

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ТВПШТСБ

Кафедра технології виробництва продукції тваринництва
Спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

Ступінь вищої освіти «Бакалавр»

«Допустити до захисту»

Декан _____ Михайло ГИЛЬ

« ____ » _____ 2024 р.

«Рекомендувати до захисту»

Зав. кафедри _____ Сергій ЛУГОВИЙ

« ____ » _____ 2024 р.

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В УМОВАХ
ТОВ «ДОБРОБУТ» МИКОЛАЇВСЬКОГО РАЙОНУ
04.01. – КР. 68-О 24 05 27. 005

Виконавець:

здобувачка вищої

освіти IV курсу _____ Анастасія ТОВПИГА

Науковий керівник:

професор _____ Сергій ЛУГОВИЙ

Рецензент:

професорка _____ Тетяна ПІДПАЛА

Миколаїв – 2024

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	3
РЕФЕРАТ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. Характеристика молочних порід корів	7
1.2. Оцінка молочної продуктивності корів	10
1.3. Вплив різних факторів на молочну продуктивність корів	12
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	18
2.1. Місце та об'єкт дослідження	18
2.2. Методика виконання роботи	20
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	22
3.1. Загальна характеристика ферми та стада	22
3.2. Організація утримання великої рогатої худоби	26
3.3. Організація годівлі корів та молодняка	30
3.4. Годівля та утримання телят	35
3.5. Організація доїння корів та первинна обробка молока	37
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	39
ВИСНОВКИ	42
ПРОПОЗИЦІЇ	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	44
ДОДАТОК А	47
ДОДАТОК Б	48
ДОДАТОК В	49
ДОДАТОК Г	50
ДОДАТОК Д	51
ДОДАТОК Е	52
ДОДАТОК Ж	53
ДОДАТОК З	54

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ВРХ	велика рогата худоба
ТОВ	товариство з обмеженою відповідальністю
СП	сільськогосподарське підприємство
ЦНС	центральна нервова система
ПрАТ	приватне акціонерне товариство
с.-г.	сільське господарство
МТФ	молочно-товарна ферма

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота *на тему*: «Технологія виробництва молока в умовах ТОВ «Добробут» Миколаївського району», виконана на 00 сторінках комп'ютерного тексту, містить 7 таблиць, 14 рисунків та 8 додатків

Список використаної літератури налічує 30 джерел.

Метою досліджень було проведення аналізу технології виробництва молока в господарстві.

Для реалізації зазначеної мети було поставлено наступні завдання:

- дати загальну характеристику ферми та стада;
- оцінити рівень організації утримання великої рогатої худоби;
- проаналізувати рівень організації годівлі корів та молодняку;
- дати оцінку рівня годівлі та утримання телят;
- проаналізувати особливості організації доїння корів та первинної обробки молока в господарстві.

Об'єктом дослідження є технологія виробництва молока.

Предметом досліджень є структура стада, годівля та утримання тварин різних статево-вікових груп, організація доїння корів та первинної обробки молока.

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

Аналіз існуючих та розробка рекомендованих раціонів годівлі проводилася на основі деталізованих норм, за допомогою комп'ютерної техніки з використанням табличного редактора Microsoft Excel 2003.

В результаті проведених досліджень зооветспеціалістам ТОВ «Добробут» надано пропозиції щодо удосконалення технології виробництва молока.

Ключові слова: велика рогата худоба, молочна продуктивність, порода, молоко, годівля, виробництво, сировина, скотарство, надій.

ВСТУП

Актуальність дослідження. Нині молочна промисловість є однією з найважливіших серед переробних галузей, на озброєнні якої знаходяться тисячі одиниць сучасного технологічного і енергетичного обладнання, сотні потокових ліній, безліч засобів механізації і автоматизації технологічних процесів. Якість і безпечність молочної сировини є запорукою виробництва високоякісної молочної продукції. Висока якість сирого молока забезпечує швидшу його переробку, зменшення затрат на його очищення, пастеризацію, дозволяє отримати безпечний і конкурентоспроможний харчовий продукт [18].

Розвиток галузі молочного скотарства є важливим для загального розвитку тваринництва в Україні. Вирішення основних проблем галузі дозволяє задовольняти потреби споживачів в отриманні молока високої якості та продуктів його переробки. Використання сучасного доїльного обладнання, поряд із повноцінною годівлею, оптимальними параметрами утримання корів сприяє підвищенню загальної резистентності, продуктивності та економічної ефективності [1].

Молоко завдяки повноцінному біологічному складу має важливе значення в харчуванні людини. Виробництво молока може бути ефективним тільки за наявності в господарстві поголів'я із високим генетичним потенціалом продуктивності, науково-обґрунтованої кормової бази, повної механізації та автоматизації виробничих процесів, створення комфортних умов утримання, тощо [9].

Близько 82% усього молока в Україні виробляють приватні селянські господарства або сільське населення. Частина молока, яка надходить на переробку, становить близько 25%, або майже третина від загальної кількості. Сімейні ферми або присадибні селянські господарства, малі фермерські господарства виробляють близько 1,3% молока. Спеціалізовані сільськогосподарські підприємства та кооперативи виробляють 22,5% молока

для переробки. Така частина молока забезпечує тільки половину потреби в сировині для переробних підприємств. З метою підвищення кількості виробленого молока потрібно впроваджувати великі інвестиції, які мають тривалий термін окупності та не завжди є економічно рентабельними [2].

Метою досліджень було проведення аналізу технології виробництва молока в господарстві.

Для реалізації зазначеної мети було поставлено наступні завдання:

- дати загальну характеристику ферми та стада;
- оцінити рівень організації утримання великої рогатої худоби;
- проаналізувати рівень організації годівлі корів та молодняку;
- дати оцінку рівня годівлі та утримання телят;
- проаналізувати особливості організації доїння корів та первинної обробки молока в господарстві.

На основі аналізу результатів проведених досліджень зооветспеціалістам господарства надано пропозиції щодо удосконалення технології виробництва молока.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Характеристика молочних порід корів

Айрширська молочна порода. Дрібна молочна порода корів червоно-строкатої масті. Висота в холці дорослої тварини становить 115-122 см. Кістяк тонкий. Мускулатура помірно розвинена. Голова суха, легка, подовжена в лицьовій частині з рогами направленими вгору. Шия не довга, тонка, з невеликими складками шкіри. Груді глибокі. У айрширської породи корів короткі, правильно поставлені кінцівки. Вим'я чашеподібної форми, дійки середніх розмірів і широко розставлені. Корови айрширської породи володіють задовільними м'ясними якостями. Середній удій дорослих корів в племінних господарствах біля 4500 кг молока при жирності 4,0-4,2%; вміст білка в молоці 3,5-3,8%. Корови цієї породи скороспілі. Перша тільність може пройти у віці 24-26 місяців. Вага теляти при народженні в середньому становить 25-30 кг, до 1 року теля важить 240-280 кг. Дана порода корів володіє великою витривалістю і добре пристосована до умов північної зони Європи і Америки. Ця порода погано акліматизується в країнах з жарким кліматом [3].

Англєрська молочна порода. Англєрська порода переважно темно-червоної або вишневої масті з темними відтінками в області голови, шії і кінцівок. Висота в холці дорослої тварини становить 127-129 см. По екстер'єрним особливостям англєрських корів відносять до молочного або молочно-м'ясного типу тварин. Тіло подовжене, з рівною лінією верху. Глибина грудей – 66-70 см, ширина грудей – 45-50 см. Голова суха, компактна, з рогами світло-сірого кольору з темними кінчиками. Роги направлені вперед, інколи в сторони і злегка вгору. Шия помірної довжини зі складками еластичної, тонкої шкіри. Спина, поперек і крижі – прямі, довгі, широкі. Ребра у корів англєрської породи широко розставлені, кістяк тонкий

міцний. Мускулатура розвинена задовільно. Кінцівки невеликі з добре вираженими суглобами. Вим'я велике, залозисте, чашеподібної форми з рівномірно розвиненими дійками. Дійки середньої довжини, циліндричні і рівномірно розташовані. Середня жива маса дорослої корови англєрської породи 500-550 кг, бика 900-1000 кг. Молочна продуктивність понад 5500 кг молока. Жирність 4,64-5,1%, вміст білка 3,7%. Зараз корови цієї породи – одні з кращих серед німецьких порід худоби по виходу молочного жиру і вмісту сухих речовин в молоці [13].

Голландська молочна порода. Тварини голландської молочної породи стали компактними, широкотілими, з добре розвиненою мускулатурою. Середні проміри корів складають: висота в холці 132,5 см, глибина грудей 73,4 см, ширина грудей 45,2 см, коса довжина тулуба 157,0 см. Жива маса корів становить 550-800 кг, биків максимальна – 1200 кг. Показники середньодобового приросту живої маси коливаються в межах 950-1200 г. Голландська худоба використовувалася при формуванні холмогорської, тагильської, української білоголової порід. За останні роки в нашу країну завезена велика кількість голландської чорно-строкатої худоби, частина якої розміщена в племінних господарствах. Удій корів голландської породи в племінних господарствах становить 3500-4500 кг молока і більше, при вмісті жиру 3,8-4,0% [16].

Чорно-ряба молочна порода. Справжній лідер молочного виробництва - українська чорно-ряба молочна порода. Поголів'я цієї породи є найбільш поширеними у молочних підприємствах практично усіх областей України. Представники української чорно-рябої худоби – найкращі за молочною продуктивністю серед інших порід на території України. Адаптуються до різних кліматичних умов, вирізняються добрим розвитком морфологічних ознак вимені, тому найкраще пристосовані до технології машинного доїння. Молочна продуктивність у кращих племінних стадах становить 6-8 тис. кг молока жирністю 3,6-3,8%. Тварини характеризуються доброю відтворювальною здатністю. За цим показником представники чорно-рябої

молочної породи не поступаються вихідним породам. Вік першого отелення корів варіюється від 803 до 870 днів. Сервіс-період становить 85-100 днів. Його коливання зумовлені факторами навколишнього середовища, технологічними умовами утримання та годівлі [19].

Голштинська молочна порода. Характеризується високою молочною продуктивністю 7000-8000 кг молока за лактацію. Жива маса корів голштинської породи 650-700 кг, биків 960-1200 кг, причому корови можуть досягати живої маси 1000 кг, бички – 1250 кг. Груди у корів глибокі (до 86 см), досить широкі (до 65 см); задня частина тулуба довга, пряма і широка (ширина заду в маклоках становить 63 см). Висота в холці у телиць до 15-місячного віку в середньому 123 см, до 18 місяців – 126 см. Конституція міцна. Голштини в основному чорно-рябої масті, іноді зустрічаються корови червоно-рябої масті. Висота в холці у дорослих корів в середньому 144 см. Вим'я загалом має чашоподібну форму, характеризується великою ємністю. За добу при двократному доїнні від корів отримують по 60-65 кг молока і більше. Максимальна швидкість молоковіддачі коливається в середньому від 3,21 до 3,51 кг за 1 хвилину [12].

Джерсейська молочна порода. Це не велика порода корів (висота в холці 120-123 см) молочного напрямку продуктивності. Масть переважно світло-бура, іноді руда. Кістяк легкий, тонкий (обхват п'ястку 15,0-16,5 см). Тіло довге, незграбне, з криво поставленими ребрами. Голова тварин невелика, лицьова частина укорочена, з увігнутим профілем. Шия плоска, тонка, з численними дрібними складками тонкої шкіри. Холка гостра, висока. Спина трохи провисла. Груди відносно глибокі, але не широкі. Характерною рисою цієї породи є підведений корінь хвоста. Вим'я об'ємне, чашеподібне, з широко розставленими дійками циліндричної форми. Найбільш частими недоліками екстер'єру джерсейських корів є плоскорєберність, вузькі груди і крижі, неправильна постановка задніх кінцівок, неспокійний, полохливий характер. Молочні якості корів високі, середньорічний удій становить 3000-4500 кг молока. Вміст жиру від 5 до 7%, білка від 3,7 до 4,4%. Кращі корови

дають до 11000 кг молока за лактацію з вмістом жиру від 5,2 до 8,0%. Молоко джерсейських корів жовтуватого забарвлення з великими жировими кульками. М'ясні якості корів джерсейської породи низькі. Вага корів становить 360-400 кг, биків 600-700 кг. Тварини добре акліматизуються в різних кліматичних умовах, в тому числі в тропічних і субтропічних [23].

Червона степова молочна порода. Для тварин цієї породи характерна червона масть із забарвленням від світло-коричневого до темно-червоного відтінку, допускаються білі плями на нижній частині тулуба. Висота в холці 126-129 см. Корови червоної степової породи володіють характерними рисами молочного напрямку. Кістяк легкий; тулуб подовжений, незграбний; голова середнього розміру; шия тонка, довга з великою кількістю складок; холка підведена; груди глибокі, не широкі; підгрудок слабо розвинений. Ноги прямі, міцні. Вим'я добре розвинене, округле, середніх розмірів. До основних нестач екстер'єру відносяться: вузькі груди, неправильна постановка кінцівок. Корови третьої тільності і старше мають в середньому живу масу 450-520 кг. При народженні телиці мають вагу 26-35 кг, бички 30-40 кг. М'ясна продуктивність задовільна. Молочна продуктивність хороша. Середній удій становить 3500-4000 кг. Жирність молока приблизно 3,7-3,9%, вміст білка – 3,2-3,5%. Червона степова худоба добре акліматизується, легко переносить жару, посухи і добре використовує скудний рослинний покрив [26].

1.2. Оцінка молочної продуктивності корів

Молочне скотарство займає одне з основних місць у забезпеченні продовольчої безпеки України. Розвиток потужного скотарства ідеально підходить до широкого використання світового генофонду тварин [6].

У сучасних умовах використання інтенсивних технологій висуває підвищені вимоги до тварин молочного напрямку продуктивності. Головними факторами ефективного ведення галузі молочного скотарства є генетичний

потенціал тварин, система ведення селекційно-племінної роботи та організація повноцінної годівлі, завдяки яким цей потенціал реалізується [11].

Важливу роль у підвищенні ефективності скотарства відіграють спеціалізовані породи та їх генетичний потенціал продуктивності, який визначається безліччю факторів, серед яких система селекції та оптимальна годівля [4].

Процес формування стада великої рогатої худоби здійснюється протягом декількох поколінь, ґрунтуючись на результатах селекції [7].

Селекційно-племінна робота дозволяє з кожним наступним поколінням підвищувати продуктивність тварин на основі застосування відбору та підбору, цілеспрямованого вирощування ремонтного молодняка, використання бугаїв-поліпшувачів та розведення за лініями.

Продуктивність тварин визначається складною взаємодією спадковості і умов зовнішнього середовища [8].

Мінливість головних ознак молочної продуктивності характеризується наступними показниками:

- надій – 20-30%;
- вміст жиру в молоці – 4-10%;
- вміст білка в молоці – 3-9%.

Коефіцієнти успадкування рівня надою 10-30%, жирності молока – 50-80%, білковості – 40-70%, живої маси – 30-50%. Ці відмінності зумовлені як спадковістю, так і впливом зовнішніх умов, інтенсивністю відбору, типом підбору, структурою стада та іншими причинами [22].

Інтенсифікація молочногo скотарства вимагає якісного вдосконалення тварин, яке досягається шляхом селекційно-племінної роботи. Тварини з низьким генетичним потенціалом продуктивності не виправдовують засобів, що вкладаються в їх отримання та експлуатацію. Тому одним з найважливіших завдань є постійна робота з підвищення продуктивних і племінних якостей як порід, так і ліній худоби [14].

Рентабельність виробництва молока можна забезпечити за рахунок реалізації генетичного потенціалу молочної худоби. З цією метою більшість господарств переходять на інтенсивний метод ведення молочного скотарства. Сьогодні одним із основних завдань є якісне перетворення тваринництва, створення високопродуктивних стад худоби [20].

Попри війну та блокування морських портів у 2022 році Україна експортувала молочної продукції на 344,6 млн дол., що на 39% більше, ніж у 2021 році.

Цьому слугувало декілька причин: по-перше, це сприяння європейської спільноти у лібералізації торгівлі між Україною та ЄС, по-друге, високі світові ціни на молочні продукти впродовж перших трьох кварталів року, по-третє, конкурентність української молочної продукції на європейському ринку у літньо-осінній період [24].

Використання кращого генетичного матеріалу забезпечить розвиток перспективних ліній. Поліпшення селекційних стад ВРХ молочного напрямку племінних сільськогосподарських підприємствах можливе за рахунок використання імпортової сперми бугаїв-плідників нових генерацій. Удосконалення породи для підвищення продуктивності залежить, головним чином, від якості первісток, які будуть вводиться у стадо. Відібрані для подальшого використання тварини повинні бути кращими і за походженням, і за молочною продуктивністю [25].

1.3. Вплив різних факторів на молочну продуктивність корів

Молочне скотарство України – провідна галузь тваринництва, продукція якої забезпечує населення високоцінними продуктами харчування, переробну, харчову, фармацевтичну та інші галузі промисловості – цінною сировиною, створює необхідні стратегічні ресурси держави. Стабілізація і поступове нарощування обсягів виробництва молока має вирішальне

значення для успішного розв'язання багатьох соціальних і економічних проблем [29].

Молочна продуктивність зумовлена багатьма факторами як спадкового так і не спадкового характеру. До них відносяться порода, походження і індивідуальні особливості тварин, вік та фізіологічний стан, годівля і утримання, сезон року [28].

Вирішальний фактор підвищення ефективності молочного скотарства – якісне удосконалення існуючих і створення на їх базі нових порід, ліній, типів які в більшій степені відповідають вимогам промислових технологій. Підвищення надоїв молока значною мірою залежить від правильного добору і використання найбільш цінних плідників [27].

Багатьма вченими дослідниками доведено, що на молочну продуктивність корів також впливає тривалість сервіс, сухостійний та міжотельний періоди. Тривалість господарського використання корів визначається їх продуктивністю, пристосованістю до умов утримання. Підвищення відтворювальної здатності маточного поголів'я сприяла інтенсивному використанню корів, підвищенню запліднюваності, що в свою чергу підтверджує вірогідність оцінки корів за молочною продуктивністю і племінною цінністю [17].

Основні фактори, які впливають на молочну продуктивність корів:

Індивідуальні особливості тварин. На індивідуальний прояв продуктивності та якості молока впливають інтенсивність обміну речовин, функції синтезу молока, конституція, інтер'єр та екстер'єр тварини. Зокрема, чим більша тварина, тим більше вона може продукувати молока.

Вік тварини. Залежно від віку корова має різну продуктивність – чим вона старша, тим менше продукує молока. Змінюється також його склад, оскільки знижується інтенсивність обміну речовин і старіє організм. Продуктивність корів підвищується до 5-6 отелення, потім починає знижуватись і вже після 12 отелень подальше використання економічно не вигідне.

Добовий ритм секреції молока. На характер зміни продуктивності та складу молока впливає перерва між доїннями. Чим вона більша, тим більше тварина продукує молока, але жирність його нижча. При однакових проміжках часу між доїнням, процес синтезу був на 10% більшим.

Об'єм вимені. Утворення молока відбувається сильніше тоді, коли вим'я випорожнено; по мірі ж накопичення його у вимені інтенсивність молокоутворення поступово падає. Велике значення має фізіологічна ємність вимені, яка регулюється нервовою системою. Чим більше фізіологічний об'єм вимені, тим більше накопичується у ньому молока.

Підготовка вимені до доїння. Підготовка вимені до доїння складається в обмиванні його теплою водою, а також його масажуванні на початку і наприкінці доїння. Обмивання вимені очищує його, створює санітарно-гігієнічні умови отримання молока, а також покращує умови для процесів, які відбуваються в молочній залозі.

Частота доїння. Добова ритмічність в утворенні жиру змінюється залежно від умов природного освітлення. В усі пори року у нічний час молочною залозою продукується більш жирне молоко у порівнянні з денним. Вміст жиру в молоці денного молока на 20-25% вище. Добова ритмічність в утворенні жиру і білка в молоці, обумовлена змінами в обміні речовин, яка координується ЦНС залежно від зовнішніх подразників.

Тривалість доїння. Вона повинна бути в межах 4-6 хв. За цей час при достатньому рефлексорному збудженні вим'я корови забезпечується повнота видоювання. Нормальною інтенсивністю доїння вважається одержання 1 л молока протягом 40-50 с.

Спосіб доїння. Кращі результати з фізіологічної і господарської точок зору одержують при одночасному доїнні доїльним апаратом чотирьох дійок порівняно з видоюванням по черзі кожної дійки руками. Машинне доїння порівняно з ручним має перевагу щодо підвищення продуктивності праці та продуктивності тварин, а також через санітарні умови одержання молока.

Лактаційний період. Характерна особливість молозива – великий вміст білків, особливо альбуміну і глобуліну, які поступово заміщуються казеїном. При нормальній тривалості сухостою молозиво виділяється перші 3-4 дні, але практично молозивним періодом у корів вважається 6-10 днів.

Моціон. Встановлено позитивний вплив моціону на підвищення молочної продуктивності. Він повинен бути щоденним, тривалістю 1-2 год., за цих умов слід слідкувати, щоб тварини проходили відстань не менше 2-3 км.

Температура і вологість. Дослідниками доведено, що температура від -1 до -15 градусів знижує надої, але збільшує вміст жиру в молоці. Це пояснюється тим, що теплоутворення пов'язане з обміном речовин. Для високопродуктивних корів оптимальна температура повітря становить 6-8°C. Літня спека негативно впливає як на надої, так і на жирність молока.

Вплив кормів. Об'ємисті корми забезпечують тварин клітковиною, протеїном, мінеральними речовинами. Але як надлишок, так і нестача клітковини ускладнює процеси перетравлення та засвоєння поживних речовин. Зелені корми в літній період є найбільш цінними в біологічному відношенні. Вони впливають на стан здоров'я, відтворення, продуктивність і якість молока. Соковиті відносяться до молокогінних кормів тощо [30].

Енергія поживних речовин корму є одним із основних факторів щодо забезпечення високої продуктивності тварин. Для функціонування організму корові живою масою 550-600 кг на добу необхідно 31,401-32,657 кДж і на утворення 10 кг молока 29,810 кДж нетто-енергії.

З метою забезпечення продуктивності корів 3500-4000 кг молока на стійловий період необхідно заготовити кормів: грубих – 14 ц, соковитих – 80-120 ц, концентрованих – 12-14 ц [5].

Метод групування за фізіологічно-технологічними періодами традиційний і найбільш поширений. Корів ферми при цьому розподіляють на три виробничі групи: корови сухостійні – утримуються в групі 50-55 днів, починаючи від запуску до 5-10 днів перед отеленням. До цієї групи часто

вводять нетелей 7 та 8-місячної тільності; корови родильного відділення – утримуються в групі 5-10 днів перед отеленням та 20-25 – після нього; корови дійні – утримуються починаючи з 21-26 дня після отелення і до запуску. За цього методу корови на основний час виробничого періоду закріплюються за постійним обслуговуючим персоналом. В сухостійний період і на час отелення корів утримують і годують в інших виробничих групах, де їх тимчасово обслуговує інший персонал.

У виробничих умовах раціони для дійних корів складають за такими показниками: кормові одиниці, перетравний протеїн, кальцій, фосфор, каротин і кухонна сіль. Зараз із цією метою застосовують деталізовані норми годівлі з урахуванням 24 контрольних показників: кормові одиниці, обмінна енергія, суха речовина, сирий і перетравний протеїн, сира клітковина, крохмаль, цукор, сирий жир, кухонна сіль, кальцій, фосфор, магній, калій, сірка, залізо, мідь, цинк, кобальт, марганець, йод, каротин, вітаміни D та E [19].

У годівлі дійних корів дуже важливою є збалансованість раціону за перетравним протеїном. Його нестача спричинює збільшення витрат кормів на одиницю продукції, зниження продуктивності та вмісту жиру в молоці. Тварині з добовим надоем 10 кг на 1 к. од. необхідно 95 г, а з надоем 20 кг і більше – 105-110 г перетравного протеїну. Нестачу в раціоні протеїну поповнюють за рахунок сіна бобових та макухи олійних культур [3, 19].

Травлення в рубці корів перебігає нормально при відповідному співвідношенні протеїну й вуглеводів, які контролюються цукрово-протеїновим відношенням. На 100 г перетравного протеїну в раціоні корів має бути 100-130 г, або на 1 кг живої маси 3-4 г цукру, відношення крохмалю до цукру 1,3-1,5 : 1 [5, 19].

У випадку, коли раціон великої рогатої худоби містить недостатню кількість перетравного протеїну, його поповнюють синтетичними сполуками (сечовина, амонійні солі тощо). Так, дійним коровам їх дають із розрахунку 100-150 г, молодняку старше 6-місячного віку – 40-50 г, молодняку на

відгодівлі – 50-90 г на добу.

В останній час дедалі більше приділяється уваги збалансованості раціонів за вмістом жиру, який є не лише джерелом доступної енергії, а й забезпечує організм тварин незамінними факторами живлення – окремими жирними кислотами.

Недостатня кількість жиру в раціонах призводить до зниження його вмісту в молоці, оскільки жир кормів є джерелом високомолекулярних ненасичених жирних кислот. Норма давання жиру становить 60...65% загального вмісту його в добовому надої [24].

Крім органічних речовин, які мають певну поживну цінність, раціони молочної худоби повинні бути забезпечені достатньою кількістю і у відповідному співвідношенні вітамінами, макро- і мікроелементами.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1. Місце та об'єкт дослідження

Товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ) «Добробут» розташоване у с. Михайлівка Миколаївського району Миколаївської області. Понад 24 роки господарство займається виробництвом сільськогосподарської продукції, а саме: вирощуванням зернових, бобових та олійних культур, розведення великої рогатої худоби молочних порід та виробництвом молока. Станом на 2024 рік на підприємстві працевлаштовано на постійній основі 49 осіб.

В обробітку має 2461 га орендованої землі. Посів та збирання врожаю у 2023 році (табл. 1).

Таблиця 1

Посів та збирання врожаю у 2023 році в умовах ТОВ «Добробут»

Культура	Площа посіву, га	Валовий збір, т	Урожайність, ц/га
Озима пшениця	600	2451	40,9
Озимий ячмінь	400	1501	37,5
Озимий ріпак	200	315	15,8
Ярий ячмінь	120	280	23,3
Горох	300	654	21,8
Соняшник	565	907	16,1
Кукурудза на зерно	50	153	30,5
Кукурудза на силос	200	2203	34,8

Основні покупці вирощеної продукції – ТОВ СП «НІБУЛОН», ТОВ «Ерідан-Комерц», ТОВ «Кернел-Трейд».

Машинно-тракторний парк підприємства складається з: трьох зернозбиральних комбайнів, силосозбирального комбайна, 11 тракторів, 5

вантажних автомобілів, 5 легкових автомобілів, сівалок, борон, причепів та іншого сільськогосподарського обладнання.

Молочно-товарна ферма була побудована за часів Радянського Союзу в радгоспі імені Тельмана. У 2007 році ТОВ «Добробут» придбало цей молочно-товарний комплекс. Спочатку у господарстві утримувалося усього 7 голів ВРХ молочного стада. Згодом підприємство відреставрувало старі приміщення і корівники, почали займатися відтворенням стада, купували нових корів, а також запліднювали їх на фермі та отримували приплід. Було механізовано прибирання гною.

Придбано: 10 систем для напування корів, 3 гноєприбиральні транспортери, кормозмішувач, кормороздавальні машини, доїльні апарати тощо. На даний момент на фермі працюють 16 працівників (табл. 2).

Таблиця 2

Штатні працівники ферми

Посада	Кількість штатних одиниць, чол.
Доярки	8
Телятники	3
Зоотехнік	1
Вет. лікар	1
Приймальник молока	1
Охоронці	2
Всього	16

Обсяг та структуру товарної продукції ТОВ «Добробут» наведено в додатку А.

Впродовж звітнього періоду (2021-2023 рр.) частка продукції тваринництва в загальній товарній продукції господарства коливалася в межах 15-20%. Представлена вона була, головним чином, молоком (75,5-81,5% від загальної товарної продукції тваринництва).

Найвищу питому вагу серед товарної продукції галузі рослинництва у 2021-2022 рр. мав соняшник, а в 2023 р. – зернові культури. Разом з тим, у 2023 р. відмічено і суттєве збільшення виручки від реалізації іншої продукції рослинництва.

Загальна площа землекористування господарства впродовж звітнього періоду коливалася в межах 2461-2481 га (додаток Б). Вся вона представлена ріллею. Близько половини вказаної площі відводилося під вирощування зернових культур, головним чином озимих. Для вирощування кормових культур в господарстві відводили 211-252 га. А цій площі переважно вирощували кукурудзу на силос.

Поголів'я великої рогатої худоби в господарстві протягом звітнього періоду зменшилося з 344 гол. до 282 гол., зокрема корів – з 169 до 135 (додаток В). Це зумовило і зменшення валового виробництва молока з 7285 ц до 4278 ц.

2.2. Методика виконання роботи

Дослідження проводилися на молочно-товарній фермі ТОВ «Добробут» Миколаївського району Миколаївської області в період 2023...2024 рр. Об'єктом досліджень були елементи технології виробництва молока.

Метою досліджень було проведення аналізу технології виробництва молока в господарстві.

Для реалізації зазначеної мети було поставлено наступні завдання:

- дати загальну характеристику ферми та стада;
- оцінити рівень організації утримання великої рогатої худоби;
- проаналізувати рівень організації годівлі корів та молодняку;
- дати оцінку рівня годівлі та утримання телят;
- проаналізувати особливості організації доїння корів та первинної обробки молока в господарстві.

На першому етапі досліджень було проведено аналіз рівня продуктивності дослідних тварин. Для цього були використанні дані річних звітів господарства та матеріали виробничого обліку

Вивчення організації утримання, доїння та відтворення стада проводилося методом порівняння існуючої технології з рекомендованими параметрами [16].

Аналіз існуючих та розробка рекомендованих раціонів годівлі проводилася на основі деталізованих норм [16], за допомогою комп'ютерної техніки з використанням табличного редактора Microsoft Excel.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Загальна характеристика ферми та стада

Молочно-товарна ферма розташована у с. Михайлівка, на території 17 га (додаток Г). Дана ферма є єдиною на території Миколаївського району де утримується 293 голів ВРХ голштинської породи. Структуру стада наведено в таблиці 3.

Таблиця 3

Структура стада великої рогатої худоби ТОВ «Добробут»

Статеві-вікова група тварин	Кількість, гол.	Питома вага, %
Корови	157	51,0
Нетелі	15	4,9
Телиці минулого року	74	24,0
Телиці поточного року	14	4,5
Бички поточного року	15	4,9
Бички на відгодівлі	33	10,7
Всього	308	100,0

Найбільшу питому вагу в стаді мають корови – 51%. Частка нетелей, телиць та бичків поточного року народження є приблизно однаковою і становить 4,5-4,9%. Поголів'я корів представлено різновіковими тваринами (табл. 4).

Таблиця 4

Віковий склад дійного стада ТОВ «Добробут»

Показник	Вік, лактації						Всього
	1	2	3	4	5	6	
Поголів'я корів, гол.	45	43	41	20	5	3	157
Питома вага, %	28,7	27,4	26,1	12,7	3,2	1,9	100,0

Найбільшу питому вагу в даному стаді мають первістки та корови з двома отеленнями – 56,1% від всього поголів'я. Середній вік корів стада становить 2,4 лактації

В молочному скотарстві чим довше період господарського використання корів, тим вище їх пожиттєва продуктивність, більше нащадків, а, отже, вище економічна ефективність утримання тварин [7].

Доведено, що найвища продуктивність корів абсолютної більшості порід, які розводяться в Україні, проявляється на 6-7 лактації. Потім надої молока поступово зменшуються. За 8-9 лактації корови дають 85-90% молока від максимуму, тобто більше, ніж корови перших двох-трьох отелень [11].

В цілому, для умов України, з урахуванням досягнутого рівня продуктивності, мінімальний термін продуктивного життя корови має складати 6 років. До цього віку слід утримувати всіх тварин, які зберегли нормальну плодючість, дають добрий приплід та мають продуктивність не нижче, ніж у молодих корів або середнього показника по стаду [16].

Причиною вибракування корів в молодому віці в ТОВ «Добробут» найчастіше є захворювання вимені та статеві системи.

Найвищі показники надою та кількості молочного жиру відмічено у корів, які перебувають на III-V лактації (табл. 5).

Мінливість даної ознаки у тварин всіх вікових груп знаходиться в межах середнього значення по стаду.

На вміст жиру в молоці вік корів практично не здійснює впливу. Тварини різних вікових груп несуттєво відрізняються між собою за величиною цієї ознаки – 3,50-3,53%. Причому слід відмітити і дуже низьку мінливість цієї ознаки і всередині кожної з вікових груп – 1,7-2,2%.

Таким чином, аналізуючи рівень молочної продуктивності стада можна зробити висновок, що найвища молочна продуктивність у корів на II-III лактації.

Тому необхідно забезпечити умови для подовження строку їх господарського використання до такого віку.

**Молочна продуктивність корів різного віку за останню лактацію
в ТОВ «Добробут»**

Вік, лактації	n	Надій		Вміст жиру		Молочний жир	
		$X \pm S_x$	Cv, %	$X \pm S_x$	Cv, %	$X \pm S_x$	Cv, %
1	45	5496±34	14,8	3,55±0,01	1,8	195,1±1,4	14,9
2	43	6674±35	16,0	3,53±0,01	1,7	235,6±1,4	17,2
3	41	6102±54	16,3	3,52±0,01	2,1	214,8±1,8	18,3
4	20	4911±57	12,9	3,51±0,01	1,8	172,4±2,1	14,3
5	5	4701±52	18,0	3,53±0,02	1,9	169,2±4,1	14,9
6	3	4629±51	4,9	3,52±0,03	1,7	162,4±2,2	8,5
В середньому по стаду	157	6286±47	18,4	3,53±0,01	1,7	220,2±0,9	18,5

На території ферми розташовано: санпропускник, будиночок охоронців, мехмайстерня, вагова з навісом, телятники, приміщення для молодняку, корівники, пологове відділення, ізолятор для хворих тварин, молочно-доїльний блок, приміщення для миття доїльних апаратів, трансформаторна, приміщення для відпочинку персоналу, приміщення для зберігання інвентарю, траншейні ями для силосу і сінажу, кормоцех, кормосховища, ангари для сіна і соломи, гноєсховище, водонапірна вежа тощо.

На території ферми також знаходиться ветеринарно-санітарний пункт де зберігається необхідне обладнання для лікування та профілактики тварин, ліки та заморожена сперма для штучного осіменіння.

Всіх тварин ідентифікують, щоб забезпечити правильний облік поголів'я та здійснювати контроль за станом кожної тварини. Для присвоєння індивідуального номеру коровам прикріплюють бирки на вуха. Бирки встановлюють за допомогою щипців посередині обох вух (рис. 1).



Рис. 1. Теличка з бирками на вухах

Водопостачання фермі здійснюється за допомогою водонапірної вежі та водопровідної мережі (рис. 2).



Рис. 2. Водонапірна вежа на фермі ТОВ «Добробут»

Зразки питної води щорічно надсилаються до Випробувальної Миколаївської Регіональної Державної Лабораторії Держпродспоживслужби для перевірки відповідності її якості згідно ДСТУ. Експертний висновок на зразок питної води з ферми надісланий у лабораторію 10.07.2023 р. був наступним: «Надісланий зразок 001081р/1/23 – вода питна водопровідна за вмістом радіонуклідів відповідає ГН 6.6.1.1-130-2006, за заявленими показниками» (додаток Д).

3.2. Організація утримання великої рогатої худоби

На фермі використовують стійлово-пасовищну систему утримання ВРХ.

Тварин в зимовий період утримують у стійлах (прив'язно), оснащених годівницею, напувалкою та гнойовим каналом (рис. 3).



Рис. 3. Сійла у корівнику в ТОВ «Добробут»

Сійла розміщені поздовжніми паралельними рядами (по 4 ряди в кожному корівнику). Один корівник вміщує в себе до 200 голів худоби. Дерев'яна підлога у місцях де знаходяться корови має кут нахилу в сторону

до гнойового каналу, це значно полегшує прибирання. Також на ці місця щоденно підсипають подрібнену солому, щоб запобігти захворюванню та травмуванню тварин. Кожного дня на одну голову використовують до 3 кг підстилки.

Відносна вологість, температура повітря та вміст аміаку у корівниках відповідає всім зоогігієнічним вимогам. Взимку температура повітря становить від 10 до 15°C, вологість – від 50 до 60%. Проте вміст аміаку дещо перевищує норму – 0,6 мг/л.

Гній з приміщень видаляють скребковими транспортерами, а потім вивантажують у тракторні причепа транспортером (рис. 4).



Рис. 4. Вивантаження гною у тракторний причеп транспортером

Для профілактики негативних впливів при прив'язному утриманні, корів щоденно, на декілька годин, виганяють на вигульні майданчики, які влаштовані біля кожного з корівників. Всього на території ферми розташовано 2 вигульних майданчика. Один з них призначений для дорослої

худоби та один для телят. Біля вигульних майданчиків влаштовані годівниці та напувалки (рис. 5).



Рис. 5. Вигульний майданчик на фермі ТОВ «Добробут»

В літній період, корів переводять у літній табір з влаштованими поруч боксами для доїння, щоденно випасаючи їх на пасовищах. Ферма розташована так, що поблизу є достатня площа з природними кормовими угіддями, тож це є певною перевагою того, що корів не потрібно випасати далеко від ферми.

Завеликі відстані для щоденного перегону худоби на пасовища негативно впливають на організмі худоби та молочну продуктивність через важкі навантаження. Перевагою випасання є те, що значно скорочуються затрати праці на роздавання кормів та видалення гною [16].

Літній табір побудований за таким принципом – посередині знаходяться бокси для доїння корів з навісами, праворуч і ліворуч розташовані майданчики, спочатку всі корови перебувають на одній зі сторін, потім йдуть видоюватись в бокси, після чого кожна видосна корова переходить на іншу сторону. Навколо літнього табору влаштовані годівниці,

напувалки та навіси, у самих боксах для доїння, також, влаштовані годівниці та напувалки (рис. 6).



Рис. 6. Літній табір та бокси для доїння корів

На місці літнього табору покриття виповнене з бетону, яке час від часу, присипають подрібненою соломою. Чищення підстилки відбувається в момент, коли корови на випасі, трактором з фронтальним навантажувачем, щоденно (рис. 7).



Рис. 7. Трактор з фронтальним навантажувачем для видалення гною

3.3. Організація годівлі корів та молодняку

Важливе значення для одержання високої молочної продуктивності та підтримання здорового стану корів має годівля.

Годівля тільних сухостійних корів. У цей період годівля корів на фермі помірна та повноцінна. Норму годівлі визначають за живою масою, віком та вгодованістю, а також за бажаним рівнем молочної продуктивності. Даванка соковитих кормів (силос) складає 8 кг на 100 кг живої маси, грубих кормів (сіно, січка) – 2 кг на 100 кг живої маси, концентрованих кормів (ячмінь, кукурудза) – 1,2 кг на 100 кг живої маси. Також до раціону обов'язково додають сіль та крейду.

Саме в цей період тварини потребують наявності в раціонах більше вітамінів, які знаходяться в соковитих кормах. Тому частка соковитого корму в раціоні тільних корів переважає.

Денну норму даванки розділяють на частини та згодовують коровам тричі на день.

Годівля дійних корів. Норму годівлі визначають за живою масою, надоем (з урахуванням відсотка жирності молока), віком, місяцем лактації та за вгодованістю. В цей період, для підвищення надоїв, корів забезпечують достатньою кількістю вуглеводів, а також включають до раціону пивну дробину.

Даванка соковитих кормів (силос) складає 7 кг на 100 кг живої маси, грубих кормів (січка) – 1 кг на 100 кг живої маси, концентрованих кормів (ячмінь, кукурудза) – 2 кг на 100 кг живої маси. Даванка пивної дробини становить 2,5 кг на 100 кг живої маси. До раціону додають сіль та крейду. Денну норму даванки розділяють на частини та згодовують коровам двічі на день.

Годівля теличок. Норму годівлі визначають за живою масою та вгодованістю. Даванка соковитих кормів (силос) складає 6 кг на 100 кг живої маси, грубих кормів (січка) – 1 кг на 100 кг живої маси, концентрованих

кормів (ячмінь, кукурудза) – 1,5 кг на 100 кг живої маси. До раціону додають сіль та крейду. Годування проводять двічі на добу.

Відомість витрат кормів для корів в умовах ТОВ «Добробут» наведено в додатку Е.

У літній період основу раціону складають зелені корми, які корови отримують випасаючись на пасовищах. При цьому споживаючи приблизно 50-70 кг зеленої маси. Це значно здешевшує раціон, крім того, зелена трава є добрим джерелом каротину, вітамінів та інших поживних речовин. Однак, використання для випасання худоби лише низькопродуктивних природних пасовищ не в змозі забезпечити в повній мірі потребу тварин у більшості поживних речовин, макро- та мікроелементах. Крім того, внаслідок погодних умов в другій половині літа травостій природних пасовищ вигоряє, тому тварини не завжди можуть спожити ту кількість корму, яка передбачена в розробленому раціоні.

Раціон годівлі для різних статево-вікових груп тварин наведено в таблиці 6.

Таблиця 6

**Раціон годівлі для різних статево-вікових груп тварин, в кг (на 1 гол.)
в ТОВ «Добробут» за квітень 2024 р.**

Статево-вікова група тварин	Компонент раціону							
	ячмінь	дробина	січка	сіно	силос	кукурудз а	сіль	крейда
Корови	3	7	3	0	25	2	0,06	0,06
Нетелі	3	0	3	3	20	2	0,06	0,06
Телиці минулого року	3	0	3	0	20	2	0,06	0,06
Телиці поточного року	2	0	1	2	0	1	0,06	0,06
Бички минулих років	2	0	1	2	0	1	0,06	0,06
Бички на відгодівлі	3	5	3	3	20	2	0,06	0,06
Разом	16	12	14	10	85	10	0,36	0,36

Головним завданням щодо удосконалення технології виробництва молока в господарстві має стати така організація кормовиробництва, яка могла б в повній мірі протягом року забезпечувати тварин високоякісними кормами у відповідності до рекомендованої структури раціону для кліматичної зони Степу України та запланованого рівня молочної продуктивності – 7000 кг молока за лактацію (табл. 7).

Таблиця 7

Розрахунок річної потреби в кормах для корів

Вид корму	Структура раціону, %	Потреба, ц к. од.	Поживність 1кг корму, к. од.	Потреба корму у фізичній масі, ц	Страховий фонд, %	Страховий фонд, ц	Загальна потреба корму, т
Сіно	11	656,54	0,44	1492,1	20	298,4	1790,5
Солома	4	238,74	0,20	1193,7	20	238,7	1432,4
Сінаж	8	477,48	0,35	1364,2	10	136,4	1500,6
Силос	21	1253,39	0,20	6266,9	10	626,7	6893,6
Коренеплоди	2	119,37	0,12	994,8	10	99,5	1094,3
Концентрати	18	1074,33	1,10	976,7	8	78,1	1054,8
Зелені	36	2148,66	0,20	10743,3	-	-	10743,3
Всього	100	5968,50	х	х	х	х	х

Витрати корму на 1 ц молока, згідно довідникових даних [16], при такому рівні продуктивності становитимуть 1,05 ц к. од.

Для виробництва сіна найбільш раціональним в умовах Миколаївської області є використання люцерни, суданської трави, жита оскільки високий вміст протеїну в цих культурах дозволить знизити дефіцит білка, який характерний для раціонів годівлі корів в південних регіонах України.

Наявність в раціонах коренеплодів дозволить більш ефективно проводити роздій новотільних корів. Для силосування найдоцільніше

використовувати кукурудзу у фазі молочно-воскової стиглості.

Для спрощення процесу годівлі, на фермі використовують змішувач-роздавач корму. Цей прилад дозволяє виконувати всі процеси приготування та роздавання корму значно швидше та з меншими витратами ресурсів.

У бункер кормоміксеру засипають всі необхідні види кормів у пропорціях за складеними раніше раціонами. В свою чергу він ретельно подрібнює та змішує корм. Мобільним кормоміксером можна переїжджати (за допомогою трактора) на будь-яку локацію на фермі, а завдяки влаштованій в ньому ваговій системі, ще й проводити годівлю збалансовано (рис. 8).



Рис. 8. Кормоміксер

Майже всі види кормів, якими годують ВРХ на фермі, вирощенні на власних земельних угіддях підприємства. Окрім пивної дробини, яку закупають у ПП «ФЕНІКС АГРО» Черкаська обл., м. Умань. Пивну дробину трамбують і зберігають у рукаві на території ферми (рис. 9).



Рис. 9. Пивна дробина для годівлі ВРХ у ТОВ «Добробут»

На фермі є дві траншейні ями для заготівлі високоякісного силосу. Усі концентровані корми та сіно зберігаються у складах. Солома – у скиртах (рис. 10).



Рис. 10. Скирта соломи у ТОВ «Добробут»

Для напування великої рогатої худоби використовують автонапувалки. Їх встановлюють у стійлах; одна напувалка розрахована на двох корів, потік води регулюється через клапан (рис. 11).



Рис. 11. Автонапувалки у стійлах на фермі ТОВ «Добробут»

Отже, у ТОВ «Добробут» годівлю та напування корів та молодняку організовано відповідно до біологічних потреб тварин. Разом з тим, слід звернути увагу на забезпеченість тварин кормами в літній період, коли використання травостою природних пасовищ є ненадійним джерелом поживних речовин.

3.4. Годівля та утримання телят

Догляд та утримання молодняку займає важливе місце в їх розвитку. Єдине, що споживають телята одразу після народження це молозиво. Споживання молозива у перші дні після народження виробляє у телят пасивний імунітет. Молозиво дають впродовж двох-трьох тижнів після народження. За цей час організм має набути здатності до синтезу власних імунних білків. А також здійснюється поступовий перехід до автономного живлення в умовах зовнішнього середовища.

Новонароджених телят залишають разом із коровою на 1-2 дні, для того щоб теля само ссало матку. Якщо виникають проблеми, то теля

відділяють від корови і перемішують у чистий, продезинфікований та добре вентиляємий профілакторій. Корову роздоюють, а теля випоюють власноруч, за допомогою спеціальної соскової напувалки. Протягом перших 15-20 днів теля одержує молозиво разом із молоком матері, а потім його переводять на молоко загального надою, кількість якого поступово зменшують.

Обов'язково, через годину, після випоювання телят молоком, їм досхочу дають напитися води. З 5 денного віку дають поварену теплу воду, а з 15-20 денного віку - звичайну.

Схему випойки молока телятам в умовах ТОВ «Добробут» наведено в додатку Ж.

Із настанням другої декади після народження, телят привчають до поїдання сіна, з третьої декади – до поїдання коренеплодів (обов'язково подрібнених), з четвертої декади – зменшують даванку молока, з п'ятої – привчають до поїдання силосу. Вже з 12-ї декади телят повністю переводять на рослинний корм.

На фермі в молозивний період телят утримують індивідуально у клітках на глибокій підстилці, потім з 15-20 денного віку їх переводять на групове утримання (безприв'язно на підстилці) у клітки з влаштованими годівницями та напувалками (рис. 12).



Рис. 12. Утримання молодняку ВРХ на фермі

3.5. Організація доїння корів та первинна обробка молока

У ТОВ «Добробут» використовують машинне доїння, яке проводиться за допомогою доїльних апаратів, які працюють за принципом відкачування молока з вимені корови за допомогою перепаду тиску. Такий метод доїння дає змогу видоювати молоко за незначний проміжок часу, з мінімальним навантаженням на персонал. Перевагою є те, що віддача молока відбувається рефлекторно, одразу з чотирьох дійок. В результаті отримуємо повне видоювання молока з вимені, що впливає на величину надою.

Корів готують до доїння, спочатку здоюють перші цівки молока, потім обмивають вим'я теплою водою, витирають та роблять переддоїльний масаж вимені (приблизно 1 хв). Проводять машинне доїння, після чого роблять заключний масаж вимені. Доїння проводять двічі на день.

Найближчим часом на фермі планується встановлення молокопроводу. Перевагою цієї установки є: більш швидке та повне видоювання; менш травматичне та більш дбайливе видоювання; менші затрати людської праці тощо.

Одразу після доїння, молоко очищують від механічного забруднення (проціджують через марлі у відрах) та виливають у ванни для подальшого зберігання та охолодження. На фермі є обладнане приміщення, де знаходяться охолоджувачі молока, а також лабораторія по визначенню якості молока. Всього на фермі є три охолоджувачі. Завдяки їм молоко охолоджується до 4-6°C. В процесі охолодження молоко перемішується за допомогою мішалки лопастного типу, яка влаштована посередині кришки охолоджувача (рис. 13).

Зразки молока коров'ячого незбираного двічі на місяць надсилають до Випробувальної Миколаївської Регіональної Державної Лабораторії Держпродспоживслужби для проведення мікробіологічного, санітарно-гігієнічного та фізико-хімічного випробувань. За результатами досліджень,

все заготовлене молоко відповідає стандарту ГОСТ 13264-88 «Молоко коров'яче. Вимоги при закупівлі» (додаток З).



Рис. 13. Охолоджувач молока

ТОВ «Добробут» підписали договір з ПрАТ «Lactalis – Миколаїв» щоб молочний завод забирив очищене та охолоджене молоко власними автомобільними цистернами і направляв його на подальшу переробку (рис. 14).



Рис. 14. Збут молока ПрАТ «Lactalis – Миколаїв»

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

На сучасному етапі науково-технічного розвитку нашої держави питання охорони праці на підприємствах є одним із найактуальніших. Належна організація охорони праці, яка відповідає вимогам нормативно-правових актів, є основним заходом профілактики та запобігання виробничому травматизму й професійній захворюваності [5].

В умовах ТОВ «Добробут» Миколаївського району основним завданням організації охорони праці є створення здорових і безпечних умов праці. Обов'язок роботодавця – затвердити документи, які передбачені ст. 13 Закону «Про охорону праці». Вони повинні встановлювати правила виконання робіт і поведінки працівників на території підприємства, у виробничих приміщеннях, на будівельних майданчиках і робочих місцях. Інструкції та інша документація з охорони праці розробляються на підставі положень законодавства з охорони праці, типових інструкцій та технологічної документації підприємства з урахуванням виду діяльності підприємства і конкретних умов праці на ньому, керівниками структурних підрозділів [10].

Перед початком роботи нового працівника роботодавець згідно зі ст. 29 КЗпП зобов'язаний проінформувати його під розписку про умови праці, наявні на його робочому місці. У тому числі, про всі небезпечні чи шкідливі виробничі фактори, які ще не усунуто, та про можливі наслідки їх впливу на здоров'я працівника, а також про можливі пільги та компенсації за роботу в таких умовах. Крім того, при прийнятті на роботу всі працівники повинні за рахунок роботодавця пройти вступний інструктаж, навчання, перевірку знань, первинний інструктаж на робочому місці, стажування і набуття навичок безпечних методів праці. Тільки після цього працівники допускаються до самостійної роботи [5].

Вступний інструктаж проводить спеціаліст з охорони праці, а первинний – безпосередній керівник працівника. Надалі з працівниками повинні проводитися повторні інструктажі (раз на квартал при виконанні робіт підвищеної небезпеки або раз на півріччя), решту позапланові (при зміні правил охорони праці, зміни в обладнанні або при порушенні працівником правил охорони праці) та цільові інструктажі (зокрема, при разових роботах, не пов'язаних зі спеціальністю). Інформація про проведення інструктажів має вноситися до відповідного журналу, завірені підписом як того, кого інструктували, так і того, хто інструктував [15].

Структурно охорона праці включає в себе:

- правові та організаційні основи охорони праці;
- фізіологію, гігієну праці та виробничу санітарію;
- виробничу безпеку;
- пожежну безпеку та профілактику на виробництві [21].

За стан охорони праці у господарстві ТОВ «Добробут» відповідає безпосередньо керівник господарства. Відповідальним за стан охорони праці на фермі є завідувач фермою.

У господарстві в кожному тваринницькому приміщенні є протипожежний щит, на якому є відра, вогнегасники, лом, багор, а поряд ящик з піском. Розміщення обладнання в приміщеннях ферми відповідає технологічним вимогам. В кожному приміщенні є журнали обліку вказівок і пропозицій санітарно-епідеміологічної служби.

На території ферми розташовано такі споруди: санпропускник; будинок для охоронців; 4 літньо-вигульних майданчиків, де утримують корів безприв'язно; 4 корівники, де худобу утримують прив'язно на підстилці; гноєсховище; водонапірна вежа; електропідстанція; приміщення для відпочинку персоналу; мийка; молокопункт; 2 телятник; приміщення для зберігання інвентарю; 2 траншейні ями для силосу і сінажу; кормосховище; сінник; ізолятор для хворих тварин; ангари для сіна і соломи. На фермі

обладнано кімнату відпочинку, де також зберігаються спецодяг, взуття та допоміжні засоби гігієни.

Дезінфекцію обладнання та тваринницьких приміщень проводити у відповідності правил безпеки з роботою з хімічними речовинами. Насамперед це наявність спецодягу, респіраторів та інших захисних засобів.

Стан охорони праці знаходиться на належному рівні [20].

На підприємстві проводять всі види інструктажів, про що свідчать журнали реєстрації з відповідними записами.

При проведенні інструктажу з робітниками, що приймаються на роботу, обов'язково вказується на характер виробництва, основні причини травматизму і правила надання першої медичної допомоги, обов'язки працівників і порядок користування засобами індивідуального захисту. Інструктаж на робочому місці проводять індивідуально з кожним працівником. Проводиться інструктаж завідуючими ферми та бригадирами і фіксується в «Журналі реєстрації інструктажів по техніці безпеки» [10].

Персонал, що доглядає за тваринами, повинен бути проінструктований про засоби особистої гігієни. До роботи на тваринницькій фермі допускають персонал після первинного інструктажу, які пройшли медичний огляд, які пройшли виробниче навчання, ввідний та первинний інструктажі по охороні праці [15].

Пропозиції по поліпшенню умов праці тваринників:

– виділити та обладнати кабінет охорони праці, де також можна буде проводити інструктажі для персоналу;

– зробити механічну пральню для прання спецодягу робітників господарства;

– забезпечити методичними посібниками з охорони праці робітників;

– обладнати куточки по охороні праці, на яких будуть засоби пожежогасіння та першої медичної допомоги (аптечки), інструкції по охороні праці на виробничих місцях.

ВИСНОВКИ

На підставі проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Розташування ферми та усі споруди, які розташовані на ній, побудовані за стандартами та відповідають нормам згідно ДСТУ. Все поголів'я повністю забезпечене приміщеннями для їх утримання.

2. Структура стада великої рогатої худоби в господарстві є типовою для стад молочної худоби. Середній вік корів невеликий – 2,4 лактації. Це зумовлено вибракуванням молодих корів внаслідок захворювань вимені та статевій системі.

3. Система утримання тварин в господарстві в цілому відповідає їх біологічним потребам. Параметри мікроклімату в приміщеннях відповідають зоогігієнічним нормативам, за винятком підвищеного вмісту аміаку. Систематично тварини отримують моціон на вигульних майданчиках. В літній період корови перебувають в обладнаних літніх таборах.

4. Рівень годівлі корів нормується відповідно до їх фізіологічного стану, вгодованості, періоду лактації з дотриманням розпорядку роздавання кормів двічі на добу, що забезпечує максимальне споживання загальнозмішаного раціону. Зберігання кормів відповідає стандартам та нормам.

5. Використання для випасання худоби лише низькопродуктивних природних пасовищ не в змозі забезпечити в повній мірі потребу тварин у більшості поживних речовин, макро- та мікроелементах.

6. Система утримання та годівлі телят в господарстві відповідає зоотехнічним вимогам. В молозивний період телят утримують індивідуально у клітках на глибокій підстилці, потім з 15-20 денного віку їх переводять на групове утримання (безприв'язно на підстилці) у клітки з влаштованими годівницями та напувалками.

7. Доїння корів у переності відра зумовлює підвищені витрати праці на виконання даної технологічної операції. Тому доцільним є встановлення молокопроводу.

ПРОПОЗИЦІЇ

На основі проведеного аналізу технології виробництва молока у ТОВ «Добробут» пропонуємо:

1. Вжити заходів для подовження тривалості господарського використання тварин, зокрема поліпшити профілактику захворювань на мастити та ендометрити.

2. Поліпшити систему вентиляції у корівниках і добудувати навіси на літньому таборі, у тих місцях де перебувають тварини.

3. Забезпечити в повному обсязі розраховану річну потребу в кормах відповідно до рекомендованої структури раціону та запланованого рівня продуктивності корів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аверчева Н.О. Підвищення якості молока як основа конкурентоспроможності продукції на європейському ринку. *Агросвіт*. 2019. № 22. С. 19-30.
2. Адмін О.Є. Вплив паратипових чинників на показники якості молока при різних технологіях утримання тварин. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 4. 2022, С. 66–77.
3. Антощенкова В.В. Молочне скотарство України: маркетингові дослідження. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка*. 2015. С. 74-82.
4. Башенко М.І., Полупан Ю.П., Резникова Н.Л., Базишина І.В. Методи оцінки цінності генетичних ресурсів тварин. *Вісник аграрної науки*. 2016. № 12. С. 5-10.
5. Березуцький В. В., Бондаренко Т.С., Валенко Г. Г. *Основи охорони праці* / За ред. В. В. Березуцького. Харків : Факт, 2007. 370 с.
6. Берник І.М. Інноваційний підхід до одержання високоякісного молока-сировини. *Техніка, енергетика, транспорт АПК*. 2019. № 3 (106). С. 46–55.
7. Болгова Н.В. Молочна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи різних генотипів. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2012. Вип. 10 (20). С. 104–108.
8. Буштрук М.В. Оцінка ефекту селекції бугаїв за показниками відтворювальної здатності. *Генетика, розведення та селекція тварин: актуальні проблеми та перспективи розвитку*. 2015. С. 10–11.
9. Веселов Є.В., Щербакова І.Л., Левченко І.С. Інноваційні технології у тваринництві та ефективність впровадження концепції Smart Farm. *Таврійський науковий вісник*, 2019. № 109. Частина 2. С. 15–20.
10. Винокурова Л. Е., Васильчук М. В., Гаман М. В. *Основи охорони праці*. Київ : Вікторія, 2001. 84 с.

11. Вплив генетичних і паратипових чинників на господарськи корисні ознаки корів / М. В. Гладій, Ю. П. Полупан, І. В. Базишина [та ін.]. *Розведення і генетика тварин*. 2014. № 48. С. 48–61.
12. Гиль М.І., Каратеева О.І., Галушко І.А. Молочна продуктивність голштинських корів залежно від типу формування їх організму. *Молодий вчений*. 2017. № 5. С. 14-18.
13. Екстер'єр молочних корів : перспективи оцінки і селекції: монографія / Й. З.Сірацький, Я. Н. Данилків, О. М. Данилків та ін. Київ.: Науковий світ, 2001. 146 с.
14. Ефіменко М.Я., Подоба Б.Е., Братушка Р.В. Перспективи розвитку української чорно-рябої молочної породи. *Тваринництво України*. 2014. № 10. С. 10–14.
15. Жидецький В. Ц., Джигирей В. С., Мельников О. В. *Основи охорони праці*. Львів: Афіша, 2000. 250 с.
16. Зубець М.В. Молочне скотарство. Київ : Урожай, 1988. 227 с.
17. Кузів М. І., Федорович Є. І. Залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від живої маси в період їх вирощування. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво*. Вип. №. 2 (2), 2014. 68–72 с.
18. Ліпич Л.Г., Момчева А.М. Якість молочної сировини в Україні: перспективи підвищення. *Інноваційна економіка*. 2010. № 16. С. 152–157.
19. Новак І.В. Українська чорно-ряба молочна порода та шляхи її створення. *Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького*. 2012. Т. 14, № 3 (53). С. 113-118.
20. Новгородська Н.В., Блащук В.В. Проблеми якості молока в Україні. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького*. 2015. Т. 17. № 1 (61). Ч. 4. С.198–207.
21. Пістун І. П., Березовецька О. Г., Трунова І. О. *Основи охорони праці*. Львів: Тріада плюс, 2010. 445 с.

22. Поліщук Т.В. Взаємозв'язок і мінливість показників молочної продуктивності та відтворювальної здатності корів залежно від лактації. *Аграрна наука та харчові технології*. 2019. Вип. 1 (104). С. 132–145.

23. Полупан Ю. П., Мельник Ю. Ф., Бірюкова О. Д., Прийма С. В., Мітіогло Л. В. Ріст, відтворювальна здатність і продуктивність корів різних порід, методів підбору і походження за батьком. *Розведення і генетика тварин*. 2022. Вип. 63. С. 91–119.

24. Попри війну та блокування портів у 2022 році Україна експортувала молочної продукції на 39 % більше. URL: <https://ukragroconsult.com/news/popry-vijnu-tablokuvannya-portiv-u-2022-roczii-ukrayina-eksportovala-molochnoyi-produkcziyi-na39-bilshe/> (дата звернення 28.03.2024).

25. Разанова О.П. Продуктивність і племінна цінність корів української чорнорябої молочної породи різних ліній племрепродуктора Вінниччини. *Аграрна наука та харчові технології*. 2019. № 4 (107). Т. 2. С. 93–104.

26. Хмельничий Л.М., Лобода В.П. Характеристика ремонтних телиць української червоно-рябої молочної породи за розвитком живої маси. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Тваринництво*. 2014. № 2/2. С. 10–13.

27. Шуплик В.В., Каспров Р.В. Молочна продуктивність первісток української чорно-рябої породи в залежності від їх росту в період вирощування. *Збірник наукових праць. Кам – Под*. 2017. С. 300-301.

28. Шуплик В.В., Каспров Р.В., Щербатюк Н.В. Молочна продуктивність і морфофункціональні властивості вимені корів. *Таврійський науковий вісник: Наук. журнал*. Вип. 104. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2018. 232 с.

29. Шуплик В.В., Савчук О.В. Генофонд порід сільськогосподарських тварин України: навч. посіб. Кам. Под, 2013. С. 114-115.

30. Шуплик В.В., Щербатюк Н.В. Молочна продуктивність корів-первісток різної лінійної належності, с. Чубинське, 2014. С. 84-85.

ДОДАТОК А

Обсяг та структура товарної продукції в умовах ТОВ «Добробут»

Показник	Рік					
	2021		2022		2023	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
Товарна продукція галузей тваринництва,	7587	20	5741	15	6288	20
з них молоко	6335	17	4681	12	4745	15
яловичина	1252	3	1060	3	1543	5
Товарна продукція галузей рослинництва,	29743	80	32484	85	24880	80
в т.ч. зернових культур	12866	34	11197	29	13721	44
з них соняшник	14807	40	17188	45	4398	14
інша продукція рослинництва	2070	6	4099	11	6761	22
Інші галузі (пекарня)	56	-	-	-	41	-
Разом по господарству	37386	100	38225	100	31209	100

ДОДАТОК Б

Структура земельних угідь, посівних площ та урожайність культур в
ТОВ «Добробут»

Показник	Рік								
	2021			2022			2023		
	га	%	врожай ність, ц/га	га	%	врожа йність ,ц/га	га	%	врожа йність , ц/га
Загальна площа землекористування	2463	100	-	2481	100	-	2461	100	-
в т.ч. с.-г. угіддя	2463	100	-	2481	100	-	2461	100	-
з них рілля	2463	100	-	2481	100	-	2461	100	-
Посівна площа,	2463	100	-	2393	96	-	2461	100	-
в т.ч. під зерновими	1300	53	27,8	955	38	25,3	1170	48	37,5
озимі зернові	1200	49	24,7	795	32	26,5	1000	41	39,5
соняшник	700	28	22,9	706	28	7,7	565	23	15,7
кормовими культурами разом	239	10	-	252	10	-	211	9	-
з них кукурудза на силос	190	8	69,2	202	8	83,3	200	8	77,1
багаторічні трави, в т.ч. люцерна	49	2	43,3	30	1	43,9	-	-	-
однорічні трави	-	-	-	20	1	15,0	11	0,4	57,5

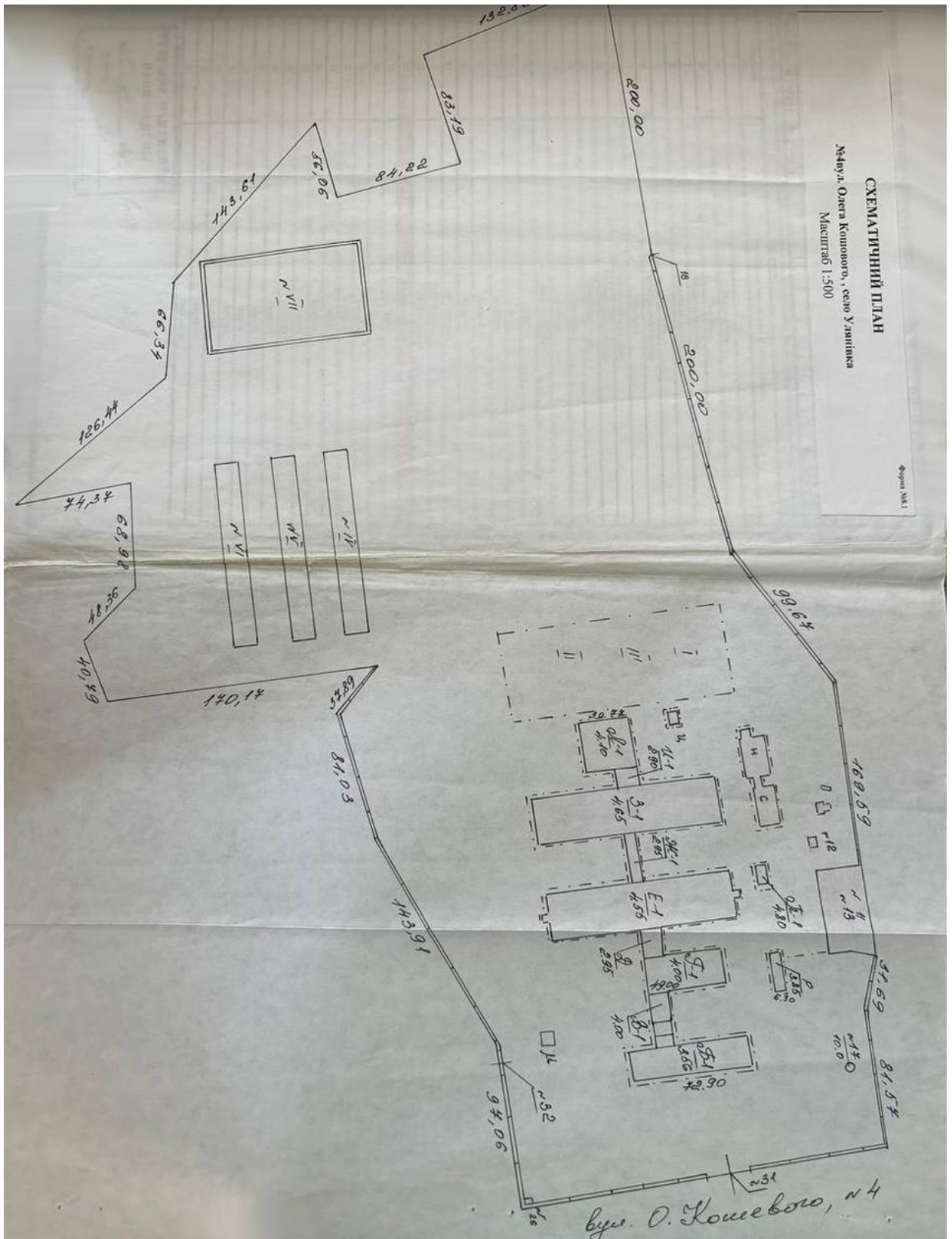
ДОДАТОК В

Характеристика галузі скотарства ТОВ «Добробут

Показник		Одиниці виміру	Рік		
			2021	2022	2023
Наявність поголів'я – усього		гол.	344	334	282
в т.ч. корів		гол.	169	168	135
їх питома вага у стаді		%	49	50	48
Валове виробництво молока		ц	7285	5705	4278
Середній надій на корову		кг	3834	3084	2708
Середній вміст жиру		%	3,8	3,8	3,8
Товарність молока		%	97	97	97
Вихід телят на 100 корів		гол.	75	73	67
Одержано приросту живої маси		ц	252	264	289
Середньодобовий приріст,		г	380	330	295
Витрати корму на ц: молока, к. од.		ц	1,44	1,25	0,85
приросту, к. од.		ц	10,88	10,34	9,52
Витрати праці на 1 ц: молока		л/год.	5,2	4,8	3,9
приросту		л/год.	36,7	32,8	24,5
Собівартість 1 ц молока		грн	953	1173	1534
Середня ціна реалізації 1 ц: молока		грн	906	970	1179
приросту живої маси		грн	3459	2704	2867
Собівартість товарного: молока		тис./грн	6944	6689	6564
яловичини		тис./грн	1842	2577	2439
Надходження коштів від реалізації молока		тис. грн	6335	4681	4745
Прибуток (збитки) від реалізації молока		тис. грн	-609	-2008	-1819
Рівень рентабельності		%	-8,7	-30,0	-27,7

ДОДАТОК Г

Схематичний план молочно-товарної ферми ТОВ «Добрут»



ДОДАТОК Д

Експертний висновок відібраного зразка питної водопровідної води на фермі ТОВ «Добробут»

Експертний висновок № 001081 р/23



**ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ МИКОЛАЇВСЬКОЇ РЕГІОНАЛЬНОЇ
ДЕРЖАВНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ**

Україна, 54003, м. Миколаїв, вул. 10 Слобідська, 2-а, т/факс: 30-43-28, 53-82-88
 e-mail: vetlab_nikolaev@vetlab.gov.ua





20029
 ДСТУ EN ISO/IEC 17025

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК № 001081 р/23
від «11» липня 2023р.

Назва та адреса замовника: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДОБРОБУТ", с. Михайлівка, вул. О.Кошова, 4/2, Миколаївський р-н, Миколаївська обл.
Ідентифікаційний(і) номер(и) та об'єкт(и) випробувань: 001081р/1/23-Вода питна водопровідна.
Маса (об'єм) партії, з якої відібрано зразки: -
Дата виготовлення: -
Дата та місце відбору: 10.07.2023 р. ТОВ "ДОБРОБУТ" с.Михайлівка Миколаївського р-ну .
Відібрано: офіційним лікарем ветмедицини Гавриловець Л.В., у присутності директора ТОВ"Добробут" Тетенькіної Т.А., зам.МТФ Істоміною Л.А.
Акт відбору зразків : від 10.07.2023 р.
Відбір зразків згідно: ДСТУ ISO 5667-2:2003.
Мета випробувань: Перевірка відповідності зразку 001081р/1/23-Вода питна водопровідна за вмістом радіонуклідів відповідно з ГН 6.6.1 .1 -130-2006.
Дата та час надходження зразка(ів): 10.07.2023 р. о 10 год. 59 хв.
Термін проведення випробувань: 10.07.2023 р. - 11.07.2023 р.

001081р/1/23-Вода питна водопровідна
Радіонукліди

Найменування показника та одиниці вимірювання	МДР за нормативними документами	Результати випробувань	Позначення НД на метод випробувань	Невизначеність вимірювання	Відмітка про відповідність
Питома активність Cs-137, Бк/кг	Не більше 2,0	<1,6	МИ ГАММА-2003	Враховано в результаті	Відповідає
Питома активність Sr-90, Бк/кг	Не більше 2,0	<0,8	МИ БЕТА-2004	Враховано в результаті	Відповідає
Критерій оцінки (В+0,6 дельта В)	≤ 1,0	0,59	ГН 6.6.1 .1 -130-2006	-	Відповідає

Висновок: надісланий зразок 001081р/1/23-Вода питна водопровідна за вмістом радіонуклідів відповідає ГН 6.6.1 .1 -130-2006, за заявленими показниками.
Рекомендації щодо реалізації: Діяти згідно чинного законодавства України.

Примітки:
 * - методику випробування не внесено в сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019
 ** - чутливість методу (зазначається, при потребі, у стовбці «результати випробувань»)
 Результати випробувань стосуються зразку, що пройшов випробування.
 Цей експертний висновок не може бути відтворений, тиражований та розповсюджений, повністю чи частково, як офіційний документ без дозволу керівництва МРДЛДПСС.

Термін дії експертного висновку: згідно НД.

В.о. директора

Відповідальні виконавці:

Завідувач ВПРЗОД

Зав. радіологічним відділом



_____ А. Моргун

_____ В. Іванцова

_____ Ж.В. Чебаніка

ФСУ 7.8-02, редакція 02 від 12.04.2023
Сторінка 1 з 1

ДОДАТОК Е

Відомість витрат кормів для корів в умовах ТОВ «Добробут»

Додаток 9 Методичних рекомендацій
 Є. Салаткобіля, ферма № ПЕКСТ-9
 затверджено наказом Міністерства аграрної політики України
 від 21 грудня 2007р. № 929

Рік	Місяць	Число	Сільгосппідприємство	Відділення	Ідентифікаційний код СДРІОУ	Ферма
2024	4	30	ТОВ «ДОБРОБУТ»	Тваринництво	30757808	МТК

ВІДОМІСТЬ ВИТРАТИ КОРМІВ № 1
 За Квітень 2024 р.

Вид (група) тварин **КОРОВИ**

Дата	Навність тварин	Найменування та кількість використаних кормів									Головний зоотехнік
Дата	Навність тварин	Ячмінь	Пшениця	Дробина	Січка	Сіно	Силос	Кукурудза	Сіль	Креда	«30» квітня 2024р корми використані
1	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
2	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
3	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
4	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
5	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
6	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
7	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
8	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
9	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
10	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
11	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
12	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
13	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
14	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
15	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
16	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
17	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
18	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
19	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
20	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
21	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
22	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
23	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
24	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
25	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
26	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
27	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
28	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
29	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
30	157	471	0	1099	471	0	3925	314	10	10	
Разом		14130	0	32970	14130	0	117750	9420	300	300	
Кількість кормоднів		24649									Середньомісячне поголів'я
Кількість											157

Головний зоотехнік _____ ІСТОМІНА Л.А.

Відомість перевірів, використання
кормів відповідає ліміту

Бухгалтер _____ ВУС О.Ф.

ДОДАТОК 3



Експертний висновок зразка молока коров'ячого незбираного

МРДЛДПСС



**ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ МИКОЛАЇВСЬКОЇ РЕГІОНАЛЬНОЇ
ДЕРЖАВНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ**

вул. 10-Слобідська, 2-а, м. Миколаїв, 54003, т/факс: 30-43-28, 53-82-88
e-mail: vetlabnik@gmail.com

20029
Випробування

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК № 000019 п/24
« 10 » січня 2024 р.

Замовник	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДОБРОБУТ"
Адреса	с. Михайлівка, вул. Садова, 55, Миколаївський р-н, Миколаївська обл.

Об'єкт(и) випробування (опис, стан) та ідентифікаційний(і) номер(и): 000019п/1/24-молоко коров'яче незбиране холодильний танкер від партії 3000.0 кг.	
Дата виготовлення:	000019п/1/24-08.01.2024 р.
Місце відбору:	ТОВ "Добробут", с. Михайлівка, вул. Садова, 55 Миколаївського р-ну.
Належить:	000019п/1/24-ТОВ "ДОБРОБУТ", Україна.
Відбір зразків:	Відібрано: зав.МТФ Істоміною Л.А., у присутності директора Тетенькіної Т.А., офіційним лікарем ветеринарної медицини Гавриловцев Л.В., 08.01.2024 р. Відбір зразків згідно: Постанови Кабінету Міністрів України від 14 червня 2002 р. №833 "Про затвердження Порядку відбору зразків продукції тваринного, рослинного і біотехнологічного походження для проведення досліджень". Акт відбору зразків від 08.01.2024 р.
Дата надходження зразка:	08.01.2024 р. о 10 год. 01 хв.
Мета випробувань:	Перевірка відповідності зразку 000019п/1/24-молоко коров'яче незбиране за вмістом хлорамфеніколу відповідно з НАКАЗ МОЗ № 2646 від 23.12.2019 р.
Проведено випробування:	На наявність хлорамфеніколу.
Термін проведення випробування:	08.01.2024 р. - 10.01.2024 р.


000019п/1/24-молоко коров'яче незбиране
Хлорамфенікол

Найменування показника та одиниці вимірювання	МДР за нормативними документами	Результати випробувань	Позначення НД на метод випробувань	Невизначеність вимірювання	Відмітка про відповідність
Хлорамфенікол	Не допускається	Не виявлено	МВ МДРДЛПСС 7.2-04/15	Не визначалась	Відповідає

Висновок: надісланий зразок 000019п/1/24-молоко коров'яче незбиране за вмістом хлорамфеніколу відповідає НАКАЗУ МОЗ № 2646 від 23.12.2019 р. за заявленими показниками.
Рекомендації щодо реалізації: Діяти згідно чинного законодавства України.

Примітки:
* - методику випробування не внесено в сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019
** - чутливість методу (зазначається, при потребі, у стовбці «результати випробувань»)
Результати випробувань стосуються зразку, що пройшов випробування.
Цей експертний висновок не може бути відтворений, тиражований та розповсюджений, повністю чи частково, як офіційний документ без дозволу керівництва МРДЛДПСС.
Термін дії експертного висновку: до закінчення терміну реалізації при умові дотримання технології зберігання.

В.о. директора
Відповідальні виконавці:
Завідувач відділу ВПРЗОД
Зав. хіміко-токсикологічного відділу



О.А. Моргун
О.В. Іванцова
В.К. Житкова

ФСУ 7.8-02, редакція 03 від 29.08.2023

Сторінка 1 з 1