

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА АКВАКУЛЬТУРИ  
 КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ  
 ТВАРИННИЦТВА

До захисту допущено»

Завідувач кафедри

к. с.-г. н., доцент

Тетяна ПУШКАР

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»  
 освітньої програми «Технологія виробництва і переробки  
 продукції тваринництва»  
 за спеціальністю 204 Технологія виробництва і переробки  
 продукції тваринництва

**АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ І ВІДГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ  
 ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В УМОВАХ СТОВ «РОЗДІЛЬНЯНСЬКЕ»  
 РОЗДІЛЬНЯНСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Науковий керівник: доктор філософії,  
 асистентка кафедри технології виробництва  
 і переробки продукції тваринництва

Вікторія СЛЮСАРЕНКО

Рецензент: к. с.-г. н., доцент кафедри  
 генетики, розведення та годівлі с.-г. тварин  
 Зоя ЄМЕЦЬ

Виконав \_\_\_\_\_ здобувач \_\_\_\_\_ першого  
 (бакалаврського) рівня вищої освіти

денної форми навчання  
 освітньо-професійна програма «Технологія  
 виробництва і переробки продукції  
 тваринництва»

спеціальність 204 Технологія виробництва і  
 переробки продукції тваринництва

Дмитро ГЕЛЬМАН

*Засвідчую, що кваліфікаційна робота  
 містить результати власних досліджень.  
 Використання ідей і текстів інших авторів  
 має посилання на відповідне джерело.*

\_\_\_\_\_ Д. ГЕЛЬМАН

## ЗМІСТ

<b>Реферат .....</b>	<b>3</b>
<b>Перелік умовних скорочень.....</b>	<b>4</b>
<b>Вступ.....</b>	<b>5</b>
<b>РОЗДІЛ 1. Огляд літератури.....</b>	<b>6</b>
1.1. Теоретичні та технологічні аспекти виробництва яловичини .....	6
1.2. Інтенсифікація вирощування та відгодівлі молодняку великої рогатої худоби.....	8
1.3. Основні системи вирощування і відгодівлі молодняку ВРХ, їх недоліки і переваги.....	10
<b>РОЗДІЛ 2. Матеріал, умови і методика виконання роботи.....</b>	<b>12</b>
2.1. Місце та об'єкт досліджень.....	12
<b>РОЗДІЛ 3. Розрахунково-технологічна частина.....</b>	<b>20</b>
3.1. Технологія вирощування телят в молозивний період	20
3.2. Технологія вирощування молодняку в молочний період.....	24
3.3. Оцінка росту і розвитку молодняку великої рогатої худоби .....	32
<b>Висновки .....</b>	<b>39</b>
<b>Пропозиції .....</b>	<b>41</b>
<b>Список використаної джерел.....</b>	<b>42</b>

## РЕФЕРАТ

Випускна робота на тему: «Технологія вирощування молодняка великої рогатої худоби в умовах СТОВ «Роздільнянське» Роздільнянського району» має обсяг 45 сторінок комп'ютерного тексту, проілюстрована 8 таблицями та 2 рисунками. Літературний обсяг базується на 37 джерелі спеціальної, довідкової літератури та періодичних видань з проблем вирощування, утримування та годівлі ремонтних телиць.

Тема кваліфікаційної роботи є актуальною, має практичне значення і ставить за мету наступні завдання:

- надати загальну характеристику господарства;
- дослідити технологію вирощування телят в молозивний період;
- вивчити технологію вирощування телят в молочний період;
- оцінити ріст і розвиток молодняка великої рогатої худоби;
- проаналізувати динаміку живої маси телят досліджуваних порід;
- розрахувати економічну ефективність вирощування молодняка досліджуваних порід.

У роботі вивчено і проведено аналіз вирощування молодняка в різні періоди в умовах господарства та проаналізовано економічну ефективність його застосування.

Вивчення та аналіз елементів технології проводилося методом спостереження та дослідження існуючої технології з рекомендованими параметрами.

Викладені висновки щодо удосконалення вирощування молодняка та надані пропозиції.

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

С.-г. – сільське господарство;

СТОВ – сільськогосподарське товариство з обмеженою відповідальністю;

МО – міжнародних одиниць;

ОП – охорона праці;

$\bar{x}$  – середня арифметична величина;

$C_v$  – коефіцієнт мінливості;

$S_{\bar{x}}$  – похибка середньої арифметичної величини;

Г – голштинська порода;

УЧРМ – українська чорно-ряба молочна порода;

## ВСТУП

Виробництво продукції тваринництва постачає людям поживні харчові продукти, а також забезпечує промисловість необхідною сировиною. Однак, серед ключових викликів, що стоять перед цією сферою, виділяється кризовий стан у галузі вирощування великої рогатої худоби на м'ясо. Наслідки ринкових трансформацій, що розпочалися у 1990-х роках, та події останніх 10-15 років призвели до суттєвого зниження виробництва всіх видів м'яса, причому найскладніша ситуація спостерігається саме у яловичині.

Крім скорочення поголів'я худоби, в останні роки спостерігається також погіршення якості тварин, що йдуть на забій. Середня вага молодняку великої рогатої худоби, призначеного для м'ясної переробки, впала до рівня 1970-х років. Порівняно з докризовим періодом, зросло постачання на переробку тварин, які не відповідають стандартам якості.

Середньодобові прирости у вирощуванні і відгодівлі молодняку великої рогатої худоби залишаються дуже низькими. Крім того, велика рогата худоба набирає кондиційну вагу для реалізації лише у віці 30–35 місяців, тоді як рекомендовано 16–18 місяців при середньо інтенсивній технології вирощування. При цьому витрати кормів значно вищі — майже удвічі більше норми. Такі наслідки є головною причиною низької якості м'яса, високої затратності та збитковості виробництва яловичини. Ця проблема визначає важливість і актуальність даного дослідження. Висока додана вартість.

## РОЗДІЛ 1.

### ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

#### 1.1 Теоретичні та технологічні аспекти виробництва яловичини

Одним із ключових факторів збільшення виробництва яловичини в Україні має стати прискорений розвиток сучасних, ресурсо-ефективних технологій утримання та відгодівлі худоби м'ясного спрямування. Не менш важливими є науково обґрунтовані системи годівлі та максимальне використання генетичного потенціалу спеціалізованих м'ясних порід.

На основі цього, успіх у м'ясному скотарстві значною мірою визначається правильним вибором породи для чистопородного розведення або промислового схрещування. Цей вибір повинен ґрунтуватися на врахуванні специфічних умов господарства, доступності та структури кормової бази, системи утримання тварин, а також їх продуктивних характеристик та загального спрямування господарської діяльності.

На сьогоднішній день, швидкість вирощування молодняка в Україні загалом перебуває у стані спаду і вимагає кардинальних змін. Поточна ситуація у відгодівлі худоби обумовлена цілою низкою об'єктивних, системних причин. Перш за все, це структурні дисбаланси. Близько 70% великої рогатої худоби зосереджено в особистих селянських господарствах. Саме вони, а не спеціалізовані ферми, є головними постачальниками яловичини на ринку.

По-друге, спостерігається відносно низька м'ясна продуктивність великої рогатої худоби. Середня вага яловичини з однієї туші забитої худоби в Україні становить 89 кг, тоді як у США цей показник сягає 124 кг.

По-третє, відсутня цілеспрямована політика щодо збільшення поголів'я високопродуктивних, спеціалізованих м'ясних порід. Як наслідок, на забій надходять молодняк, який не досяг ремонтного віку, та вибракувана худоба молочних і молочно-м'ясних порід.

По-четверте, спостерігається брак потужної кормової бази, здатної забезпечити повну реалізацію генетичного потенціалу у худобі, а організація процесів в відгодівлі є незадовільною.

На завершення, варто зазначити недостатність державної підтримки для розвитку галузі м'ясного скотарства. Лише обмежена кількість аграрних підприємств може скористатися частковим відшкодуванням витрат на придбання племінних телиць м'ясного напрямку, а також на спорудження та модернізацію тваринницьких комплексів.

Сучасні технічні досягнення надають чудові можливості для суттєвого нарощування продуктивності худоби, скорочення періодів вирощування та відгодівлі, покращення якості м'яса і, як наслідок, зменшення собівартості продукції. Досвід, накопичений як в Україні, так і закордоном, вказує на кілька ключових чинників, які сприяють інтенсифікації вирощування великої рогатої худоби на м'ясо. Це, зокрема, прогрес у сфері виробництва кормів та їх збалансованої годівлі, удосконалення племінної справи задля підвищення продуктивності тварин, розширення масштабів виробництва в тваринництві та промислова спеціалізація.

Звісно, успішна реалізація всіх вище зазначених чинників, спрямованих на підвищення ефективності скотарства, наразі значною мірою залежить від обсягу виділених бюджетних коштів, застосування пільгових податкових режимів, належного інформаційного супроводу та інших подібних заходів.

## **1.2. Інтенсифікація вирощування та відгодівлі молодняку великої рогатої худоби.**

На сьогодні, чи не найгострішою проблемою для українського молочного та м'ясного скотарства є нарощування виробництва високоякісної та конкурентоспроможної яловичини. Це, своєю чергою, зумовлює необхідність та важливість інтенсивного вирощування та відгодівлі молодняку великої рогатої худоби.

Позитивне вирішення цього питання можливе шляхом підвищення м'ясної продуктивності великої рогатої худоби, збільшення поголів'я спеціалізованої м'ясної чи помісної худоби, а також шляхом удосконалення технологій вирощування та відгодівлі молодняку. Як вітчизняний, так і зарубіжний досвід підтверджують, що спеціалізація та інтенсифікація процесів вирощування та відгодівлі молодняку великої рогатої худоби сприяють нарощуванню виробництва високоякісного м'яса, збільшенню маси туші та покращенню техніко-економічних показників [13].

Варто зазначити, що обсяги та динаміка виробництва яловичини значною мірою залежать не стільки від напрямку скотарства (м'ясне, молочне чи комбіноване), скільки від того, як організовано, які технології застосовуються та на скільки інтенсивно використовується поголів'я великої рогатої худоби.

Добре відомо, що найбільший вихід високоякісного м'яса отримують від спеціалізованих м'ясних порід та їх помісей.

Саме тому, одними з головних тенденцій розвитку скотарства в різних країнах світу є стабільне підвищення продуктивності тварин, впровадження інтенсивних технологій вирощування та відгодівлі великої рогатої худоби м'ясних порід. Це досягається завдяки використанню збалансованих раціонів, що складаються з високоякісних кормів, а також механізації всіх етапів технологічного процесу, що, в свою чергу, дозволяє збільшити економічну ефективність виробництва яловичини.

Наразі, значна частина м'яса в нашій країні виробляється за рахунок худоби молочних та комбінованих порід, а також їх помісей з тваринами м'ясної спеціалізації. І в найближчі роки ця частка у структурі виробленої яловичини, ймовірно, залишиться суттєвою. Багато фахівців зазначають, що спеціалізовані молочні породи, порівняно з м'ясними, мають менш виражені відгодівельні якості. У зв'язку з цим, виникає необхідність більш повноцінного використання генетичного потенціалу молочних, комбінованих та спеціалізованих м'ясних порід для отримання помісного молодняку з високими показниками м'ясної продуктивності. Водночас, згідно з даними науковців [2, 3, 4], від молочних та комбінованих порід, при належному догляді, інтенсивному вирощуванні та відгодівлі, можна отримати такі високі

показники м'ясної продуктивності, які не поступаються показникам спеціалізованих м'ясних порід.

Зростання обсягів виробництва яловичини обумовлене посиленням процесів вирощування та відгодівлі молодняку, який не йде на ремонт стада, у молочному скотарстві, налагодженням ефективної годівлі худоби, що вибуває з основного стада, а також розвитком спеціалізованого м'ясного скотарства. З огляду на це, удосконалення та впровадження передових технологій вирощування і відгодівлі молодняку великої рогатої худоби є суттєвим ресурсом для збільшення обсягів і в виробництва та покращення якості яловичини.

Зараз, аби підвищити ефективність виробництва в галузі тваринництва, і зокрема яловичини, сільгоспвиробникам України першочерговим завданням стає зменшення термінів, необхідних для вирощування та відгодівлі молодняку великої рогатої худоби. Так, молодняк молочних та худоби подвійного напрямку продуктивності, досягнувши віку 15-20 місяців, може мати живу масу в межах 400-600 кг. Забій такого молодняку дає високоякісні туші вагою 210-330 кг. Проте, його потенціалу плані м'ясної продуктивності використовується лише наполовину, тобто на 50-55% [4, 7, 8].

### **1.3. Основні системи вирощування і відгодівлі молодняку ВРХ, їх недоліки і переваги.**

Методи вирощування та відгодівлі молодняку великої рогатої худоби є різноманітними й залежать від численних факторів: спеціалізації тваринництва, типу господарств, земельних ресурсів, продуктивності стада, рівня годівлі тощо. Частина фахівців та практиків вважають, що економічно вигіднішим є інтенсивний метод, який передбачає годівлю тварин високо концентрованими раціонами з наступним забоем через 10-12 місяців після народження. Однак, є й фермери, які практикують утримання молодняку на дешевих пасовищних кормах до досягнення тваринами однорічного віку, після чого переходять до "фінішної" передзабійної відгодівлі

зерном протягом 1-3 місяців. Затакого підходу тварин забивають у середньому в 16-18 місяців. Підприємці, які мають достатню кількість пасовищ, можуть дозволити собі відгодівлю худоби переважно на пасовищах, доповнюючи раціон фуражними культурами. Це дає змогу відправляти тварин на забій у віці 18-24 місяців, коли вони досягають належної вгодованості. При цьому слід пам'ятати, що різні породи тварин мають різну швидкість росту, хоча найкращі смакові та поживні якості м'ясо набуває у дворічному віці.

Отже, при вирощуванні молодняку на м'ясо виділяють такі системи: інтенсивну, помірну та екстенсивну.

Усі ці системи вирощування та відгодівлі молодняку дозволяють отримати тварин живою масою 400-450 кг. Різниця полягає у віці забою. Забій тварин у старшому віці з меншою живою масою є економічно не вигідним, оскільки призводить до зростання витрат та зменшення виробництва яловичини.

Екстенсивну технологію застосовують у господарствах зі слабкою кормовою базою та відсутністю високопродуктивної худоби. Помірна система вирощування молодняку найпоширеніша в господарствах молочно-м'ясного та молочного напрямку, тоді як інтенсивна – на підприємствах з добре організованою кормовою базою.

Інтенсивна система базується на максимальному використанні зелених кормів, сінажу, силосу, соломи при мінімальному додаванні концентратів. За інтенсивної технології повного циклу виробництва передбачаються три етапи: вирощування, дорощування та відгодівля молодняку великої рогатої худоби на спеціалізованих фермах промислового типу з 15-20-денного віку до 13-14 місяців, з наступною реалізацією тварин живою масою 420-450 кг.

На думку деяких дослідників, за сучасних умов пріоритетним є інтенсивне догодовування (з добовим приростом понад 1 кг) надолуженого молодняку до високих вагових кондицій – від 300-350 кг до 500-600 кг живої маси. Під час відгодівлі тварини набувають м'ясних якостей незалежно від їхньої породи. Прогресивна технологія виробництва яловичини повинна передбачати інтенсивне використання худоби, кормів, техніки, а також раціональну організацію праці, підвищення приростів та ефективності використання кормів, скорочення термінів відгодівлі.



## РОЗДІЛ 2.

### Матеріал, умови і методика виконання роботи

#### 2.1. Місце та об'єкт досліджень

Сільськогосподарське товариство з обмеженою відповідальністю «Роздільнянське» розташоване в місті Роздільна Одеської області за адресою: вул. Георгія Кірпи, 128. Центральна садиба підприємства знаходиться безпосередньо в районному центрі, на відстані близько 80 км від міста Одеса.

Територія господарства характеризується переважно рівнинним рельєфом, що створює сприятливі умови для ефективного використання сучасної сільськогосподарської техніки та виконання механізованих польових робіт.

Кліматичні умови району є помірно континентальними та відзначаються недостатнім рівнем зволоження. Середньорічна кількість атмосферних опадів становить 340–410 мм, причому їх розподіл протягом року є нерівномірним. Літній період характеризується високими температурами та тривалістю, тоді як зимовий сезон відзначається нестійкою погодою з частими відлигами. Середньорічна температура повітря становить близько +10 °С, а в літні місяці температура часто досягає +20–26 °С і може підвищуватися до +38–43 °С. Сума активних температур за рік коливається в межах 3200–3600 °С. Тривалість безморозного періоду сягає в середньому 200 днів. Сніговий покрив формується нерегулярно та зберігається нетривалий час.

Ґрунтовий покрив представлений переважно південними малогумусними чорноземами. Підґрунтові води мають підвищений рівень мінералізації та залягають на глибині 50–80 м.

Основним виробничим напрямом діяльності господарства є садівництво, вирощування посадкового матеріалу плодкових культур, виробництво зерна та молочне скотарство. Загальна площа земельних угідь упродовж останніх років становила від 1532 до 1600 га. Усі земельні ресурси використовуються на умовах оренди.

Слід зазначити, що господарство розташоване в зоні ризикованого землеробства, тому для отримання стабільних і високих урожаїв більшості сільськогосподарських

культур, особливо плодкових насаджень, важливе значення має штучне зрошення. З цією метою близько 20–25 % ріллі забезпечено поливом. Упродовж досліджуваного періоду площа зрошуваних земель залишалася стабільною та становила близько 400 га.

У структурі посівних площ господарства значне місце займають зернові культури, зокрема пшениця, кукурудза, ячмінь та овес. Крім того, вирощуються технічні культури, серед яких соняшник і ріпак, а також плодіві та ягідні насадження. Оскільки одним із напрямів діяльності підприємства є вівчарство, важливе значення має організація власної кормової бази.

Аналіз структури кормових культур свідчить про певні зміни у їх посівних площах протягом 2020–2022 років. У 2021 році загальна площа кормових культур скоротилася до 17,3 га порівняно з 27,0 га у 2020 році, що становило зменшення майже на 36 %. Основною кормовою культурою залишалася кукурудза на силос і зелений корм. У 2021 році додатково було висіяно 7,3 га однорічних трав на зелений корм. У 2022 році площі під кукурудзою значно збільшилися і досягли 41,77 га, що перевищило показник 2020 року більш ніж у півтора раза. Водночас посіви однорічних трав були відсутні, а під багаторічні трави було відведено 7 га.

Щодо урожайності кормових культур, то протягом досліджуваного періоду чіткої тенденції до її підвищення не спостерігалось. Найвищі показники урожайності кукурудзи на силос були зафіксовані у 2020–2021 роках, тоді як у 2022 році цей показник суттєво знизився та становив лише 74,2 ц/га. Основною причиною такого зниження стали несприятливі погодні умови, насамперед тривала посуха в літній період.

Незважаючи на окремі труднощі у кормовиробництві, господарство загалом забезпечувало потреби тваринництва власними кормами. За необхідності дефіцит окремих видів кормів компенсувався їх закупівлею.

Тваринницька галузь СТОВ «Роздільнянське» представлена вівчарством, скотарством і свинарством. Аналіз динаміки чисельності поголів'я свідчить про поступове збільшення кількості овець. Якщо у 2020 році загальна чисельність

поголів'я становила 124 голови, то у 2022 році вона досягла 144 голів. Відповідно, за досліджуваний період приріст становив понад 16 %.

Поголів'я вівцематок також мало тенденцію до зростання: зі 100 голів у 2020 році до 120 голів у 2022 році. Це свідчить про цілеспрямовану роботу господарства щодо розширення відтворювальної частини стада.

Чисельність великої рогатої худоби протягом досліджуваного періоду збільшилася з 77 до 85 голів. Водночас кількість корів молочного напрямку залишалася стабільною і становила 25 голів. Поголів'я свиней змінювалося незначно і коливалося в межах 100–103 голів, тоді як кількість основних свиноматок залишалася незмінною — 10 голів.

Отримані дані свідчать про те, що в господарстві приділяється належна увага розвитку тваринництва, зокрема вівчарства. Незважаючи на окремі виробничі труднощі, поголів'я овець не лише зберігається, а й поступово збільшується.

Дослідження особливостей технології виробництва баранини проводили в умовах СТОВ «Роздільнянське» Роздільнянського району Одеської області. Загальну характеристику підприємства було складено на підставі аналізу річної звітності за формами державного статистичного спостереження щодо економічних показників діяльності, стану тваринництва та результатів рослинницької галузі за 2020–2022 роки.

Оцінювання продуктивних та відтворювальних показників стада здійснювали на основі первинної зоотехнічної документації господарства. Для визначення породного складу, класності та вікової структури поголів'я використовували матеріали бонітування овець. Аналіз відтворювальних якостей стада проводили за даними журналів обліку приплоду, вирощування молодняка та відтворення стада.

Технологію годівлі вівцематок вивчали шляхом аналізу фактичних раціонів та їх поживної цінності. Умови утримання тварин оцінювали за результатами безпосереднього обстеження виробничих приміщень і вивчення наявної проектно-технічної документації господарства.

## . Площа та врожайність кормових культур

## СТОВ «Роздільнянське»

Назва культури	Площа, га			Урожайність, ц/га		
	Роки			Роки		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Кукурудза на силос і зелений корм	27,0	10,0	41,77	163,7	143	74,2
Багаторічні трави на зелений корм	-	-	7,0	-	-	4,3
Однорічні трави на зелений корм	-	7,3	-	-	13,7	-
Всього кормових	27,0	17,3	48,77	-	-	-
Всього центнерів кормових одиниць з 1 га сіяних кормових культур	-	-	-	31	90,9	45,53

Аналіз даних таблиці 2.1 свідчить про зміни у структурі посівних площ кормових культур протягом досліджуваного періоду. Так, у 2021 році загальна площа кормових культур скоротилася на 9,7 га, або на 35,9 %, порівняно з 2020 роком і становила 17,3 га проти 27,0 га відповідно. Основною кормовою культурою в господарстві залишалася кукурудза на силос і зелений корм. Водночас у 2021 році частину площі, а саме 7,3 га, було відведено під однорічні трави на зелений корм.

У 2022 році відбулося суттєве розширення площ під кукурудзою на силос і зелений корм. Їх розмір досяг 41,77 га, що на 14,77 га, або майже на 55 %, перевищило показник 2020 року. При цьому посіви однорічних трав були відсутні, натомість під багаторічні трави на зелений корм було відведено 7,0 га. Подібні коливання спостерігалися і щодо інших кормових культур, що свідчить про постійний пошук оптимальної структури кормової бази господарства.

Дослідження показників урожайності кормових культур не виявило стійкої тенденції до їх зростання. Зокрема, найнижчу врожайність кукурудзи на силос і зелений корм було зафіксовано у 2022 році — 74,2 ц/га. Цей показник виявився майже

удвічі меншим порівняно з 2021 роком та значно поступався результатам попередніх років. Основною причиною зниження врожайності стали несприятливі погодні умови, зокрема тривала посуха та відсутність достатньої кількості опадів у літній період.

Незважаючи на те, що врожайність кормових культур для умов зони ризикованого землеробства залишалася на задовільному рівні, скорочення площ окремих кормових культур негативно впливало на розвиток кормовиробництва. Разом з тим господарство загалом забезпечувало потреби тваринництва власними кормами. У разі нестачі окремих видів кормів їх додатково закуповували, що дозволяло підтримувати належний рівень годівлі тварин навіть за несприятливих погодних умов.

Тваринницька галузь СТОВ «Роздільнянське» представлена різними видами сільськогосподарських тварин, серед яких провідне місце займає дрібна рогата худоба, зокрема вівці.

Зміни чисельності поголів'я сільськогосподарських тварин викладені у дані таблиці 2.

Таблиця 2.

**Динаміка чисельності поголів'я тварин  
СТОВ «Роздільнянське»**

Види тварин	Поголів'я на кінець року, гол		
	Роки		
	2020	2021	2022
Вівці, всього	124	134	144
в т.ч. вівцематки	100	110	120
Велика рогата худоба, всього	77	80	85
Дойне стадо	25	25	25
Свині , всього	100	102	103
Основні свиноматки	10	10	10

Аналіз динаміки чисельності тварин свідчить, що загальне поголів'я дрібної рогатої худоби в СТОВ «Роздільнянське» протягом 2020–2022 років перебувало в межах від 124 до 144 голів. У 2021 році спостерігалось його збільшення на 10 голів, або на 8,1 %, порівняно з попереднім роком. У 2022 році позитивна тенденція

збереглася, і чисельність овець досягла 144 голів, що на 20 голів, або на 16,1 %, більше порівняно з 2020 роком.

Поголів'я вівцематок також мало стійку тенденцію до зростання. Якщо у 2020 році їх налічувалося 100 голів, то у 2021 році — 110 голів, а у 2022 році — вже 120 голів. Таким чином, щорічний приріст маточного поголів'я становив близько 10 %, що свідчить про належну організацію відтворення стада та зацікавленість господарства у розвитку вівчарства.

Чисельність великої рогатої худоби протягом досліджуваного періоду також поступово збільшувалася. У 2021 році поголів'я зросло на 3,9 % порівняно з 2020 роком, а у 2022 році — ще на 6,3 % відносно попереднього року. Загалом за три роки приріст великої рогатої худоби становив понад 10 %.

Кількість корів молочного стада протягом усього досліджуваного періоду залишалася незмінною і становила 25 голів. Це свідчить про стабільність молочного напряму виробництва в господарстві.

Поголів'я свиней за роками змінювалося незначно. Загальна кількість тварин збільшилася лише на 3 голови, тоді як чисельність основних свиноматок упродовж усього періоду залишалася стабільною на рівні 10 голів.

Отже, результати аналізу показують, що в СТОВ «Роздільнянське» приділяється значна увага розвитку тваринницької галузі, особливо вівчарства. Незважаючи на окремі виробничі та економічні труднощі, господарство не лише зберігає наявне поголів'я овець, а й поступово нарощує його чисельність, що є позитивною передумовою для подальшого збільшення обсягів виробництва баранини.

Дослідження особливостей технології виробництва баранини проводили в умовах СТОВ «Роздільнянське» Роздільнянського району Одеської області. Загальна характеристика господарства була складена на підставі аналізу річної звітності підприємства, зокрема форм державної статистичної звітності щодо економічних показників діяльності, стану тваринництва та результатів рослинницької галузі за 2020–2022 роки.

Оцінку продуктивних і відтворювальних якостей стада здійснювали на основі первинної зоотехнічної документації господарства. Для визначення породного,

вікового та класного складу поголів'я використовували результати бонітування овець. Аналіз відтворювальних показників проводили за даними журналів обліку приплоду, вирощування молодняка та відтворення стада.

Дослідження системи годівлі вівцематок здійснювали шляхом аналізу фактичних раціонів і визначення їх поживної цінності. Умови утримання тварин оцінювали на підставі безпосереднього обстеження виробничих об'єктів, а також вивчення наявної проектно-технологічної документації господарства.

## РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

### 3.1. Технологія вирощування телят в молозивний період

У сільськогосподарському товаристві з обмеженою відповідальністю «Роздільнянське» впроваджено безприв'язне утримання корів і молодняку. Відмінною рисою цього господарства є застосування "холодного" методу утримання для молодняку, який поступово поширюється й на все стадо великої рогатої худоби. Такий підхід у поєднанні зі змінами у раціоні годівлі сприяє підвищенню молочної продуктивності тварин.

Одним із ключових завдань у процесі вирощування новостворених порід молочної худоби у господарстві є вирощування ремонтного молодняку. Цей аспект має першорядне значення для ефективної реалізації генетичного потенціалу тварин і вимагає врахування біологічних особливостей їхнього онтогенезу. Адже різні етапи розвитку молодняку характеризуються специфічними темпами росту живої маси та формування тіла тварин.

Оптимальна система вирощування ремонтного молодняку включає низку важливих положень. Зокрема, втрати телят під час вирощування не мають перевищувати 5%. Ріст і розвиток молодняку повинні відповідати стандартам породи на ключових етапах вікового розвитку. Раціон годівлі має базуватися на економному використанні молочних і концентратних кормів із ранньою заміною їх об'ємними кормами. Необхідно забезпечити інтенсивну підготовку нетелей до отелення, що передбачає введення корів-первісток у основне стадо у віці 27-29 місяців, а також правильно організувати їхню адаптацію та роздоювання. У свою чергу, тривалість ефективного використання тварин у господарстві повинна становити не менше шести років.

Основою технологічного процесу вирощування ремонтних телиць є система, що складається з шести взаємопов'язаних етапів, кожен з яких відповідає певному віковому періоду: від народження до 3-денного віку (профілакторний період); від 3-го дня до 2 місяців (молочний період); від 2 до 6 місяців (період інтенсивного росту та розвитку); від 6 до 12 місяців (період дорощування); від 12 до 20 місяців (період відтворення); від 20 до 27 місяців (нетелі першої та другої половини тільності).

Особливу увагу необхідно приділяти телятам у віці до 6 місяців. Цей критичний період визначається адаптацією теляти до навколишнього середовища та максимально інтенсивним ростом і розвитком організму. Саме якісний догляд у цей час забезпечує майбутню високу продуктивність тварин.

### **3.1.1. Характеристика утримання телят в молозивний період**

Умови утримання та догляду суттєво впливають на темпи росту і розвитку молодняка, сприяючи їх прискоренню або, навпаки, уповільненню. Особливу роль при цьому відіграють організація утримання, правильне годування та якісний ветеринарно-санітарний контроль — ці фактори мають важливе значення для забезпечення як кількісних, так і якісних показників росту.

Процес отелення відбувається під ретельним наглядом чергового ветеринарного лікаря і скотаря. Допомога корові надається лише у випадках виникнення ускладнень. Після народження теля залишається біля матері приблизно на одну годину, щоб корова змогла його облизати та встановити природний контакт.

Після народження теля проходить повний комплекс необхідних процедур. Спершу очищають слиз із носоглотки, перевіряють стан дихання, обробляють пуповину 5-відсотковим розчином йоду. Далі здійснюють зважування, проводять кліпсування для маркування та присвоюють індивідуальний ідентифікаційний номер.

До досягнення телятами віку двох місяців їх годують молоком, загальна витрата на одну тварину становить 240–250 кг незбираного молока. У раціон також вводять стартерні комбікорми з необхідними добавками, які сприяють досягненню прогнозованих показників живої ваги та відповідності екстер'єру, зокрема висоти в холці.

Годування молоком здійснюється двічі на день: вранці та ввечері. Добова норма споживання становить 4 кг, розділених на два прийоми по 2 кг кожен. Для кожного теляти використовується індивідуальне відро для молока (рис. 1), яке після кожного годування ретельно миється, обробляється гарячою водою і висушується на

відкритому повітрі. У літній період його залишають під прямими променями сонця, а взимку – на морозі.



*Рис. 1. Відра для випоювання телят молоком*

Використання особистого відра для випоювання телят молоком допомагає знизити ризик деяких захворювань, зокрема діареї, що виникають через неправильну організацію годівлі. Воду для телят змінюють двічі на добу, забезпечуючи їм належну гігієну. Щоранку телятам видають двокілограмову порцію комбікорму. За рахунок щоденної заміни комбікорму вдається гарантувати постійно свіжий раціон для молодняка.

У 6–8-тижневому віці проводиться контроль за споживанням кормів. Якщо протягом трьох днів теля успішно поїдає 1 кг комбікорму, його знімають з молочної випойки. По завершенні періоду випоювання, який триває 54–60 діб, телят переводять на групову систему утримання.

### **3.1.2. Особливості годівлі молодняка**

З перших днів життя телятам дають молозиво, яке вирізняється високою поживною цінністю та бактерицидними властивостями. У порівнянні зі звичайним молоком, молозиво містить удвічі більше сухих речовин, утричі – мінеральних компонентів, у шість разів – білка та в сто разів – вітамінів. Крім того, у молозиві

присутні ферменти, що сприяють правильному травленню та пригнічують розвиток бактерій у шлунку.

На фермі запроваджено чітку процедуру випоювання телят молозивом. Новонародженому теляті дають якісне молозиво, яке збирають від іншої корови та попередньо перевіряють на відповідність стандартам. Особлива увага приділяється якості молозива, для чого встановлено певні критерії: воно повинно мати густу, вершкоподібну консистенцію; його отримують від дорослих корів, які тривалий час перебувають у стаді та не мають витікань молозива до отелення. Обов'язковою вимогою є те, що молозиво збирають лише від здорових корів, які не хворіють на інфекційні захворювання (мастит, лейкоз).

Після випоювання молозивом телят, відповідно до затвердженого графіка, переводять в окреме приміщення та розміщують в індивідуальних клітках. Із цього моменту в СТОВ «Роздільнянське» постає завдання: якомога раніше активувати рубцеве травлення та зменшити витрати на утримання молодняка. Відтак головна мета на даному етапі вирощування — сформувати рубець так, щоб він міг якісно виконувати функцію камери для перетравлення грубих кормів і зерна.

Починаючи з третього дня після народження, телятам необхідно пропонувати суху зернову суміш. Упродовж першого тижня телята поїдають дуже малу кількість зерна; якщо ж теля відмовляється від споживання, його годують вручну або ж кладуть невелику порцію на дно відра після випоювання молоком. До завершення другого тижня вони вже споживають значну кількість сухого корму. Вкрай важливо забезпечити раннє споживання сухого корму в необхідному обсязі, оскільки сухе зерно активізує розвиток рубця.

Сухий корм сприяє формуванню розмаїтої спільно тибактерій та найпростіших мікроорганізмів, які інтенсивно розмножуються на вуглеводах зерна та продукують леткі жирні кислоти—масляну та пропіонову. Саме ці кислоти забезпечують телят поживними речовинами та стимулюють розвиток рубця. У господарстві основний акцент робиться на згодовуванні телятам молока та концентрованих кормів, адже за такого типу годівлі папіли стають більшими, а стінки рубця потовщуються вміру зростання теляти. З третього дня життя теляті варто давати суху зернову суміш.

Протягом першого тижня телята їдять дуже мало зерна, а якщо теля не хоче їсти, його годують вручну або кладуть трохи на дно відра після того, як напоють молоком. До кінця другого тижня вони вже з'їдають чимало сухого корму. Дуже важливо, щоб телята рано починали їсти сухий корм у потрібній кількості, бо сухе зерно стимулює розвиток рубця.

### 3.2. Технологія вирощування молодняку в молочний період

Телят після завершення випоювання переселяють у спеціально підготовлене приміщення, де їх розподіляють за статевою ознакою (телички окремо, бички окремо). Приміщення, призначене для утримання телят віком до шести місяців, має полегшену конструкцію та ділиться на п'ятнадцять окремих загонів. Кожен загін оснащено автоматичними поїлками, зоною для годування, місцем для відпочинку, а також скреперною системою для видалення гною (див .рис. 2).



*Рис. 2. Групове утримання телят до 6-місячного віку*

Групи телят комплектуються по 7 особин у загоні, оскільки така чисельність є найбільш сприятливою для їхнього росту та розвитку. На кожну тварину в загоні припадає приблизно 2м<sup>2</sup> площі, а фронт годівлі становить 50 см.

Загони облаштовуються таким чином, щоб група телят мала змогу вільно пересуватися, незалежно від їхньої живої ваги чи будови тіла. Таке планування загонів забезпечує легке переміщення телят між ними; знижує рівень стресу під час щомісячного зважування; а також спрощує переведення в інші статево-вікові групи; дозволяє безперешкодно проводити дезінфекцію приміщень; замінювати підстилку, щоб забезпечити комфортне перебування, та контролювати стан здоров'я молодняка.

Враховуючи вікову категорію, телят розподіляють по загонах, починаючи з наймолодших і закінчуючи найстаршими (від першого до п'ятнадцятого загону). Коли тварини досягають шести місяців, групу з останнього (п'ятнадцятого) загону безперешкодно переводять: у теплу пору року—на випас на пасовищі, а взимку—на утримання в загонах просто неба. Оптимальний температурний режим у приміщеннях становить 12–15°C при відносній вологості 75% і швидкості повітряного потоку 0,25 м/с, а розрахунковий об'єм повітря на одне теля дорівнює 6,5–7,0м<sup>3</sup>.

До досягнення шестимісячного віку телята демонструють високі темпи зростання, що робить їх особливо чутливими до якості кормів та умов мікроклімату в приміщенні. У цей період відбуваються суттєві якісні зміни в роботі травної системи, пов'язані з поступовою заміною молочного раціону на жуйний тип харчування.

У таблиці 1 представлені норми годування молодняка віком до півроку, які забезпечують досягнення тваринами запланованої живої маси. Ці норми коригуються з урахуванням породних особливостей, спираючись на встановлені стандарти живої маси для відповідної породи. Головною вимогою є запобігання ожирінню телят та надмірному розвитку жирової тканини в області молочної залози .

Таблиця 1

**Норми годівлі ремонтних телиць до 6-місячного віку, на голову за добу**

Показник	Вік телиць					
	1	2	3	4	5	6
Кормові одиниці	2,6	3,0	3,5	3,8	4,2	4,
Обмінна енергія, МДж	20,3	23,9	28,5	31,6	35,7	40,0
Суша речовина, кг	0,9	1,7	2,7	3,5	4,4	5,1
Сирий протеїн, г	305	470	560	660	720	830
Перетравний протеїн, г	260	390	455	495	505	530
Сира клітковина, г	70	240	450	755	845	920
Крохмаль, г	-	340	380	645	655	690
Цукри, г	235	350	410	445	455	475
Сирий жир, г	215	220	225	230	235	240
Сіль, г	5	10	10	15	15	20
Кальцій, г	15	20	30	30	35	40
Фосфор, г	10	15	20	20	20	25
Магній, г	2	3	5	6	10	13
Калій, г	9	14	19	25	30	35
Сірка, г	4	6	9	11	14	14
Залізо, мг	50	95	250	195	240	280
Мідь, мг	7	13	20	26	33	38
Цинк, мг	40	75	120	160	200	230
Кобальт, мг	0,5	1,0	1,6	2,1	2,6	3,0
Марганець, мг	35	70	110	140	175	205
Йод, мг	0,4	0,6	0,8	1,1	1,3	1,5
Каротин, мг	30	50	70	85	105	125
Вітамін D, тис. МО	0,75	1,2	1,6	2,0	2,2	2,4
Вітамін E	35	70	110	140	176	205

Телят, яким виповнилося шість тижнів, перевіряють на готовність до переходу на безмолочний раціон. Після досягнення цього віку їх припиняють випоювати. Для цього протягом трьох днів оцінюють, чи з'їдає теля один кілограм комбікорму. Щоб застосувати цю методику, необхідно щоденно фіксувати об'єм спожитого стартера. Ваговий контроль одного кілограма з'їденого стартера допомагає визначити дату відлучення для телят, які через хворобу відстають у рості, та дозволяє відлучити здорових особин, що мають добрий апетит.

Перед початком відлучення з бази даних відбирають телят за віковим критерієм. Тварин, яким виповнилося 6 тижнів, обирають і формують список для телятниці. Суть оцінки полягає в тому, що телятниця забирає у цих телят відерця, висипає їхній вміст, миє ємності, зважує порожнє відро, а потім насипає в нього по 1 кілограму плющеного зерна для кожного теляти, що проходить оцінювання. Цю процедуру виконують вранці, під час роздачі кормів усім телятам після їхньої випойки молоком.

Наступного ранку, рівно через добу, телятниця оглядає залишки комбікорму в телят, які перебувають на оцінці. Контроль за поїданням корму триває впродовж трьох діб і що дня проводиться в один і той самий час. Якщо за три доби теля з'їдає по одному кілограму плющеного зерна, його відлучають від молока та продовжують годувати плющеним зерном ще два тижні. Зміни в раціоні сухих кормів вводять поступово. Перший тиждень після відлучення телята отримують однаковий стартер, а потім його змішують із зерном, призначеним для старших тварин, щоб вони звикали до нової годівлі. Ці два тижні телята, яких уже відлучили від молока, залишаються в індивідуальних клітках (хоча молоко їм більше не дають) і не переводяться одразу в інше приміщення. Такий підхід дозволяє уникнути стресу, пов'язаного з відлученням. Під час цього періоду телята зазнають значного стресу через зміну харчування,

умов утримання та навколишнього середовища. Як наслідок, вони можуть втрачати вагу, гірше їсти та ставати більш вразливими до інфекцій. Мінімізація стресу— єдиний спосіб забезпечити плавний перехід від рідкого корму до сухого.

Телята, що три дні поспіль не споживають по одному кілограму плющеного зерна, залишаються на молочному випоюванні, і їм продовжують давати молоко ще протягом тижня. Однак вже через сім днів таких телят насамперед оцінюють і беруть під контроль щодо поїдання плющеного зерна. Трапляються також особини, які два дні поспіль з'їдають по кілограму плющеного зерна, а на третій день оцінки відмовляються від нього. Такі телята ще не готові до переходу на новий раціон без молока, тому їх теж не відлучають від випоювання, оскільки рубець ще не здатен перетравлювати сухі корми, і тварина не зможе нормально розвиватися в продовж трьох тижнів після відлучення. Ця методика дозволяє застосовувати індивідуальний підхід до відлучення: слабких телят залишають на молоці, а здорових переводять на сухі корми. Отже, для успішного раннього відлучення необхідно пропонувати зерно та воду вже з першого тижня життя.

Переведення телят на новий тип годівлі здійснюється вкрай обережно. Кількість телят у групі після відлучення обмежують до семи голів, що полегшує процес адаптації. Тварин об'єднують, враховуючи їхній вік та живу вагу, аби забезпечити оптимальні темпи росту і формування телиць. Малюкам дають час звикнути до відлучення, перш ніж створювати їм стрес від зміни місця та переходу до спільного утримання. Такий підхід допомагає телятам освоїти соціальні навички, необхідні у групах. У невеликих колективах конкуренція за їжу та місця для відпочинку значно нижча. Перша група, сформована одразу після відлучення, відіграє ключову роль у соціальному пристосуванні молодняку. Коли цей перший етап пройдено, наступні групи можуть бути набагато більшими та мати зовсім інші схеми годування й управління, але вони вже не спричинятимуть значного

негативного впливу (якщо він взагалі буде) на ріст і розвиток телиць та нетелей. До відлучення допускають лише цілком здорових телят, оскільки під час переходу до спільного утримання вони зазвичай контактують із хвороботворними мікроорганізмами. До того ж, через стрес, викликаний зміною системи годівлі, їхній імунітет може ослабнути. Приміщення, де утримують тварин, обладнані належною вентиляцією, що знижує ризик респіраторних інфекцій. Крім того, місця для телят мають бути чистими та вкритими товстим шаром соломи, яка добре вбирає вологу, забезпечує м'якість і надійно ізолює від холодної підлоги.

Протягом одного-двох тижнів після відлучення або у віці 8–9 тижнів телятам можна пропонувати високоякісне сіно, коли добове споживання зерна сягає 2,3–2,7 кг. Незалежно від того, який тип грубих кормів використовується, молодим теличкам обов'язково потрібно давати зернові концентрати. Норма зерна частково визначається віком тварини, але насамперед залежить від якості грубих кормів, які згодуються. Для годування теличок застосовують повнораціонні кормові суміші. Вони включають усі необхідні компоненти у правильних співвідношеннях (табл. 2).

*Таблиця 2*

**Склад повнораціонної кормосуміші для молодняку віком 2-6 місяців**

Найменування корму	% вводу в раціон
Силос	33
Сінаж	25
Сіно	6
Солома	4
Комбікорм	22

Меляса	10
Сода	0,5
Сіль	0,5
Всього	100

Молодняк має отримувати корм безперервно; обсяг споживання залежить від насиченості раціону, його енергетичної цінності та інших показників. Якщо старшій віковій групі дають кормосуміш із кукурудзяним силосом, за цим процесом потрібен більш ретельний контроль. Кукурудзяний силос відзначається високою енергетичною цінністю і є відмінним грубим кормом для молодняка, а його частка в кормосуміші складає 33%. Тварини мають постійний доступ до солі з мікроелементами, крім того, їх додають до зерноsumіші в установлених дозах. Вміст кальцію та фосфору збалансовують у продовж всього періоду вирощування молодняка великої рогатої худоби. Такий підхід до структури кормосуміші для тварин є ранньою підготовкою до раціону дійних корів стада, які мають аналогічний склад кормів.

Кукурудзяний силос слід давати тваринам у помірних обсягах, аби запобігти надлишковому накопиченню жиру. Важливо систематично оцінювати стан вгодованості всіх телиць, особливо коли в їхньому раціоні значна частка припадає на кукурудзяний силос.

Зниження темпів приросту маси тіла в телиць нижче рекомендованих показників є збитковою практикою, оскільки це призводить до скорочення їхнього продуктивного періоду. Недостатнє годування викликає затримку росту та збільшення віку (понад 24 місяці) при першому отеленні. Штучне гальмування

розвитку дає корів меншого розміру та з нижчою продуктивністю. Крім того, дрібніші нетелі частіше стикаються з ускладненнями під час отелення.

Раціони, збалансовані за всіма компонентами, не лише економлять час і знижують витрати праці, але й мінімізують конкуренцію серед телиць. Оскільки корм постійно доступний, кожна тварина отримує можливість спожити належну їй частку. Такі корми стимулюють теличок їсти кілька разів на день меншими порціями, а не один-два рази великими об'ємами, що підвищує ефективність використання кормів.

Телиць, чия жива маса до 6-місячного віку становить 70–80% від стандарту породи, розглядаються як такі, що відстають у розвитку, і підлягають вибракуванню. Також вибраковують особин із клінічними ознаками хвороби. По досягненні 6-місячного віку телиць за секціями переводять у наступну вікову групу, попередньо проводлячи індивідуальне зважування.

### **3.3. Оцінка росту і розвитку молодняку великої рогатої худоби**

Генетично закладений потенціал продуктивності здатен реалізуватися лише за наявності належних умов вирощування, догляду та експлуатації тварин. За результатами проведених досліджень було виявлено вплив спадкових чинників на живу масу та прирости представників української чорно-рябої молочної і голштинської порід (див. табл. ). Для аналізу сформували групи з двадцяти голів кожної породи.

Методика вирощування молодняку великої рогатої худоби передбачає організацію таких умов годування й утримання, які стимулюють формування

бажаних властивостей, забезпечують ефективніше засвоєння поживних речовин із корму, прискорюють ріст і розвиток організму, сприяють високій окупності корму продукцією, а також у майбутньому гарантують високий рівень продуктивності та здатність тварин стабільно передавати спадкові ознаки потомству.

Таблиця 3

### Характеристика продуктивних ознак корів та їх нащадків

Показник	Порода тварин			
	українська чорно-ряба молочна порода (n=20)		голштинська порода (n=20)	
	$\bar{x} \pm S\bar{x}$	Cv, %	$\bar{x} \pm S\bar{x}$	Cv, %
Надій матерів, кг	7869±212	16,2	9063±258	19,2
Вміст жиру в молоці, %	3,7±0,04	3,8	3,7±0,04	3,7
Кількість молочного жиру, кг	291±7,7	16,7	335,3±9,6	9,4
Вміст білку в молоці, %	3,05±0,01	1,6	3,03±0,01	2,0
Кількість молочного білку, кг	240±6,7	5,3	273,7±7,6	8,3
Жива маса корів, кг	552±14,4	2,2	659±12,8	1,1
Жива маса телят при народженні, кг	35±2,1	9,1	37±1,6	9,1
Жива маса телят при знятті з випойки, кг	74±1,6	9,1	77±1,5	9,1
Тривалість випойки, днів	54±2,2	7,2	56±1,6	2,2
Середньодобовий приріст, г	745±29,1	6,2	795±31,3	9,1

Аналіз основних селекційних ознак матерів молодняку досліджуваних порід за надоем вказує на певні розбіжності між ними. Зокрема, у матерів української чорно-рябої молочної породи середній надій за лактацією становить 7869 кг молока, тоді як у матерів голштинської породи – 9063 кг. Різниця є невірогідною і дорівнює 1194 кг.

Щодо жирності молока, відхилень у корів-матерів не спостерігається, однак за кількістю молочного жиру виявлено певну перевагу голштинської породи порівняно з тваринами української чорно-рябої молочної породи. Різниця становить 44,3 кг, але також є невірогідною.

Українська чорно-ряба молочна порода за вмістом білка в молоці перевищує голштинську породу, проте різниця є не вірогідною і складає 0,02 %. За кількістю молочного білка тварини української чорно-рябої молочної та голштинської порід мають незначну різницю, яка становить 33,7 кг.

Жива вага корів є одним із важливих показників, які певною мірою впливають на їхню молочну продуктивність. У корів української чорно-рябої молочної породи жива вага складала 552 кг, тоді як у голштинської породи—659 кг.

Варто зазначити, що інтенсивність росту тварин визначає їхні технологічні характеристики, зокрема тривалість вирощування та початок господарського використання. Це значною мірою залежить від приросту живої маси. Молодняк голштинської породи за показниками середньодобового приросту випереджає тварин української чорно-рябої молочної породи на 50 г. Однак ця перевага пояснюється тривалістю випоювання телят, яке у голштинської породи триває на два дні довше. Саме тривалішим періодом випоювання можна пояснити й різницю у живій вазі при відлученні— 77 кг і 74 кг відповідно. Різниця становила 3,0 кг на користь молодняку голштинської породи.

Динаміку змін живої маси піддослідних тварин різних порід у ключові етапи дослідження особливостей їхнього росту описують показники, наведені в таблиці 4.

Таблиця 4

## Динаміка росту молодняку різних порід

Вік тварин	Жива маса, кг		Середньодобовий приріст, г		Стандарт породи, кг
	$\bar{x} \pm Sx$	$Cv, \%$	$\bar{x} \pm Sx$	$Cv, \%$	
Голштинська порода (n=20)					
Новонароджені	37,0±1,55	9,1	-	-	40
3 місяці	119,0±1,28	12,1	912±6,2	19,1	103
6 місяців	190,1±1,36	10,1	801±5,8	15,1	175
Українська чорно-ряба молочна порода (n=20)					
Новонароджені	35,0±1,97	9,1	-	-	40
3 місяці	114,0±1,84	17,1	879±8,6	16,1	103
6 місяців	178,1±1,76	10,6	721±7,3	13,1	170

Вирощування ремонтного молодняку на племфермі СТОВ «Роздільнянське» здійснюється на високому рівні за умов збалансованої годівлі, що дозволяє телицям досягати живої маси у 6-місячному віці 190,1 кг (голштинська порода) та 178,1 кг (українська чорно-ряба молочна порода). При цьому перевищення стандартних показників породи становить 15,1% та 8,1% відповідно.

Жива маса піддослідних теличок при народженні, незалежно від їхньої породи, не виявляла фенотипової мінливості ( $Cv=9,1\%$ ). Це може свідчити про добре налагоджену технологію вирощування ремонтних телиць у господарстві.

Аналіз отриманих даних свідчить про те, що піддослідний молодняк різних порідних груп добре розвивався та активно зростав ще в ембріональний період. Їхня жива маса при народженні була на достатньо високому рівні та становила 37,0 кг – 35,0 кг.

Встановлено, що телята голштинської породи за живою масою при народженні випереджали ровесників чорно-рябої молочної породи на 2 кг (5,6 %). Проте, достовірної різниці між досліджуваними породами за цією ознакою нами не виявлено.

В однакових умовах годівлі та утримання молодняк голштинської породи, маючи вищу початкову вагу, демонстрував кращі темпи росту. У 3-місячному віці вони за живою масою переважали молодняку крайнської чорно-рябої молочної породи на 5 кг, хоча різниця середніх показників не була статистично значущою. У цей віковий період жива маса піддослідного молодняку практично відповідала породним стандартам. Наприкінці періоду вирощування найбільшу живу масу мали телята голштинської породи – 190,1 кг. Цей показник був на 12 кг вищим, ніж у ровесниць української чорно-рябої молочної породи.

Знання закономірностей росту сільськогосподарських тварин у різні вікові періоди дозволяє цілеспрямовано впливати на них через оптимальні умови годівлі та утримання. Завдяки цьому змінюються пропорції тіла, забезпечується кращий розвиток окремих статей та формується продуктивність.

Практичні рекомендації щодо оцінки росту й розвитку телиць у господарстві базуються переважно на таких показниках, як жива маса та висота в холці у відповідні вікові періоди.

Від організації правильного годування телиць значною мірою залежить їхня майбутня молочна продуктивність, племінні якості та тривалість використання. Збалансована годівля сприяє інтенсивному росту та гармонійному розвитку всіх тканин і органів.

Таблиця 6

**Ріст і розвиток частин і тканин організму великої рогатої худоби у  
переднатальний і постнатальний період**

Черговість росту і розвитку	Частини тіла	Окремі кістки	Окремі тканини	Жирові тканини
I	Голова	Зап'ясткові кістки	Мозок	Внутрішній жир
II	Шия	П'ясткові і гомілкові кістки	Нервові, кісткові	Міжм'язовий жир
III	Тулуб	Стегнова	М'язові	Підшкірний жир
IV	Поперекова частина	Хребет, таз	Жирові	Внутрішньом'язовий жир

Загальна послідовність розвитку організму після народження така: спочатку відбувається зростання у висоту, потім у довжину, і лише на завершальному етапі – у глибину та ширину. Це пояснюється, на саперед, процесами асиміляції, завдяки яким кісткова та м'язова тканини ростуть і набувають міцності. Як наслідок, збільшується жива маса, змінюються проміри тіла, а його хімічний склад швидко трансформується. Під час росту тварин не лише підвищується їхня жива маса, ай змінюються вагові пропорції між різними частинами тіла. Саме тому повноцінне годування в продовж усього періоду вирощування є необхідною умовою .

Програма вирощування молодняку дозволяла досягати середньодобових приростів живої маси в діапазоні 750–800 г, тоді як годівля в після молочний період

забезпечувала показники понад 800–820 г. Дані таблиці 7 відображають динаміку живої маси та висоти в холці під дослідних тварин обох порід у ключові періоди дослідження їхнього росту.

У телят великої рогатої худоби від чотири місячного до піврічного віку триває активний розвиток організму, зокрема органів травлення, кісток корпусу, поперекового відділу та таза. У цей час інтенсивно формуються м'язи, а кісткова тканина зміцнюється.

*Таблиця 8*

**Мінімальні показники живої маси та лінійного росту  
молодняку великої рогатої худоби досліджуваних порід**

Вік, місяців	Середньодобовий приріст, г		Жива маса, кг		Висота в холці, см	
	Г	УЧРМ	Г	УЧРМ	Г	УЧРМ
При народженні	-	-	38	36	81	78
1	780	760	71	62	85	80
2	830	810	99	88	91	84
3	835	830	121	117	96	89
4	827	810	140	139	99	93
5	810	785	167	157	103	97
6	790	770	192	181	109	102

Для молодняка віком до шести місяців властива висока швидкість росту, підвищені вимоги до якості кормів і мікроклімату в приміщеннях. У цей період відбуваються суттєві якісні зміни в органах травлення через перехід від молочного вигодовування до жуйного типу харчування.

Найбільший щоденний приріст живої маси у молодняка голштинської породи фіксується у тримісячному віці —835 грамів на добу, після чого цей показник поступово знижується до 790 грамів у віці шести місяців. Молодняк голштинської породи перевершує своїх ровесниць за середньодобовим приростом у продовж усіх періодів дослідження .

Оптимальна висота в загривку для молодняка дворічного віку української чорно-рябої молочної породи становить 130-131 см, а для голштинської породи — 140-145 см. Для більш детального аналізу екстер'єрних відмінностей між молодняком цих двох порід молочного напрямку продуктивно.

## ВИСНОВКИ

За результатами виконаних аналітичних та економічних досліджень можна зробити такі висновки:

1. Ріст і розвиток тварини відбувається відповідно до загальних закономірностей розвитку організму, але відбуваються відхилення у напрямку збільшення порівняно зі стандартом для своєї породи.

2. Молодняк, вирощений за «холодним» методом, активно рухається, добре приймає корм, менше захворює та швидше росте.

3. Молодняк досліджуваних порід за живою масою під час періодів вирощування трохи перевищує середні показники породи.

4. Середньодобові прирости у досліджуваному молодні волів голштинської породи та української чорно-рябої молочної породи протягом усього періоду вирощування були більшими за середні показники для цих порід.

5. Спрямоване вирощування ремонтних телиць за холодним методом є важливим технологічним етапом, під час якого формуються тварини, які потім будуть мати високу молочну продуктивність.

6. До переваг холодного методу вирощування належать: відсутність великих витрат на будівництво будинків-профілакторіїв; природна вентиляція та дія ультрафіолетового світла; легкість узгодження та дезінфекції; можливість швидкого перенесення будинків на нове місце.

7. Під однаковими умовами годівлі та утримання молодняк двох досліджуваних порід не тільки добре росли, а й активно розвивалися. Це говорить про те, що в умовах Півдня України ці породи можна ефективно виводити.

8. Рівень прибутковості виробництва становить 81,63 відсотка при вихованні молодняку голштинської породи, а при вирощуванні української чорно-рябої молочної породи — 70,3 відсотка. Такий результат досягається завдяки більш потужній роботі та високому рівню годівлі в господарстві. Таким чином, за короткий час можна отримати потрібну кількість молодняку для племінного продажу.

9. Проведення заходів безпеки в господарстві під час надзвичайних ситуацій та ветеринарно-санітарних мереж зменшить радіаційне вплив на людей та тварин та дозволить випускати добру якість продукцію для потреб населення.

## ПРОПОЗИЦІЇ

1. Перед тим як згодувати молозиво, потрібно визначити його якість за допомогою колориметра, який вимірює відносну густину молозива, а ця густина відповідає концентрації антитіл у ньому.

2. Забезпечити найкращі умови годівлі та утримання молодняку з моменту народження до шести місяців, коли відбувається найшвидший ріст і розвиток тварини.

3. Водити телят окремо до моменту зняття з випойки молоком, щоб легше відстежувати їх стан здоров'я, споживання корму та поведінку.

4. З двохмісячного віку потрібно забезпечити годівлю, яка буде відповідати потребам корів з дійового стада.

5. Для збільшення прибутку господарства краще зосередитися на більш інтенсивному вирощуванні голштинської породи великої рогатої худоби.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білай Д. В. Загальне тваринництво та технологія виробництва продукції тваринництва з основами стандартизації : підручник. К. : Кондор, 2008. 344 с.
2. Бондарь О. І., Рудько Г. І. Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища. Київ : ПП «ЕКМО», 2004. 423 с.
3. Ведмеденко О. В. Вплив генотипових та паратипових факторів на молочну продуктивність корів. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. Вип. 30. 2019. С. 31-38.
4. Ведмеденко О. В. Сучасний стан молочного скотарства в умовах племінного господарства Херсонської області. Таврійський науковий вісник : науковий журнал. Вип. 100. Т. 1. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2018. С. 149-156.
5. Велика рогата худоба. Розведення. Молодняк великої рогатої худоби. URL : <https://uk.super-garden.net/6572619-young-cattle-what-is-the-age-the-technology-of-growing-replacement>
6. Вирощування молодняку великої рогатої худоби. Наукові основи вирощування молодняку для ремонту стада. URL : <https://agro.bobrodobro.ru/3564>
7. Гогіташвілі Г. Г. Системи управління охороною праці. Л. : Афіша, 2002. 256 с.
8. ДСТУ 3662-97. Молоко коров'яче незбиране. Вимоги до закупівлі. К. : Держстандарт України, 1997. 15 с.

9. Єресько Г. О. Технологічне обладнання молочних виробництв : навч. посібник. К. : ІНКОС, 2007. 344 с.
10. Збірник примірних інструкцій з охорони праці для працівників під час виконання робіт у тваринництві. К. : Основа, 2000. 128 с.
11. Зеркалов Д. В. Екологічна безпека: управління, моніторинг, контроль. К. : КНТ, Декор, Основа, 2007. 412 с.
12. Зимовець В. Н. Економіка молочного скотарства. К. : Урожай, 2003.
13. Ібатулліна І. І., Жукорського О. М. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин. Київ : Вища школа, 2016. 300 с.
14. Інтенсивні технології у молочному скотарстві : монографія / Т. В. Підпала, О. М. Остапенко, С. Є. Ясевін [та ін.]. Миколаїв, 2018. 250 с.
15. Кандиба В. М., Ібатулін І. І., Костенко В. І. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби. Житомир, 2012. 860 с.
16. Кандиба В. М., Трішин О. К., Войтенко Т. С. Сучасні ефективні технології направленої вирощування ремонтних телиць для високопродуктивного молочного скотарства України. Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини : збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. Х. : РВВ ХДЗВА, 2013. Вип. 25. Ч. 1. С. 15-29.
17. Китаєва А. П., Гусятинська О. О. Технологічні прийоми підвищення ефективності вирощування молодняку великої рогатої худоби молочного напрямку продуктивності : монографія. Одеса : ТЕС, 2017. 128 с.
18. Коваль Т. П. Інтенсивність формування живої маси телиць та її зв'язок з продуктивністю. Розведення і генетика тварин. Вип. 41. Чубинське, 2007. С. 93-103.

19. Костенко В. І. Інтенсивні методи вирощування ремонтного молодняка великої рогатої худоби : підручник. К. : Видавництво Ліра-К., 2020. 188 с.
20. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини. Практикум : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2013. 400 с.
21. Крамаренко С. С., Луговий С. І., Лихач А. В., Крамаренко О. С. Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин. Миколаїв : МНАУ, 2019. 211 с.
22. Кругляк О. В. Формування високопродуктивних молочних стад як чинник підвищення ефективності виробництва молока. Економіка АПК. 2018. № 3. С. 24.
23. Лехман С. Д., Рубльов В. І., Рябцев Б. І. Запобігання аварійності і травматизму у сільському господарстві. К. : Вища школа, 2005. 324 с.
24. Маньківський А. Я., Кравців Р. Й., Богданов Г. О. Технологія переробки молока. Львів, 2013. 452 с.
25. Мацибора В. І. Економіка підприємства. К. : Каравелла, 2008. 312 с.
26. Машкін М. І., Париш Н. М. Технологія молока і молочних продуктів. Київ : Вища освіта, 2006. 351 с.
27. Методичні рекомендації до виконання випускної кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти СВО «Бакалавр» та «Магістр», спеціальності 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» / Т. І. Нежлукченко [та ін.]. Миколаїв : МНАУ, 2020. 36 с.
28. Остапенко О. М. СТОВ «Промінь». MilkUA.info. URL : <http://milkua.info/uk/post/stov-promin>

29. Підпала Т. В. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини : Курс лекцій. Миколаїв : МДАУ, 2006. 359 с.
30. Підпала Т. В., Зайцев Є. М. Оцінка молочної продуктивності корів голштинської породи різних генетико-екологічних поколінь. Вісник Сумського НАУ. Суми, 2017. Вип. 5/1 (31). С. 134-138.
31. Рибчук А. В., Ковенська О. А., Антофій Н. М., Покотилова В. І. Економічний аналіз: теорія і практика. Київ : Гельветика, 2020. 200 с.
32. Сичова О. О. Інтенсивність росту телиць української червоної молочної породи до 6-ти місячного віку в залежності від типу годівлі. Аграрний вісник Причорномор'я. Одеса : СМІЛ, 2009. Вип. 50. С. 80-84.
33. Стеблюк М. І. Цивільна оборона. К. :Урожай, 1994. 360 с.
34. Тваринництво. Стратегія для телиць. Про важливі аспекти вирощування ремонтних теличок до шистимісячного віку. URL : <https://agrotimes.ua/article/strategiya-dlya-telic/>
35. Ткачук К. Н. Основи охорони праці. Київ : Основа, 2003. 469 с.
36. Фурдичко О. І. Агроекологія. Київ : Аграрна наука, 2014. 400 с.
37. Хромченко В. Г. Цивільна оборона. К. : Кондор, 2008. 264 с.