), амінокислоти і молочний жир. Вона містить більше білків і менше жирів порівняно з твердими сирами, а також добре засвоюється організмом.

Овече молоко — цінний продукт, що містить понад 100 поживних речовин, включаючи більше білка (5–6,6%) і жиру (6,3–8,8%) у порівнянні з коров'ячим і козячим молоком. Воно краще засвоюється (до 99,1%) і має високу енергетичну цінність. Молочний жир овечого молока надає сиру характерного смаку, хоча саме молоко рідко використовують



Рис. 3.2. Виробництво бринзи та м'яких сирів в господарстві

У процесі виробництва сиру утворюється сироватка — побічний, але також дуже цінний продукт. Вона містить значну кількість поживних речовин, особливо молочних білків, таких як лактоглобуліни та лактальбуміни, які добре засвоюються організмом. Сироватку використовують як харчовий продукт, а також у косметології, медицині та при виробництві кормів для тварин.

Окрім бринзи та сироватки, з овечого молока виготовляють й інші продукти — йогурти, кефіри, сметану та різні види м'яких сирів. У гірських районах України та багатьох європейських країнах (наприклад, у Франції, Італії чи Греції) виробли з овечого молока є невід'ємною частиною локальної гастрономії, зберігаючи кулінарні традиції та сприяючи розвитку малого фермерства.

3.2. Способи утримання та годівлі овець

Ефективність виробництва продукції вівчарства значною мірою залежить від правильного вибору системи утримання, яка враховує кліматичні умови, особливості породи та доступність кормової бази. Основними способами утримання овець є пасовищне, стійлове та комбіноване утримання, кожне з яких має свої переваги та особливості.

У даному господарстві впроваджено пасовищно-стійлову систему утримання овець.

Пасовищне утримання є найпоширенішим методом у даному регіоні, цьому сприяє клімат, достатня кількість природних пасовищ та невелика кількість опадів.

Цей спосіб передбачає випас тварин протягом усього теплого періоду року, що дозволяє значно знизити витрати на годування. Вівці добре пристосовані до поїдання різних видів трав, кущів і навіть грубих кормів, що робить їх утримання на природних луках дуже вигідним.

Головними перевагами такого методу є покращення фізичного стану тварин, зменшення ризику захворювань та оптимізація витрат на корм.

Таблиця 3.3

**Система критичних точок контролю технологічного процесу виробництва
продукції вівчарства**

Параметр	Весна	Літо	Осінь
Тип утримання	Перехідне (стійлово-пасовищне)	Пасовищне	Пасовищне (до морозів)
Тривалість випасання, год/добу	Починають з 4–6 год, поступово збільшують до 10–12	10–12 годин (з перервою в обідню спеку: 10–11 до 14–16)	Скорочують до 7–8 годин
Підготовка до пасовища	Обрізання ратиць, згодовування сіна перед вигоном	Не потребує змін	Залежить від погодних умов
Раціон (основний корм)	Сіно + поступове введення зеленої трави	Зелена трава	Зелена трава (за її наявності)
Потреба у воді (доросла вівця)	3–4 л на добу	До 6 л/добу	3–4 л, залежно від температури
Частота водопою	2 рази/день	2–3 рази/день	2 рази/день
Радіус водопою	2,5–3 км (рівнина), 1–2 км (гори)	Те саме	Те саме
Температура води	Не нижче +10°C	Не нижче +10°C	Не нижче +10°C
Потреба у солі	Висока (через соковитий корм), дається в годівницях-солянках	Висока, лизунці неефективні, сіль у розсипному вигляді на тирлі	Залежить від кількості зеленого корму
Режим випасання протягом доби	Зранку – на гірших ділянках, поступово на краці	До сходу сонця – ранковий випас, перерва в обід, вечірній випас, можливий нічний (до 23–24 год)	Як влітку, але за коротшого світлового дня
Жуйка	Після випасання – 5–6 год лежачи в затінку	Те саме	Те саме
Тривалість адаптації до зеленої трави	5–7 днів: згодовування сіна перед випасом	Вівці вже адаптовані	Не потребують адаптації, якщо продовжують пасовище

Перехід на випас повинен бути плавним, інакше можливі шлунково-кишкові розлади. Сіль необхідна щоденно, особливо при високому споживанні зеленої маси.

Жуйка – обов'язкова частина травлення, тому створення умов для спокійного лежання дуже важливе.

Ранковий випас починається до сходу сонця, що забезпечує максимальне використання прохолодної частини дня. У спеку (з 10 до 14–16 год) – відпочинок у тіні або під навісами.

Овець випасають на природних або культурних пасовищах, розбиваючи територію на загони площею 15–30 га для маток та 20–50 га для молодняку. Важливо забезпечити раціональне використання пасовищ, проводячи до 4 циклів випасання на одних угіддях.

Стійлове утримання передбачає використання кошар, базів, вигульно-кормових майданчиків, а також відповідного технологічного обладнання. Перед початком утримання тварин приміщення очищаються від гною (до червня), а підлога — підсипана глиною, вирівняна, ущільнена, продезінфікована і залишена порожньою на певний період.

Безпосередньо перед постановкою тварин земляне покриття посипають подрібненим негашеним вапном у кількості 1,5–2,0 кг/м², після чого укладають товстий шар соломи як підстилку.

У зимовий період бажано використовувати автопоїлки з підігрівом, розміщені безпосередньо в кошарах, щоб забезпечити тваринам безперебійний доступ до теплої води.

Перехід від пасовищного до стійлового утримання проводиться поступово — протягом 7–10 днів. За півтора тижня до повного переведу тривалість випасання поступово скорочують, після чого овець переводять до базів або приміщень, де їм згодують високоякісне сіно та концентровані корми відповідно до встановлених норм.

У зимовий період важливо уникати погіршення якості вовни. Для цього необхідно забезпечити регулярне й повноцінне годування. Щоб запобігти

потрапляння сміття у руно, видача грубих кормів, силосу та підстилання соломи повинні здійснюватися за відсутності тварин у приміщенні. Вологість у кошарах і базах слід постійно контролювати — сухе середовище сприяє зменшенню ризику утворення жовтої вовни та забазованості.

Використання твердого покриття в місцях годівлі зменшує забруднення вовни на 15–28%. Також необхідно уникати скупченості тварин, щоб не допустити звалювання вовни.

Окрему увагу приділяють оцінці вгодованості поголів'я. Тварини, які втратили кондицію, відокремлюються від загальної отари та отримують посилене годування. Щоб запобігти виснаженню й хворобам, овець розміщують у групах по 250 голів із поділом кошари та базу на ізольовані секції. Розподіл здійснюють за рівнем вгодованості, а для маток — також з урахуванням термінів осіменіння.

Таблиця 3.4

Раціон годівлі овець у зимовий період

Тип корму	Призначення	Особливості роздачі
Сіно	Основний грубий корм	Видається вранці та ввечері
Силос	Соковитий корм	Роздається за відсутності тварин, щоб уникнути забруднення вовни
Концентрати	Джерело енергії (зернові, комбікорми)	Згодовуються згідно з нормою
Мінеральні добавки	Сіль, премікси	Дають у солянках на місцях відпочинку

Під час зимового випасу важливо уникати перевтоми й переохолодження тварин. Випас повинен здійснюватися поблизу кошар, щоб у разі погіршення погодних умов овець могли швидко повернути до укриття. На пасовище їх рекомендується виганяти не раніше 10–11 години ранку і повертати до

настання темряви. Випасання заборонено за несприятливих погодних умов — сильного вітру, дощу чи мокрого снігу, оскільки намокання руна може призвести до переохолодження організму.

Таблиця 3.5

Зимовий випас: умови та обмеження

Параметри	Рекомендації
Мінімальна температура	Виганяти лише в безвітряну суху погоду, за температури не нижче -10°C
Час випасу	З 10:00–11:00 до настання темряви
Сніговий покрив	Не більше 10–12 см, нестійкий
Відстань від кошари	Мінімальна, для швидкого повернення у разі негоди
Заборонені умови	Сильний вітер, дощ, мокрий сніг

Недоліками стійлового утримання є високі витрати на корми, необхідність побудови приміщень та постійний контроль за станом здоров'я тварин, оскільки обмежений рух може негативно впливати на фізичний стан овець.

Збільшення поголів'я овець і підвищення їх продуктивності тісно пов'язані з якісною годівлею та селекційною роботою. Основу кормової бази в гірських господарствах становлять природні сіножаті й пасовища, які наразі малопродуктивні через нераціональне використання і потребують поліпшення. Ботанічний склад таких угідь включає 5–8% бобових, 30–35% злаків і решту — різнотрав'я.

У літній період овець утримують на високогірних полонинах (80–100 днів), однак ці пасовища мають низьку продуктивність. Взимку вівці споживають сіно, сінаж, силос і обмежено — коренеплоди та концентровані корми, які застосовуються для окремих груп тварин.

Часто зимова кормозабезпеченість є недостатньою, що негативно позначається на стані тварин. Через складний рельєф гір важко завозити добрива та збирати корми. Ефективнішим є сінокісно-пасовищний метод, який дозволяє весною випасати овець на сінокосах, влітку збирати сіно, а після відростання трав — знову випасати. Такий підхід підвищує врожайність на 10–15%, удобрює ґрунти та зменшує кількість бур'янів, але загалом урожайність залишається низькою (12–18 ц/га), а кормозабезпеченість — лише 54% від норми. Для покращення ситуації потрібне поверхнєве й корінне поліпшення угідь: добрива, підсів трав тощо. Важливо також дотримуватись системи загінного випасання, яка дозволяє утримувати більше овець на тій самій площі порівняно з вільним випасом.

Ягнята в перші тижні життя харчуються молоком матері, після чого поступово переводяться на рослинні корми та концентрати. При відгодівлі м'ясних порід особливу увагу приділяють підвищенню енергетичної цінності раціону, що сприяє швидкому росту м'язової маси та покращенню якості м'яса.

Забезпечення чистої питної води є важливим аспектом годівлі овець, оскільки недостатнє споживання рідини може негативно позначитися на процесах травлення, засвоєнні кормів та загальному стані організму.

Влітку вівці потребують більшої кількості води через підвищене потовиділення, тоді як узимку основна частина вологи надходить з кормів, особливо із соковитих кормів та силосу.

3.3. Відтворення стада та вирощування молодняку

Успіх відтворення стада залежить від успішного парування тварин, створення вівцематкам умов, які б забезпечували збереження суягності і нормальний розвиток плода, проведення ягніння, збереження і цілеспрямоване вирощування одержаного молодняку.

Відгінно-полонинне утримання овець вимагає ранніх зимових окотів, щоб виходячи до полонин (25-30 травня) ягнята встигли зміцніти та могли самостійно випасатися.

Завдяки цьому ягніння в господарствах зони Карпат починається в другій половині січня, а масове - проходить в лютому, першій половині березня. Вівцематки на полонинах приходять в охоту у вересні-жовтні.

У зв'язку з відсутністю можливості проведення штучного осіменіння в гірських умовах і надалі буде проводитись вільне і ручне парування вівцематок.

Навантаження на одного барана при ручному паруванні - 60-80 вівцематок, при вільному - не більше 20-25 голів.

Для поліпшення відтворення вівцепоголів'я доцільно в парувальний період до маток пускати баранів лише на ніч, ранком вилучати, підгодовувати концентрованими кормами і випасати окремо на пасовищах з добрим травостоєм, а протягом року їх слід утримувати окремо в оптимальних умовах годівлі. В підготовчий період, за місяць до парування в кормовий раціон баранів необхідно вводити концентровані корми по 0,8-1,0 кг і випасати окремо на пасовищах з добрим травостоєм та припинити доїння вівцематок.

Вирощування молодняка . Запорукою отримання добре розвинутого приплоду є висока молочність маток та нормована їх годівля при задовільних умовах утримання.

У перші 2-3 тижні основним кормом ягнят є молоко матері. Через 15-20 днів їх привчають поїдати сіно. Поруч з оцарками відгороджують клітки, сполучені з ними спеціальними лазами. Тут для ягнят встановлюють годівниці для концкормів та коренеплодів. Після трьох тижнів використовують кошаро-базовий метод утримання, тобто відлучають ягнят і утримують в клітках, підпускаючи до маток на 20 хвилин 3-4 рази у день. Вівцематки перебувають на свіжому повітрі. Їх організм загартовується, вовна не забруднюється. На ніч вівцематок залишають з ягнятами. З настанням тепла вівцематок разом з ягнятами виганяють на пасовища поблизу вівчарні.

Ягнят і маток кожного сакману окремо позначають міткою. Після повернення з пасовища їх знову розподіляють по сакманах. Перед вигоном на полонину ягнят у віці 3,0-3,5 місяців відлучають від вівцематок.

У цьому віці вони можуть самостійно випасатись. В цей період вівцематок починають доїти. Ягнят після відлучення формують в групи за призначенням ярочки, баранчики, племінні, товарні. Ягнятам слід виділяти кращі пасовища ближче до ферм, підгодовувати концентратами та мінеральними кормами.

Кожну групу молодняку слід вирощувати за призначенням. З племінної групи баранчиків потрібно сформувати ядро високоякісних баранів-плідників, ярочок готують для ремонту власного стада та товарних ферм.

Надремонтний молодняк після нагулу в 8-9-місячному віці потрібно реалізувати на м'ясо. При зимових окотах від кожного ягняти можна одержати 0,7-1,0 кг пояркової вовни, а восени реалізувати на м'ясо живою масою 29-30 кг.

РОЗДІЛ 4

Рентабельність та шляхи підвищення економічної ефективності галузі

4.1. Шляхи підвищення економічної ефективності галузі

Підвищення економічної ефективності вівчарства є актуальним завданням для аграрного сектору, особливо в умовах конкуренції та зміни ринкових умов. Основними напрямками оптимізації виробництва є впровадження сучасних технологій, генетичне вдосконалення поголів'я, автоматизація трудомістких процесів, а також розширення переробки продукції. Економічну доцільність цих заходів можна обґрунтувати конкретними показниками продуктивності та рентабельності.

Одним із ключових шляхів підвищення ефективності є генетичне покращення тварин. Використання високопродуктивних порід дозволяє підвищити настриг вовни з 2,5 до 3,5 кг з однієї вівцематки, а середньодобовий приріст молодняку — з 150 до 230 г. Це дає можливість скоротити терміни відгодівлі на 20–25% і реалізовувати продукцію швидше. У результаті собівартість 1 кг баранини знижується з 120 грн до 90 грн.

Комплексна механізація процесів, зокрема годівлі, водопостачання та стриження, дозволяє зменшити трудові витрати майже вдвічі. Якщо до впровадження механізації один працівник обслуговував 200–250 маток, то після – 400–500. Це знижує витрати на оплату праці на 30–40% і дозволяє господарству оптимізувати виробничі витрати. Наприклад, застосування комплексу обладнання КТО-24 для стриження підвищує швидкість обробки тварин до 1300 голів на зміну, забезпечуючи якісне стриження та зменшуючи втрати вовни.

Раціональне використання пасовищ та збалансоване годівля з власних кормів дозволяють зменшити залежність від ринку комбикормів.

Завдяки впровадженню ротаційної системи випасу та підсіву кормових трав зростає якість кормової бази, що позитивно впливає на вгодованість тварин і зменшує витрати на додаткову підгодівлю.

Вагомим джерелом додаткового прибутку є поглиблена переробка продукції: виробництво сиру, ковбас, пледів та пряжі дає змогу продавати продукцію з доданою вартістю. Це забезпечує рентабельність на рівні 25–35%, у порівнянні з 8–10% при реалізації сировини (м'яса, вовни) без переробки.

Також важливим напрямом є удосконалення системи збуту через фермерські магазини, кооперативи або онлайн-платформи.

Брендування продукції (наприклад, "карпатська вовна", "органічна баранина") дає змогу продавати продукцію за вищою ціною та стабільно утримувати прибутковість підприємства.

Після впровадження зазначених заходів показники ефективності можуть змінитися наступним чином:

Таблиця 4.1.

Показники ефективності

Показник	До впровадження	Після впровадження
Собівартість 1 кг м'яса, грн	120	90
Рентабельність, %	8	26
Настриг вовни з вівцематки, кг	2,5	3,5
Приріст маси молодняка, г/день	150	230
Обслуговування тварин/1 працівник	200	450

Таблиця 4.2.

**Економічна ефективність виробництва та переробки овечого молока у
ФГ «Родина» (з урахуванням дотації і без)**

Показник	Значення
Кількість дійних вівцематок, гол	28
Кількість днів лактації	120
Надій за лактацію, л	85
Добовий надій молока, л	0,7
Вироблено молока всього, л	2380
Виробнича собівартість 1 л, грн.	49
Повна собівартість молока (сировина), грн.	116620
Витрати на виробництво бринзи, грн.	18500
Всього витрат, грн.	135120
Витрати молока на 1 кг бринзи, л	4,8
Вироблено бринзи всього, кг	496
Ціна реалізації 1 кг бринзи, грн.	325
Виручка від реалізації бринзи, грн.	161200
Прибуток, грн.	26080
Рентабельність, %	19,3
Дотація на 28 вівцематок x 2000 грн.	56000
Рентабельність зростає до, %	60,7

4.2. Формування продовольчих брендів в галузі

Бренд — це поєднання унікальних характеристик товару чи послуги, що забезпечує впізнаваність, довіру споживачів і успішне просування на ринку. В умовах сучасної конкуренції популярність бренду часто важливіша за ціну. Формування бренду (брендинг) — це стратегія створення привабливого образу товару в уяві споживача, яка базується на унікальності та репутації.

Серед особливих напрямів виділяють регіональний брендинг, який поєднує товар із територією його походження. Регіональний бренд сприяє економічному розвитку регіону, залучає інвестиції, підтримує місцеве виробництво, туризм та формує позитивний імідж регіону й країни загалом.

Регіональний продукт — це продукт, вироблений на певній території за традиційною технологією, з історичною назвою та захистом від копіювання. У ЄС такі продукти сертифікуються відповідно до спеціальних регламентів, що гарантує якість, походження та автентичність. Відомі приклади — пармезан, шампанське, бургундське вино. Регіональний бренд не лише підвищує конкурентоспроможність продукції, а й зберігає культурну спадщину регіону.

У сучасному світі овечі сири, зокрема Рокфор, Амбер, Фета, Арагон та інші, користуються стабільно високим попитом серед споживачів. В Україні їх гідним аналогом є овечий сир – бринза, що виробляється на передгірських територіях Карпат, де спостерігається значне різноманіття видів цього продукту.

Найвідомішим брендом Закарпаття є Рахівська бринза – м'який сичужний сир, виготовлений виключно з сирого овечого молока гірсько-карпатських овець. Занесений в світовий каталог «**Земля і мати**» всесвітньо відомих натуральних продуктів. Цей сир вирізняється унікальними смаковими властивостями, і завдяки давнім традиціям та особливому способу виробництва, має потенціал стати регіональним брендом.

Одним із засобів популяризації Рахівської бринзи є щорічний фестиваль «Гуцульська бринза», який проходить у місті Рахів на Закарпатті.

Кількість його учасників щороку зростає, що свідчить про зростаючий інтерес до продукту. Закарпатська область має сприятливі умови для розвитку вівчарства: на її частку припадає 9,4% загального поголів'я овець в Україні, з яких отримують 5,4% вовни, 16,3% баранини та близько 50% всього овечого молока країни.

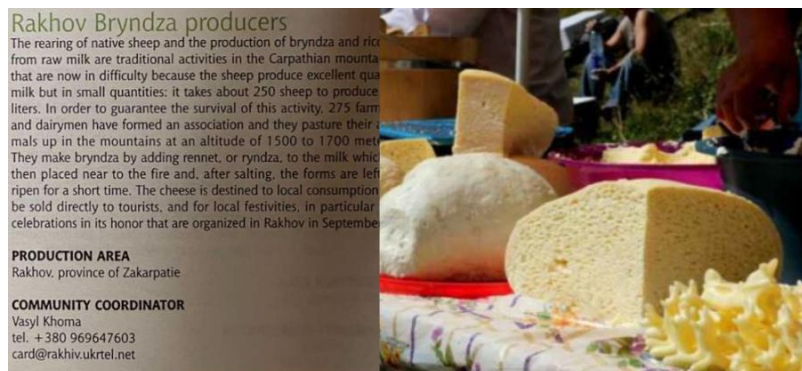


Рис 4.1. Гуцульська бринза як світовий бренд

Опитування, проведене серед споживачів під час фестивалю, показало, що попит на Рахівську бринзу значною мірою залежить від її якості та зовнішнього вигляду. Цінова доступність залишається важливою, а рівень обізнаності споживачів щодо регіонального походження продукту високий. Водночас більшість не мають інформації про її сертифікацію. Опитування також засвідчило готовність споживачів підтримувати та визнавати такі продукти як регіональні бренди, з унікальними властивостями, характерними лише для певної місцевості.

Рахівську бринзу виготовляють у невеликих обсягах переважно дрібні виробники — особисті селянські та фермерські господарства, для яких це єдине джерело доходу. Незважаючи на брак або відсутність державної підтримки, вони прагнуть розширювати поголів'я овець і збільшувати виробництво. Водночас існує гостра потреба у державній допомозі, зокрема щодо сертифікації продукції.

Також, повертаючись до світового каталогу «TERRA MADRE» продовольчих брендів, Закарпаття є лідером серед регіонів із виробництва натуральної продукції.

Цей край у Карпатах, відомий своєю природною спадщиною, серед них – відродження буйволівництва. Вважається, що буйволи з’явилися тут близько 750 років тому з кочівниками. Сьогодні в Хустському, Тячівському та Рахівському районах. На теперішній час 12 осіб створили асоціацію для збереження цієї справи. Вони не лише відновлюють стада, а й виготовляють молочну продукцію — молоко та свіжий сир. Буйволи дають близько шести літрів молока щодня, що дозволяє зберігати ремісничий характер виробництва. Повідомляє Валерій Бовт у своїй статті.

Не менш унікальною є традиція карпатського бджільництва. Завдяки екологічно чистим лісам і різноманіттю рослин місцеві пасічники створюють високоякісний мед та продукти бджільництва. Спільнота з 63 бджолярів, що входить до національної асоціації, виробляє поліфлорний і акацієвий мед, пилок, віск, прополіс, маточне молочко, бджолину отруту та виводять маток які експортуються в країни ЄС. Їхню продукцію просувають на ярмарках по всій Україні. [Дмитро Ігнатюк]



Рис 4.2. Всесвітні бренди «Закарпаття»

Таким чином, Закарпаття не лише береже свою харчову спадщину, а й впевнено заявляє про себе у світовій гастрономічній спільноті, втілюючи ідеї «TERRA MADRE» — збереження локальності, натуральності й сталого розвитку.

4.3. Державна підтримка та перспективи розвитку вівчарства

Вівчарство в Україні має значний потенціал для розвитку, однак для реалізації цього потенціалу необхідна ефективна державна підтримка та стратегічний підхід. Незважаючи на скорочення поголів'я овець у попередні роки, галузь зберігає важливе значення як для аграрної економіки країни, так і для сільських територій, де вівчарство традиційно є джерелом зайнятості та прибутку.

Нормативно-правове забезпечення державної підтримки галузі базується на низці законодавчих та підзаконних актів. Зокрема, Закон України «Про державну підтримку сільського господарства України» від 24 червня 2004 року (№ 1877-IV) визначає основні механізми бюджетної дотації для виробників продукції тваринництва, включаючи вівчарство. Відповідно до цього закону, держава має право надавати фінансову підтримку у вигляді дотацій, субсидій, пільгового кредитування та інших інструментів.

Окремо слід згадати Постанову Кабінету Міністрів України від 24 грудня 1998 року № 2058, яка безпосередньо спрямована на розвиток вівчарської галузі. Вона закладає основи для впровадження спеціалізованих програм, включаючи селекційно-племінну роботу, покращення ветеринарного обслуговування та збереження традиційного вівчарства у гірських і степових регіонах.

Позитивним сигналом для фермерів стала ініціатива Міністерства аграрної політики та продовольства України щодо відновлення бюджетних дотацій у 2024 році. Вона передбачає фінансову підтримку у розмірі 2 тис. грн за кожен голову овець для фермерських господарств, що утримують від 5 до 500 голів. Такий підхід дозволяє охопити як малі, так і середні господарства, стимулюючи збільшення поголів'я та покращення умов утримання тварин.

Незважаючи на ці кроки, вівчарство в Україні досі стикається з низкою проблем: низький рівень рентабельності, недостатня інфраструктура для збуту продукції (м'яса, вовни), обмежений доступ до сучасних технологій та

генетичних ресурсів. Крім того, галузь потребує популяризації в рамках аграрної освіти та залучення молоді до сільського господарства.

Перспективи розвитку вівчарства в Україні безпосередньо пов'язані з подальшим удосконаленням державної політики. Серед можливих напрямів – розширення програм підтримки, розвиток кооперативного руху, стимулювання експорту продукції, а також впровадження інноваційних технологій у виробництво та переробку.

Таким чином, за умов належної уваги з боку держави та приватного сектора, вівчарство може стати конкурентоспроможною галуззю, що сприятиме продовольчій безпеці країни, збереженню традиційних агрокультур та підвищенню добробуту сільського населення.

РОЗДІЛ 5

АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Однією з основних задач тваринництва в Україні на сучасному етапі є ефективне забезпечення населення країни м'ясом і молоком, що є важливими джерелами повноцінного білка тваринного походження, а також формування продовольчої безпеки держави. Вівчарство завжди займало важливе місце серед галузей тваринництва, і сьогодні воно продовжує бути значущим сектором, що забезпечує не тільки споживчу продукцію, таку як ягнятина, молоко, сири та бринзу, але й цінну сировину, зокрема вовну, овчини і шкірсировину. Це дозволяє отримувати продукцію з неперевершеними гігієнічними властивостями, які не мають аналогів на ринку.

У зв'язку з економічними і технологічними проблемами, що виникли в Україні в останні роки, необхідно реформувати галузь для підвищення її ефективності. Вівчарство має великий потенціал завдяки унікальним природно-кліматичним умовам, які досі не використовуються на повну потужність, а також високому попиту на вівчарську продукцію як на внутрішньому, так і на світовому ринку. Порівняно з іншими секторами тваринництва, вівчарство потребує менше фінансових та матеріальних витрат на одиницю продукції, що робить його привабливим для розвитку, особливо з огляду на можливості експорту.

Аналіз ситуації вітчизняного вівчарства в умовах ринкових відносин показує, що підвищення ефективності виробництва неможливе без корінних змін у всіх аспектах галузі. Для цього необхідно впроваджувати високоефективні, ресурсо- та енергозберігаючі технології в процеси відтворення, вирощування здорового молодняка, інтенсивної відгодівлі ягнят, машинного доїння овець, швидкісного стриження та переробки продукції. Це дозволить підвищити конкурентоспроможність вівчарської продукції, включаючи виробництво молока, сирів і делікатесів, які є актуальними як в Україні, так і за кордоном.

Особливу увагу необхідно приділяти спеціалізованому молочному напрямку вівчарства. Дослідження показують, що правильне утримання і годівля вівцематок молочного напрямку, включаючи використання власних кормів і спеціальних кормових добавок, значно підвищують молочну продуктивність і якість молока. Завдяки кормовим добавкам, таким як живі дріжджі, можна зменшити ризик ацидозу, підвищити ефективність використання корму і поліпшити здоров'я тварин, що в свою чергу сприяє зростанню молочної продуктивності на 10% і підвищенню якості молока.

Усвідомлення важливості ефективного використання генетичного потенціалу овець та впровадження інноваційних технологій на всіх етапах виробництва є ключовим для розвитку вівчарства в Україні. Технологічні рішення щодо покращення умов утримання, забезпечення комфорту та благополуччя тварин, а також автоматизація і механізація процесів дозволяють значно підвищити ефективність виробництва та скоротити витрати на виробництво продукції. Це є основою для забезпечення конкурентоспроможності вівчарської продукції на внутрішньому та світовому ринках, що в свою чергу сприятиме розвитку галузі та підвищенню її економічної ефективності.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

1. Вівчарство в Україні має давні традиції й значний потенціал — економічний, соціальний та біологічний. Попри тривалу кризу, що супроводжується скороченням поголів'я, браком державної підтримки, втратою племінного ресурсу та розвалом системи збуту, ця галузь зберігає важливе значення як джерело якісної продукції: м'яса, молока, вовни та овчини.

Серед вітчизняних порід особливо вирізняється українська гірськокарпатська. Вона створена з урахуванням суворих кліматичних умов Карпат і має універсальне господарське призначення. Ця порода дає цінну вовну для виробництва килимів, поживне молоко, придатне для виготовлення сиру, а також високоякісне м'ясо. Її успішне використання демонструє ефективність селекційної роботи та підкреслює важливість збереження місцевого генофонду.

Для відновлення і розвитку вівчарства потрібен комплексний підхід: вдосконалення племінної бази, впровадження сучасних технологій, створення ефективних виробничо-збутових ланцюгів, державна підтримка та відновлення експортного потенціалу. Україна має всі шанси вивести цю галузь із кризи та перетворити її на конкурентоспроможний і прибутковий сектор аграрної економіки.

2. Фермерське господарство «Родина» є прикладом успішного поєднання традиційного тваринництва та сучасного фермерського підходу в умовах Карпатського регіону. Спеціалізація на розведенні української гірськокарпатської породи овець дозволяє виробляти екологічно чисту, якісну продукцію — м'ясо, молоко, сир та вовну, яка користується попитом як на місцевому ринку, так і в туристичних зонах.

Незважаючи на скромні масштаби виробництва, господарство демонструє рентабельність завдяки ефективному використанню природних ресурсів, ручній праці та оптимізації витрат. Висока якість продукції досягається завдяки

природному випасу, ретельному догляду за тваринами та використанню традиційних технологій сироваріння.

Діяльність господарства також має соціальну цінність — сприяє збереженню місцевих традицій, популяризує гуцульську культуру через участь у фестивалях, підтримує економіку регіону. При цьому важливою умовою стабільного розвитку залишається ентузіазм, любов до справи та самовідданість працівників.

Господарство «Родина» є прикладом того, як невелика ферма може стати не лише джерелом прибутку, а й осередком культурної, економічної й екологічної сталості в гірському регіоні України.

Загалом, вівчарство в Україні має великий потенціал для розвитку. Поліпшення умов утримання овець, застосування новітніх технологій та вдосконалення селекційних методів можуть значно підвищити ефективність галузі та забезпечити економічне зростання, сприяючи розвитку локального фермерства та виробництва продукції високої якості.

3. Овече молоко — надзвичайно цінний харчовий продукт, що суттєво переважає коров'яче за вмістом жиру, білка та сухої речовини. Завдяки високій поживності воно є ідеальним сировинним матеріалом для виробництва якісних сирів, зокрема бринзи, а також інших кисломолочних виробів. Побічні продукти, як-от сироватка, також мають високу біологічну цінність і застосовуються не лише у харчовій промисловості, а й у косметології, медицині та кормовій базі.

Незважаючи на потенціал, молочне вівчарство в Україні малорозвинене. Однак у регіонах із давніми традиціями сироваріння (наприклад, Закарпаття) виробництво бринзи залишається важливою складовою локальної економіки та культури. Враховуючи високу продуктивність окремих молочних порід, зростаючий попит на натуральні молочні продукти та адаптованість овець до гірських і посушливих умов, розвиток молочного вівчарства має значні перспективи. Раціональне використання пасовищ, вдосконалення методів

утримання та годівлі, а також селекційна робота можуть забезпечити стабільний розвиток галузі та підвищення її рентабельності.

Пропозиції: Аналізуючи шляхи оптимізації виробництва є впровадження сучасних технологій, генетичне вдосконалення поголів'я, механізація трудомістких процесів, а також розширення переробки продукції та зниження витрати на оплату праці, що дозволяє оптимізувати виробничі процеси.

Правильна стратегія та подачі реклами допоможе як найшвидше знайти потенційних споживачів продукції. Вдале місце знаходження ферми в туристичній зоні серед високогір'я має всі передумови для того, щоб «Карпатська бринза» стала основою формування регіонального кластеру. Такий підхід сприятиме підвищенню конкурентоспроможності галузі, покращенню рівня життя місцевого населення, даючи робочі місця, збереженню ресурсів регіону, розвитку сільського і екологічного туризму, малого підприємництва, кооперації, а також створення реабілітаційної бази для захисників України, які постраждали внаслідок бойових дій, що також посприє чудовій рекламі підприємства поєднуючи в собі корисне з приємним.

Вдосконалення збуту продукції через фермерські магазини, кооперативи або онлайн-платформи дозволяє продавати продукцію за вищою ціною завдяки брендуванню, що забезпечує стабільну прибутковість.

Список використаних джерел

1. Бойко В.О. Перспективи розвитку та підвищення конкурентоспроможності галузі вівчарства на Херсонщині. Економіка АПК. 2018. № 1. С. 26–33.

2. Вдовиченко Ю.В., Жарук П.Г. Генетичні ресурси овець в Україні. Вісник аграрної науки. Київ, 2019. № 5 (794). С. 38–44. DOI: 10.31073/agrovisnyk201905-04.

3. Вівчарство може стати одним із напрямів тваринництва, який найпростіше запустити на деокупованих територіях. Agroportal : веб-сайт. URL: <https://agroportal.ua/publishing/intervyu/vivcharstvo-mozhe-stati-odnim-iz-napryamiv-tvarinnictvayakiy-nauprostishe-zapustiti-na-deokupovanih-teritoriyah> (дата звернення: 02.04.2024).

4. Вільна ніша: чому вівчарство та козівництво залишаються в межах ремісничого виробництва. Agroportal : вебсайт. URL: <https://agroportal.ua/publishing/lichnyi-vzglyad/vilna-nisha-chomu-vivcharstvo-ta-kozivnictvo-zalishayutsya-v-mezhahremisnichogo-virobnictva> (дата звернення: 04.04.2024).

5. Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2022 рік / загальна редакція С.В. Прийми. Київ, 2023. Том II. 190 с. URL: <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://minagro.gov.ua/storage/app/uploads/public/65c/9cf/401/65c9cf40166a5834793892.pdf> (дата звернення: 10.04.2024).

6. Жарук Л.В., Коваль Т.С., Козак О.А. Розвиток світового ринку продукції вівчарства. Економіка АПК. 2020. № 8. С. 60–71. URL: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202008060>.

7. Скоріше живе, ніж мертво: як українське вівчарство здійснило експортний прорив. Agroportal : веб-сайт. URL:

<https://agroportal.ua/publishing/analitika/skoree-zhiv-chem-mertv-kak-ukrainskoe-ovtsevodstvo-osushchestvilo-ekспортnyi-proryv> (дата звернення: 01.04.2024).

8. Славкова О.П., Ковальова О.М. Перспективи розвитку вівчарства. Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. Вип. 19. С. 101–106. URL: <http://global-national.in.ua/archive/19-2017/22.pdf> (дата звернення: 25.03.2024).

9. Стан та наукове забезпечення галузі вівчарства в Україні / Ю.В. Вдовиченко та ін. Науковий вісник «Асканія-Нова». 2016. Вип. 9. С. 3–16. URL: http://ascaniansc.in.ua/images/M_images/20169.pdf (дата звернення: 25.03.2024).

10. Сушарник Я.А. Аналіз сучасного стану ринку вівчарства. Науковий Вісник Одеського національного економічного університету. 2021. № 9–10 (286–287). С. 92–98.

11. Тимофійшин І.І., Дереш О.М. Стан та шляхи відродження вівчарства Хмельниччини. Таврійський науковий вісник. 2021. № 81. С. 303–305. URL: http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/81_2012/60.pdf (дата звернення: 26.03.2024).

12. Супрун І.О., Гетья А.А., Фичак В.М. Сучасний стан та перспективи розвитку вівчарства в Україні. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва : збірник наукових праць. 2021. № 2. С. 21–31. DOI: 10.33245/23109289-2021-166-2-21-31.

13. Тваринництво України : статистичний збірник 2009–2021 / Державна служба статистики України. Київ, 2022. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/07/Arch_tvar_zb.htm (дата звернення: 20.03.2024).

14. Тваринництво України : статистичний збірник 2022 / Державна служба статистики України. Київ, 2023. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/09/S_gos_22.pdf (дата звернення: 15.04.2024).

15. Через війну Україна втратила 30% поголів'я овець. Agroportal : веб-сайт. URL: <https://agroportal.ua/news/zhivotnovodstvo/cherez-viynu-ukrajina-vtratil-30-pogoliv-ya-ovec> (дата звернення: 05.04.2024).

16. Prospects of use of genetic resources of sheep in Ukraine / I. Suprun et al. *Acta fytotechn zootechn.* 2021. № 24 (1). P. 35–43. DOI: 10.15414/afz.2021.24.01.35-
17. Беженар І. М. Оцінка розвитку галузі вівчарства // *Економіка АПК.* 2021. №2. С. 25-34.
18. Оганесян В. С. Організаційно-економічний механізм забезпечення розвитку ринку продукції вівчарства: дис канд. екон. наук: 08.00.03 / Подільський державний аграрно-технічний університет. – Кам'янець-Подільський, 2019. – 220 с.
19. Бінкевич В. Я. Деякі аспекти розвитку та сучасний стан вівчарства в областях України // *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій.* – 2016. – Т. 18, №2. – С. 7-10.
20. Іовенко В. М., Польська П. І., Нежлукченко Т. І. та ін. *Вівчарство України: монографія / за ред. В. П. Бурката.* – К.: Аграрна наука, 2006. – 400 с.
21. Бойко В. О. Перспективи розвитку та підвищення конкурентоспроможності галузі вівчарства на Херсонщині // *Економіка АПК.* – 2018. – №1. – С. 26-34.
22. Цибух О. В. Аналіз сучасного стану ринку вівчарства // *Науковий вісник Одеського національного економічного університету.* – 2021. – №286-287. – С. 92-98.
23. Іванина О. П. Селекційно-генетичні аспекти підвищення м'ясної продуктивності овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи: дисканд. с.-г. наук: 06.02.01 / Миколаївський національний аграрний університет. – Миколаїв, 2021. – 180 с.
24. Слюсаренко В. В. Перспективи розвитку вівчарства в Україні // *Вісник Одеського державного аграрного університету.* – 2020. – №1. – С. 75-82.
25. Нежлукченко Т. І. Сучасні тенденції розвитку вівчарства в Україні // *Вісник аграрної науки.* – 2019. – №3. – С. 45-50.
26. Ковальчук І. В. Економічна ефективність виробництва продукції вівчарства в Україні // *Економіка та держава.* – 2017. – №4. – С. 89- 92.

27. Мельник О. П. Стан та перспективи розвитку вівчарства в умовах євроінтеграції // *Агросвіт*. – 2018. – №15. – С. 12-16.
28. Гончарук Т. В. Інноваційні підходи до розвитку вівчарства в Україні
// *Інноваційна економіка*. – 2020. – №1-2. – С. 58-63.
29. Демченко О. М. Організаційно-економічні аспекти розвитку вівчарства в Україні // *Економіка АПК*. – 2016. – №5. – С. 37-42.
30. Єрмаков О. Ю. Стратегічні напрями розвитку вівчарства в Україні // *Вісник аграрної науки*. – 2018. – №9. – С. 60-64.
31. Жук В. М. Ефективність виробництва та переробки продукції вівчарства // *Агросвіт*. – 2019. – №21. – С. 23-27.
32. Захарченко В. П. Розвиток вівчарства в умовах сталого сільського господарства // *Економіка та держава*. – 2021. – №7. – С. 102-106.
33. Іванов С. В. Технологічні аспекти підвищення продуктивності овець в Україні // *Тваринництво України*. – 2017. – №12. – С. 19-22.
34. Кириченко О. В. Економічна оцінка ефективності виробництва баранини в Україні // *Економіка АПК*. – 2020. – №3. – С. 51-56.
35. Бінкевич В. Я. Деякі аспекти розвитку та сучасний стан вівчарства в областях України // *Таврійський науковий вісник*. – 2024. – Вип. 136. – С. 260-265. tnv-agro.ksauniv.ks.ua
36. Оганесян В. Сучасний стан виробництва продукції вівчарства на ринку України // *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. Вип. 4(15). С. 111-115. easterneurope-ebm.in.ua
37. Корнієнко Г. В. Стан та тенденції розвитку конкурентоздатного вівчарства в Україні // *Лабораторія фізіології імунної системи НААН*. – 2023. lfi-naas.org.ua
38. Вдовиченко Ю. В., Жарук П. Г. Генетичні ресурси овець в Україні // *Вісник аграрної науки*. 2019. №5. С. 38-44. tnv-agro.ksauniv.ks.ua

39. Похил В. І., Миколайчук Д. П. М'ясна продуктивність овець різного походження // Theoretical and applied veterinary medicine. 2020. Т. 8, №1. С. 26-30. tnv-agro.ksauniv.ks.ua+1lfi-naas.org.ua+1
40. Помітун І. А., Косова Н. О., Корх І. В. та ін. Інтенсивність росту та м'ясна продуктивність молодняку овець за впливу комплексної енергопротеїнової добавки // Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва НААН. 2022. №127. С. 152-162. tnv-agro.ksauniv.ks.ua
41. Стапай П. В., Параняк Н. М., Ткачук В. М., Стахів Н. П. Вміст і склад ліпідів найдовшого м'яза спини молодняку овець різного віку за умов інтенсивної відгодівлі // Біологія тварин. 2018. Т. 20, №2. С. 71-76. tnv-agro.ksauniv.ks.ua
42. Китаєва А. П., Новічкова А. А., Слюсаренко І. С. Використання баранів-плідників різного походження в умовах південного степу України // Вівчарство та козівництво. 2017. Вип. 2. С. 3-23. tnv-agro.ksauniv.ks.ua
43. Тимофійшин І. І., Димчук А. В. Настриги та фізико-механічні властивості вовни помісних ярок північнокавказької м'ясо-вовнової породи овець // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». 2016. Вип. 236. С. 286-294. tnv-agro.ksauniv.ks.ua+1lfi-naas.org.ua+1
44. Корбич Н. М. Взаємозв'язок довжини вовни з показниками продуктивності овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи // Вісник ПДАА. 2021. №4. С. 171-177. tnv-agro.ksauniv.ks.ua+1agroelita.info+1
45. Сухарльов В. О., Дерев'янка О. П. Вівчарство: навчальний посібник. – Харків: Еспада, 2003. – 256 с. tnv-agro.ksauniv.ks.ua
46. Сухарльов В. О. Багатоплідна романівська порода – важливий фактор енергозбереження у вівчарстві // Науково-технічний бюлетень. – 2000. – №77. – С. 94-96. tnv-agro.ksauniv.ks.ua
47. Решетніченко О. П., Скрипка М., Різнічук І. Ф., Калиниченко Г. І. Відтворювальна здатність маток цигайської породи при схрещуванні з

баранами гісарської і мериноландшаф порід // Аграрний вісник Причорномор'я. 2022. №102-103. С. 92-96. tnv-agro.ksauniv.ks.ua

48. Вдовиченко Ю. В., Кудрик Н. А., Жарук П. Г., Жарук Л. В. Наукові засади розвитку вівчарства південного регіону України // Вівчарство та козівництво. 2017. Вип. 2. С. 3-23. tnv-agro.ksauniv.ks.ua