

**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»

Зав. кафедри

_____Тетяна ПУШКАР

« ____ » _____ 2026 р.

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 ОСНОВНИХ ГОСПОДАРСЬКО-КОРИСНИХ ОЗНАК ТА ЕКСТЕР'ЄРНО-
КОНСТИТУЦІОНАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОПУЛЯЦІЇ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ
В УМОВАХ ПРАТ ПЛЕМЗАВОД «СТЕПНИЙ» КАМ'ЯНСЬКО – ДНІПРОВСЬКОГО РАЙОНУ
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Науковий керівник: к. с.-г. наук, доцент кафедри
технології виробництва і переробки продукції
тваринництва

Олена БЕЗАЛТИЧНА _____

Рецензент: к. с.-г. наук, доцент кафедри генетики,
розведення і годівлі сільськогосподарських тварин

Зоя ЄМЕЦЬ _____

Виконав здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої
освіти

заочної форми навчання

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

спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва

Єва БАКАЛОВА _____

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

Єва БАКАЛОВА _____

ОДЕСА – 2026

Зміст

Реферат	3
Вступ	5
Розділ 1. Огляд літератури	6
1.1. Методи створення продуктивних якостей української чорно-рябої молочної породи	6
1.2. Генеалогічна структура породи	12
1.3. Селекційні центри української чорно-рябої молочної породи	23
Розділ 2. Матеріал, умови і методи досліджень	25
2.1. Загальна характеристика господарства	25
2.2. Методика виконання роботи	28
Розділ 3. Розрахунково-технологічна частина	30
3.1. Характеристика основних господарсько-корисних ознак	30
3.2. Аналіз результатів племінної роботи	38
3.3. Екстер'єрно – конституціональні особливості тварин	40
3.4. Аналіз технології годівлі корів	43
3.5. Аналіз технології утримання та доїння корів	48
3.6. Економічна ефективність виробництва молока	51
 Висновки	 54
Пропозиції	55
Список використаної літератури	56

РЕФЕРАТ

на тему: Аналіз основних господарсько-корисних ознак та екстер'єрно-конституціональних особливостейи популяції великої рогатої худоби в умовах ПРАТ ПЛЕМЗАВОД «СТЕПНИЙ» Кам'янсько – Дніпровського району Запорізької області.

Робота виконана на 57 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована таблицями 15. Використано 45 джерело літератури.

Методом дипломної роботи є аналіз та вивчення основних господарсько-корисних ознак та екстер'єрно-конституційних особливостей населення великої рогатої худоби в умовах ПрАТ «Племзавод Степной» с. Заповітне Камсько-Дніпровського району Запорізької області.

Для вирішення даної такої задачі: були поставлені мети проаналізувати господарсько-корисні та екстер'єрно-конституційних особливостей населення великої рогатої худоби; ознайомитися з умовами годівлі й утримання корів; дати економічну оцінку ведення галузі молочного скотарства.

Поголів'я корів у господарстві за останні роки було стабільним і знаходилося в межах 580-600 голів. При цьому дещо покращився класовий склад дійного стаду: кількість тварин, що відносяться до класу еліта-рекордсувалися на 2-4 голови (15,00-22,00%), а до класу еліти - на 4-14 голів (3,08-10,17%). Корови характеризуються доброю молочною продуктивністю. Годівля дійних корів відповідає раціонам збалансованих більшою кількістю живильних речовин, макро- та мікроелементів і вітамінів. Витрати кормів на виробництво 1 ц молока складають 0,97-1,08 ц корм. од. Умови утримання дійного стаду відповідають основним зоогігієнічним нормативам.

Подальшу селекційну роботу зі стадом спрямувати на підвищення надоїв та жирності, з цією метою закупити глибоко заморожену сім'ю бугаїв покращувачів інших ліній.

ВСТУП

Виробництво молока є кількістю елементів агропромислового комплексу. Молочне скотарство вітчизняного одна з провідних галузей сільського господарства, що забезпечує населення цінними і незамінними продуктами харчування та є постачальником сировини для молокопереробної промисловості. Тому не сумнівається сумнівність успішного розвитку молочного скотарства для вітчизняної економіки, зокрема для забезпечення продовольчої безпеки держави.

Галузь молочного скотарства повинна щонайбільше забезпечити виробництво молока в обсягах, які відповідають нормам державної продовольчої безпеки. Проте в Україні існуючий рівень виробництва молока в розрахунку на душу населення останніми роками не забезпечується навіть мінімальної норми споживання.

Тобто на даному етапі розвитку вітчизняне молочне скотарство не відповідає своїм найбільшим можливостям та потребам населення.

Стан галузі сьогодні можна охарактеризувати як стан глибокої кризи, що надалі погіршується появою нових проблем. Враховуючи пріоритетне значення галузі, очевидно є потреба негайного вирішення проблеми, що перешкоджають її успішному функціонуванню.

Вибір найефективніших напрямків розвитку молочного скотарства слідкувати за підвищенням бази максимального приросту продукції на шкідливу витрачену гривню, скорочення термінів окупності вкладених коштів. Інтенсифікація молочного скотарства вимагає здійснення комплексної реконструкції існуючих молочних ферм з використанням прогресивних технологій утримання тварин, нових систем машин і механізмів для комплексної механізації та автоматизації виробничих процесів, нових організаційних форм.

Відродження крупно-товарного виробництва молока забезпечити вихідну галузь із зatoryжної кризи та успішний розвиток вітчизняного молочного скотарства в довгостроковій перспективі. Такого позитивного ефекту можна досягти за рахунок зменшення собівартості виробленої продукції, використовуючи ефект масштабу; завдяки якості належного підвищення первинної обробці молока, відповідним санітарно-гігієнічним умовам на молочних фермах та зниженню частки людської праці в технологічному процесі виробництва; продуктивності корів внаслідок закупівлі високопродуктивної племінної худоби та збалансованої і раціональної годівлі корів. Використання

Крупнотоварні сільськогосподарські підприємства володіють більшими можливостями для формування відповідної кормової бази та нових інтенсивних технологій з призначення підвищення ефективності виробництва. Таким чином, концентрація виробництва молока у спеціалізованих крупнотоварних підприємствах є запорукою відродження високоефективного та конкурентоспроможного молочного скотарства.

Метою дипломної роботи є аналіз та вивчення основних господарсько-корисних ознак та екстер'єрно-конституційних особливостей населення великої рогатої худоби в умовах ПрАТ «Племзавод Степной» с. Заповітне Камсько-Дніпровського району. Запорізької області.

Для вирішення даної мети були поставлені такі завдання:

- проаналізувати господарсько-корисні та екстер'єрно-конституційні особливості населення великої рогатої худоби;
- ознайомитися з умовами годівлі й утримання корів;
- надати характеристику умов утримання тварин усіх сільськогосподарських груп;

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Методи створення і продуктивності української чорно-рябої молочної породи

Голштинська порода великої рогатої худоби - одна з найбільш поширених порід у багатьох країнах світу, особливо з розвиненим скотарством. Це сталося завдяки високій молочній продуктивності, стійкості передування своїх спадкових якостей потомству, унікальним адаптивним здатностям. Продуктивність корів голштинської породи значно перевищує рівень інших європейських молочних порід [15, С. 11]. Світове лідерство серед інших спеціалізованих молочних порід голштини будуть забезпечені протягом наступних 10-20 років. Тому очевидна доцільність завезення цієї породи в Україну, створення племінної бази для чистопородного розведення голштинів при відповідних роках, утримання та використання покращення вітчизняних порід.

Використання для генофонду голштинської породи дає позитивний результат при удосконаленні багатьох інших порід великої рогатої худоби молочного та комбінованого напрямку продуктивності.

Голштинська порода відомо всім тваринам світу. За останні 10-15 років у спеціалізованих журналах за кордоном і в нашій країні повідомлялося про ефективність використання тварин цієї породи. Жодна з порід великої рогатої худоби не привернула до себе стільки уваги, як голштинська порода США і Канади [4, С. 49].

Голштинську породу створено в США протягом 100 років методом чистопородного розведення імпортованої голландської породи.

Першим, хто почав займатися розведенням голландської худоби на американському континенті, був Вінсрор В. Ченері із Бельмонту (штат

Массачусетс). Його господарство стало відомим далеко за межами штату. Господар продавав молодняк невеликими партіями в інших господарствах, розташованих у різних частинах країни. Але все ж таки поголів'я чорно-рябої 7 худоби в цей період збільшувалось вільно, бо завезення тварин з Голландії було обмежено. До 1872 року чорно-рябу худобу розвели в 12 штатах, вона поширювалася далеко на захід, до Каліфорнії включно [3, С. 27].

Як повідомляють Б. А. Павлова, А. Б. Степанов, з появою високопродуктивних тварин виникла потреба в організації обліку молочної продуктивності, а це дало можливість вибирати від кращих корів для відтворення. [16, С. 45].

Значний внесок при створенні породи в період її становлення здійснила фірма «Сміт і Пауел». На їх фермах була сформована одна з кращих родин голштинської породи. Історія голштинської худоби США тісно пов'язана з історією створення цієї породи в Канаді девали використання високоцінних плідників [19, С. 99].

При створенні Голштинської породи використовується весь комплексний підхід до удосконалення тварин на основі співпраці Американської та Канадської асоціацій [3, С. 31].

При створенні цієї породи відбір вели на крупний тип (висота в холці - не менше 145 см, жива маса повновікових корів 700 кг), молочний темперамент, високу молочність (8-10 тис. кг молока за лактацію). В результаті отримано спеціалізовану молочну худобу, яка переважно передає свій тип і молочність при схрещуванні з іншими породами. Але при цьому загальні вимоги до рівня якості років, умов утримання. Молодняк необхідно інтенсивно вирощувати, щоб жива маса тіла при першому осіменінні становила 420-450 кг у віці 17-18 місяців [5, С. 12]. Вчені вважають, що система селекції, повноцінна рік, обумовила високий

рівень молочної продуктивності худоби та забезпечила лідерство породи світове серед молочних порід.

Протягом наступних 10-20 років голштинська порода залишилася кращою спеціалізованою молочною породою світу. На сучасному етапі розвитку цієї породи в ній виявлено понад 20 тис. корів продуктивності більше 100 тис. кг молока за весь період використання [2, С. 16]. Тому завезення цієї породи в Україну, створення племінної бази для чистопородного розведення голштинів, їх використання для покращення вітчизняних рід обґрунтовує.

З призначення підвищення рівня продуктивності корів, їх плодородності, довголіття, резистентності та пристосованості до промислової технології широко залучають світовий генофонд великої рогатої худоби. Особливо це стосується голштинської породи, яка є лідером серед інших спеціалізованих порід. Тому очевидна доцільність завезення цієї породи в Україну для створення племінної бази та використання їх для покращення вітчизняних порід [4, С. 63].

Вперше голштинську породу почали використовувати в Харківській області в 1959 році. У той час на колишній обласній держплемстанції був завезений напівкровний голштинський бугай Гном 734 ХГ-12. Широко використовувати голштинських бугаїв-плідників в Україні почали з 1971 року [10, с. 72].

М.В. Макаров зазначив, що використання голштинів на коровах чорно-рябої породи України супроводжувалося з підвищенням надоїв молока. Встановлено, що у корів голштинського походження чітко виражена пряма залежність рівня надії від загального розвитку, розмірів та живої маси. [11, С. 33].

М.Я. Єфименко повідомляє, що наприкінці 70-х років була висунута концепція й розроблена програма створення молочного типу чорно-рябої худоби. [7, с. 55]. Поліпшою була визнана голштинська порода, яка вигідно відрізнялася

від чорно-рябої породи високими надоями, великими розмірами, молочним типом будови тіла, добре розвиненим «машинним вим'ям», міцним кістяком. Передбачалося створення проміжного між вихідними породами типу худоби, що синтезує високу надію, технологічність голштинської худоби, жирномолочність та задовільні м'ясні якості голландізованої чорно-рябої худоби.

Внаслідок схрещування вітчизняної чорно-рябої білоголової української, симентальської породи з голштинськими бугаями сформовано внутрішньо породні типи нової породи, які відрізняються материнською основою, часткою спадковості покращуваною породи і залежно від цього, різним проявом селекційних ознак.

В господарстві ПрАТ «Степний» Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області створено високопродуктивний стадо з використанням бугаїв голштинської породи. Корови виходять від батьків з надоем 8-12 тис. кг при 3,80-4,12% жиру. Тварини характеризуються добре вираженим молочним типом тіла будови, досить міцною конституцією, мають кращий об'єм, формою та прикріпленістю вим'я. У 1994 році надій стаду становив 5266 кг при 3,86% жиру, в тому числі по первістках - 4611 кг 13,83% жиру відповідно. За показниками живої маси (501-506 кг) корови з голштинською кров'ю перевершували чорно-рябих ровесниць на 26-31 кг. Відмічається стійкість високих надоїв корів нових генотипів на протязі лактацій [8, с. 54].

У помісних корів відношення надою за наступні 100 днів лактації до надою за перші 100 днів склало 92,7%. Найбільш помісних голштинських корів за іншу лактацію досягається на 30-35% проти відповідного показника першої лактації, тоді як аналогічне підвищення у чорно-рябих ровесниць - близько 17%.

Аналіз використання помісної голштинської худоби про те, що вона здатна давати дуже велику надію, наближаючись за їх рівнем до чистопородних

голштинів, а нерідко і переважні їх. Відома корова Убре Бланка, у генотипі якого умова частка крові голштинів становить 75% і 25% - худоби зебу. За 365 днів лактації від неї надоїло 27674,2 кг молока, кількість молочного жиру становила 1051 кг, а за 305 днів корова дала 24268,9 кг молока при максимальному добовому надої 110,9 кг [20, с. 15].

Цікаві дані наводять М.В. Зубець, В.П. Буркат про високий генетичний потенціал молочної продуктивності створеного масиву, про який свідчать показники надою та вмістом жиру в молоці первісток, їх середній рівень надою становив 6232 кг молока, з вмістом жиру 3,82%, що при перерахунку на 4% молока становить 5951 кг. Встановлена чітка тенденція розвитку надою із збільшенням умовної частки крові за голшинами. Так, у корів напівкровних, 3/4G та 7/8G цей показник, відповідно, становить 4811 кг, 5421 кг. 5969 кг. Від чистопородних голштинів одержано 6377 кг молока, або 228 кг молочного жиру. Найпродуктивніші тварини належать «Чумаки». [9, с. 6].

Коровам новостворюваного типу властива висока інтенсивність молоковіддачі. При середньодобовому надої 27,3 кг цей показник становив 2,34 кг/хв.. ($C_v=22\%$).

Масив чорно-рябої худоби Дніпропетровської області особливостями в його генетичній структурі велику кількість (над 70%) займає вітчизняну репродукцію імпортованих (1Г-1У генетико-екологічної генерації) голштинів і відсутні тварини, одержані від схрещування червоної степової породи з голштинською. Тому, базуючись на парадигмі вертикальної ієрархії породи, було вирішено сформувати структурну одиницю підлеглого рівня, а саме придніпровський зональний тип як регіональний підрозділ південного внутрішньо породного типу. Розроблені стандарти відбору за типом, за яким надій корів по першій, другій та третій лактації повинні бути не нижче, відповідно, 4650 кг, 4800 кг та 4850 кг молока з вмістом жиру 3,7%. Це дало

можливість формувати масив корів ($n \sim 1285$ голів) з вмістом та вмістом жиру в молочці по першій, другій та третій лактаціях, відповідно, 6457 кг - 3,88% ($C_v=18\%$ 6948 кг - 3,85% ($C_v=18\%$) та 7193 кг - 3,87% ($C_v=20\%$). Ведеться подальший відбір тварин до масиву в процесі апробації як нового селекційного досягнення в українській чорно-рябій молочній породі.

За даними В. Козиря, А. Геккієва, Т. Мовчана та М. Козловської, у масиві української чорно-рябої Дніпропетровської області створено молочної породи. [12, с. 15]. Ці масиви сформовані у племзаводах «Чумаки», ім.. Горького, «Наукове», Ерастівська дослідна станція та в 11 племрепродукторах. Тварини мають структуру тіла, характерну для спеціалізованих молочних порід. Корови мають різний генотип за умовними «частками крові» за голштинською породою. Середній надій найвищій лактації 6935 кг жирністю 3,81%. молока по «Чумаки»

Ф. Лісовий повідомляє, що на племзаводах БАТ Дніпропетровської, КСП «Колос», агрофірмі «Світанок» Київської, агрофірмі «Маяк» Черкаської області надій молока наливається в межах 6500-8030 кг. У провідних племзаводах із розведення української чорно-рябої молочної породи надають від корови по першій лактації 5150 кг, по третій і старше - 5471 кг молока із вмістом жиру відповідно 3,70% і 3,73% і виходом молочного жиру 190,5 і 204,1 кг. [14, с. 3].

В селекційному процесі по удосконаленню продуктивних і племінних якостей тварин української чорно-рябої молочної породи резервуються видатні родини голштинських корів [6, С. 29]. Молочна продуктивність 93 первісток молочного стаду Головного селекційного центру України (ГСЦУ) становила 5914 кг молока, вміст жиру - 3,81%. З них виділено 31 первістку, які за 287 днів лактації дали 5843 кг молока із середньою жирністю 4,13%.

Проведений генеалогічний аналіз стада дав можливість виділити найбільшу кількість чисельних родин, у тому числі і ті, що мають підвищений вміст жиру в молоці течії поколінь.

Родоначальниками таких родин є Гідна 87, Голубка 330, Канна 526, Мавка 515 та інші. Родоначальниця Гідна 87 за 305 днів першої лактації мала продуктивність 6916 кг молока з вмістом жиру 4,1% та кількістю молочного жиру 284 кг. Від родоначальника було отримано дві дочки, чотири внучки і одну правничку. Нащадки цієї родини характеризуються високим вмістом жиру в молочній залозі (3,8-4,2%) за першу лактацію.

Від родоначальника Голубки 330 (6836 кг молока 13 вмістом жиру 3,7% і кількості молочного жиру 254 кг за 305 днів першої лактації) було отримано одну дочку, дві внучки, дві правнички, три праправнучки. Перша лактація їх 12 засвідчила про високий рівень надою (6229 кг) і підвищений вміст жиру (3,5-4,1%). Родоначальниця Канна 526 за 305 днів першої лактації мала надій молока 8388 кг 13 вмістом жиру в молока 3,8% та кількістю молочного жиру 321 кг. Від родоначальника було отримано дві дочки, п'ять внучок, дві правки, які мали високий високий рівень надою молока з підвищеним вмістом жиру 3,80-4,02%.

1.2. Генеалогічна структура породи

Українська чорно-ряба молочна порода апробована як нове селекційне досягнення В 1995 році затверджена наказом Міністра сільського господарства від 26 квітня 1996 року №127. Автори породи: М.Я. Єфіменко, В.М. Макаров, М.С. Пелехатий, М.В. Зубець, В.П. Буркат, С.С. Коваль та інші. - центрально-східний.

В структурі породи: три внутрішньо породних типи - західний і поліський; три заводських типи київський, харківський і подільський; шість заводських ліній Монтфреча КЧП-540, Суддина КЧП- 735, Астронавта КЧП-749, Ельбруса КГФ-10, Борда 33812461 Алема 5113607, а також 55 заводських родин.

Особливості внутрішньо породних типів, пов'язані з різною матовою основою та методами використання генофонду голштинської породи при їх створенні.

Як повідомив Т.Я. Бобрушко, П.І. Хмара, Л.М. Куліш, чорно-ряба породилася в процесі довготривалої селекції при вдосконаленні екстер'єрних і продуктивних якостей методом знищення з покращуючими породами світового генофонду. [17,19].

З 1976-1978 років у Львівській області було завезено 52,7 тис. спермодоз бугаїв голштинської породи із Центральної станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин Всесоюзного інституту тваринництва від 24 бугаїв. Середня продуктивність матерів бугаїв становила 9110 кг при 4,02% жиру, а матерів батьків - 11206 кг 13,85% жиру.

Крім того в 1977-78 роках в області було завезено 11 бугаїв голштинської породи та 22 німецької і датської чорно-рябої породи різної кровності за в західному регіоні створений тип голштинської. Тобто на основі голландізованої чорно-рябої худоби з Використовуємо, у запасі, голштинських бугаїв європейської та частково американської селекції. Ця худоба відрізняється достатньо високими надоями, жирномолочністю і добрими відгодівельними та м'ясними якостями. В їх генотипі від 25% до 75% спадковості голштинів.

Найбільш багаточисельний, крупний і високопродуктивний молочний тип худоби створений в центральних і східних областях України. Маточною основою для нього стали симентальська і голландська худоба, на якій використовувались,

В основному, чистопородні голштинські бугаї. У генотипі цих тварин 62,5-75% та більша спадковість покращується породи. Молочна продуктивність корів за I, II, III і вищої лактації відповідно була: I - 6176 голів - 5558 кг - 3,87% - 214 кг; II - 4195 голів - 6155 кг - 3,89% - 239 кг; III - 3730 голів - 6680 кг - 3,86% - 258 кг; вища - 5252 голів - 6620 кг - 3,86% - 255кг.

В зоні Полісся сформувався тип худоби на основі білоголової української породи з використанням, в основному, бугаїв голландської селекції та частково помісних голштинів, які були одержані в племінних господарствах з обома України. Тварини цього типу дещо дрібніші в порівнянні з попередніми, відзначаються, як правило, молочно-м'ясним типом будови тіла достатньою жирномолочністю плононосністю та пристосованістю до місцевих умов.

У 2002 році завершено роботу зі створення нових внутрішнь опородних типів української чорно-рябої молочної породи - південний і сумський. Перший створений на основі червоної степової породи з використанням бугаїв голштинської та української чорно-рябої молочної породи.

Сумський внутрішньо породний тип створений на основі лебединської породи з генофонду тих самих порід.

Загальна чисельність тварин української чорно-рябої молочної породи становить понад 2220 тис. голів, в тому числі корів 1731 тис. голів. Питома вага породи в усіх категоріях господарств становить 35%. Як за поголів'ям, так і за продуктивністю вона займає перше місце серед основних молочних порід України.

За даними багатьох дослідників бугайці не втратили задових м'ясних якостей. Корови мають добру форму і технологічність вим'я, жива маса 580-600 кг, висота в холці дорослих корів 134-137 см, довжина тулуба 158-160 см. Тварини мають задовільні відтворювальні властивості вмісту жиру в молоці

корів у племзаводах склав 3,72%, а за зоною: Полісся - 3,61%, Лісостеп - 3,73%, Степ - 4,02%, Одеська область – 4,42%. Середній надій молока В племрепродукторах склав 3547 кг, вміст жиру в молочці, 70%.

При формуванні генеалогічної структури української чорно-рябої молочної породи взято орієнтир як на розвиток уже сформованих ліній породи, так і на залучення кращих споріднених груп голштинів селекції США, Канади та Німеччини. Створено умови для переходу на новий шлях селекції через «короткі» лінії.

Лінія Суддина КЧП-735. Родоначальник лінії бере початок від родинної групи голштинської породи Романдейл Ріфлексн Маркіза 26008 через видатного бугая Інка Супрім Ріфлексна 121004. У Канаді продуктивність його 100 дочок пересічно склала 5769 кг молока жирністю 3,80% або 219 кг молочного жиру.

Суддин 1698624 народився 15.11.1975 року в США та інтенсивно використовувався в зоні Білоцерківського племпідприємства Київської області. Його матір корова Г.М. Сіккесор 6651901 поряд з високою молочною продуктивністю характеризувалася значним вмістом жиру в молочній залозі (7 років 10 місяців - 305-9702-4,30-417).

Лінія суддіни використовувалася в племінних заводах «Терезине», «Кожанський», «Митниця», «Плосківський», «Селекціонер» та ряді інших, де від нього утримувалися 36 синів і 79 онуків. Упродовж 1980-1981 років лінія родоначальників була оцінена за 28 лактуючими дочками, з яких надоїли 4493 кг молока жирністю 3,5%. Різниця між дочками і ровесниками склала +650 кг молока, - 0,03% жиру і +22 кг молочного жиру. Індекс племінної цінності за надоєм +1184 кг молока, категорія А1.

Продовжувачі лінії знаходяться на підприємствах з племінної справи у тваринництві 13-ти областей. Значна чисельність бугаїв сконцентрована в

Київській (41 гол), Дніпропетровській (14 голів), Харківській (11 голів) та Хмельницькій (10 голів) областях. Від плідників є близько 2,7 млн. доза глибоко замороженої сперми.

Найбільше онуків родоначальника (p=65) одержано через плідник Стіха 430 МГФ-22, якого 3 з великим успіхом використовували у племзаводі «Плосківський». Явне поголів'я оцінено за власну продуктивність та за лактуючі перевіряється в мережі контрольних стад. Оцінено дочками-первісками 17 бугаїв, виявлено 10 покращувачів, серед яких перспективними є бугаї Ринг 5651 (+593 кг молока, +0,12% жиру), Валун 5881 (+329 кг і 0,03%), Колдун 4827 (+318 кг і -0,01%), Тренер 6064 (+286 кг і 0,06%) та ряд інших. Це дає основу для розвитку нової гілки лінії Суддина через його сина бугая Стіха 430.

Друга гілка лінія будується через сина родоначальника бугая Сигнала 560, який досить інтенсивно використовувався в племзаводі «Плосківський» (57 дочок - 4564 кг молока жирністю 3,56%; племінна цінність +316 кг і +0,12%). Син Сигнала бугай Нектар 7381 є найперспективнішим родоначальником нової гілки не тільки через високу племінну цінність (+240 кг молока), але й достатню чисельність маток у племзаводі «Терезине» та ремонтних бугайців на Білоцерківському племпідприємстві Київської області.

Лінія Монтфреча КЧП-540. Бугай Монтфреч 91779 є правнуком родоначальника широко розгалуженої лінії голштинської породи Рифлекшн.

Соверінга 198998, яка має канадське походження. Рифлекшн Соверінг за кращим вмістом у результаті кросу лінії Гаване оф Канейшна 629472 та Інка Супрім Ріфлекшна 121004. Продуктивність матері родоначальника лактації склала 10935 кг молока жирністю 3,67%, матері матері відповідно 11090 кг жирністю 4,70%.

Мати родоначальника, корова М.К. Апостроф 1810006 лактацією у віці восьми років дала 8035 кг молока жирністю 4,28%. Родоначальники лінії впродовж десяти років і трьох місяців використовували на Київському племоб'єднанні. За цей період від нього отримали 6282 мл нативної сперми і заготовили 90,8 тис. спермодоз. Запліднююча здатність сперми - 71%. У віці п'яти років і двох місяців жива маса Монтфреча була рівною 1160 кг, висота в холці 156 см, оцінка екстер'єру і конституції – 93 бала.

Родоначальник лінії широко використовувався в племінних заводах і племрепродукторах зони обслуговування Київського облплемоб'єднання. Стартова оцінка Монтфреча за 11 дочками склала 5510 кг молока жирністю 3,69%, або 203 кг молочного жиру. Більш вірогідна оцінка за 842 дочками (4047-3,67-148) і 4644 ровесницями (3841-3,73-143) була +206 кг молока, +0,06% жиру і +5 кг молочного жиру. Індекс племінної цінності за величиною надою +646 кг, племінна категорія А.

Від Монтфреча в племзаводах «Бортничі», «Плосківський», «Василівка», «Велика Бурімка» та ряді інших одержано 41 син, 87 онуків і 23 правнуків. Від цих плідників нагромаджено 4,3 млн. доз сперми, що є достатнім для подальшого розвитку лінії.

Розвиток нових гілок ліній проходить через синів родоначальника бугая Евкаліпта 645 (поліпшувач, категорія Аз), Желанного 1060 (поліпшувач, категорія А1). Від Євкаліпта 645 одержано онука родоначальника бугая Лютіка 3056 (поліпшувач, категорія Аз), який має 19 синів, ряд з яких характеризується високою племінною ціною.

Ставка на період до 2022 року зроблена на таких перспективних продовжувачі лінії як бугаї: Карал 4613 (+250 кг молока, -0,03% жиру), Розряд

4890 (+296 кг, +0,03%), Славутич 5576 (+537 кг, -0,03%), Мулат 5205 (+533 кг, -0,01%), Клен 5118 (+157 кг, +0,10%) та Капітал 6263 (+359 кг, +0,02%).

Лінія Ельбруса КГФ-10. Ельбрус 897 є правнуком родоначальника лінії Голштинської породи бугая Рифлексн Соверінга 198998.

Родоначальник лінії Ельбрус народився 12.01.1978 року у племзаводі «Плосківський». Його батьком був плідник Маркіз 321963 МЧП-1868 (+368 кг молока, -0,09% жиру, +11 кг молочного жиру), сперму якого завезли з Московської області. Мати - корова Еймос 9931 КГФ-7 за четверту лактацію дала 12283 кг молока жирністю 3,88%.

У віці шести років і десяти місяців жива маса Ельбруса склала 1130 кг, висота в холці 151 см, оцінка екстер'єру 93 бали, комплексний клас еліта-рекорд. За період використання в Київському облплемоб'єднанні від Ельбруса 897 одержано 3564 мл нативної сперми і заготовлено 168 тис. спермодоз із запліднюючою здатністю 86 відсотків.

Родоначальник лінії інтенсивно використовували у провідних племзаводах породи - «Плосківський», «Терезине», «Василівка», де від нього отримало 143 сині. Молочна продуктивність їх матерів була найвищою 9085 кг молока жирністю 3,93% при середньому квадратичному відхиленні за надоєм 1608 кг та вмістом жиру в молочці - 0,212 процента.

Сині родоначальники використовувалися областей, де від них нагромаджено близько 4 млн. доза глибоко замороженої сперми. Родоначальник ліній оцінений за якістю потомства. Його дочки (п-15) за першу лактацію дали 5903 кг молока жирністю 3,82% або 225 кг молочного жиру. Різниця з ровесниками була позитивною і склала +717 кг молока, +0,06% жиру і +31 кг молочного жиру. Племінна категорія - А1Б3.

На даний час оцінено 64 сині родоначальника, виявлено 27 покращувачів, які включені до каталогу бугаїв-плідників 2002 року та рекомендовані до використання в парній мережі.

Перспективними для розвитку лінії є бугаї Сапфір 5832 (+674 кг молока, +0,01% жиру, +25 кг молочного жиру), Розлив 2705 (+606 кг, +0,11%, +23 кг), Ізюм 3680 (+647 кг, -0,03%, +22 кг) та Мазун 5857 (+654 кг, -0,04%, +23 кг). Саме ці плідники повинні скласти основу для розвитку нових гілок лінії Ельбруса 897.

Лінія Астронавта КЧП-749. Лінія бере свій початок від родоначальника лінії голштинської породи Віс Бек Айдіала 1013415, що походить від ролі знаменитого плідника Віс Айдіала 933122, який збільшився у величезну форму формування генеалогічної структури голштинів.

Генотип бугая Віс Бек Айдіала визначено за продуктивністю 1738 дочок, які лактувались у 724 стадах. Величина їх надою пересічно становила 6411 кг молока жирністю 3,52% або 226 кг молочного жиру. Загальний індекс племінної цінності став +175.

Родоначальник лінії Астронавт 1696981 народився в США 11.03.1975 Його року. жива маса у віці шість років і вісім місяців була 1070 кг, висота в холці -160 см, оцінка екстер'єру 85 балів.

Батько Астронавта Х.Р. родоначальника Віс Бек Айдала, а його матір - жирномолочна корова Міллі 4141507 (вісім років - 10425 кг молока жирністю 5,10%). Матір Астронавта корова Х.Ч. Модель 8210288 мала досить також високий вміст жиру в молочці (два роки і дев'ять місяців - 8164 кг молока жирністю 4,30%).

Астронавт належить Київському облплемоб'єднанню, де використовувався сім років і дев'ять місяців. За цей час від нього отримано 4496 мл. наливної

заготовили 80,6 тис. доза глибоко замороженої сперми із сперми та запліднюючою здатністю 64%. Перші результати оцінки за як потомства свідчать про значні племінні якості дочок (n=17) як за надоєм - 5095 кг молока, так і вмістом жиру - 3,76%. Різниця між надоєм дочок і ровесниць складає +492 кг молока, +0,01% жиру і +19 кг молочного жиру. Індекс племінної цінності за надоєм скла +986 кг. Племінна категорія А1

Сперма родоначальника широко використовувалася для індивідуальних пологів у багатьох племінних заводах порід: «Кожанський», «Терезине», «Олександрівка», «Бортничі», «Плосківський», «Чайка», «Василівка». За період використання від нього одержано 62 сині та 8 онуків, які пройшли добуток за родоводом, типом, показниками власної продуктивності та якості потомства. Виявлено 18 бугаїв-поліпшувачів.

Перспективними для подальшого розвитку лінії є бугай Ніл 4828 (Сумське облплемоб'єднання), різниця між дочками і ровесниками складає +504 кг молока і +19 кг молочного жиру; Адоніс 3679 (Волинське) - +226 кг і +8 кг; Геолог 3961 (Хмельницьке) - +176 кг і +7 кг; Аполлон 1171 (Львівське) - +640 кг і +27 кг та його син Азот 885 - +293 кг і +12 кг; Альт 583 (Харківське облплемоб'єднання) - +404 кг і +13 кг та його син Малий 83/6083 - +226 кг і +9 кг. Ставка зроблена також на формування гілки бугая Баса 5260 (+266 кг молока і +13 кг молочного жиру), яка належить Білоцерківському племпідприємству Київської області

Лінія Елевішна 1491007. Лінія Елевішна є однією з розширених ліній голштинської породи, яка характеризується унікальними можливостями передачі своїх спадкових якостей. Мати родоначальника лінії Р.О. Айвенго 5749758 у віці сім років і вісім місяців за двократного доїння дала 10735 кг молока жирністю 3,90%. Її життєвий надій склав 77246 кг молока жирністю 4,10%. Батько - знаменитий Т.Б. Елевейшн 1271810.

Елевейшн 1491007 оцінок за якістю потомства на поголів'ї 50985 дочок, які лактувались у 9767 стадах. Їх пересічний надій у перерахунку на повновікову лактацію склав 8344 кг молока жирністю 3,68 процента.

Лінія Елевейшна розгалужена на такі три гілки - Дона 1697769, Пакламар Астронавта 1458744 та астронавта 17/1680962. До України привезена значна чисельність продовжувачів зі США, Канади.

На племпідприємствах України є достатня кількість плідників, які заслуговують на роль родоначальників ліній і гілок. Так, допущеними до відтворення НОВИХ поколінь тварин є 41 продуктивність до 4100 кг молока з 3,67% жиру. Їх племінна цінність за надоем склала +348 кг молока та +0,05% жиру, а селекційний індекс +221Г.

Перспективними є сині Клейтуха 187985 (+1394 кг, +0,13%, +65 кг) - бугаї Брент КЧП-1708 (племінна цінність за надоем +400 кг молока, +0,06% жиру і +18 кг молочного жиру), Везувій 14 (+374 кг, +0,03% і ± 14 кг); та 839341389/4138 за власною продуктивністю плідники Хавен (Житомирське) та Цельсіус 810246 ВЛЧП-921 (Волинське) племоб'єднання. Зацікавленість викликають і сині вардена 345895 - плідники Ерн 5 (+189 кг, +0,49%, +22 кг), Стар 380405/85 (+411 кг, -0,09%», +12 кг) та Рід 11 (+201 кг, -0,02%, +7 кг). Заслуговують на увагу і сині Ніколаса 5662554 (+1358 кг молока, -0,04% жиру, +49 кг молочного жиру) - бугаї Десант 2110/2150, Девінкан 2061 та Дан 2147.

Лінія СТ. Роктіта 0252803. Родоначальник лінії Рокіт 0252803 широко використовувався в США та Канаді та став чемпіоном породи. При оцінці за як потомство в Канаді 20 його дочка мала пересічну молочну продуктивність за першою лактацією 5480 кг молока жирністю 3,83%. У США від 4088 дочок одержано 6838 кг молока з вмістом жиру 3,71%.

Лінія СТ. Рокіта широко розгалужується через сина Сейлінг Ромена 275932. Ця гілка досить чисельна в США і Канаді через онука родоначальника бугая Райбрука Старлайта 0308691. У США від 1224 його дочок отримало 8294 кг молока жирністю 3,80%, що на 648 кг { 0,15% більше, ніж у ровесницю.

На розповсюдження цієї лінії в Україні значний вплив зробили плідники, сперми яких завезені з Московської області. Це канадський бугай Майстер 001, 319182, МЧП-1868, якого оцінено за продуктивність 592 дочок. Пересічно від них одержано за першою лактацією 4463 кг молока жирністю 3,58% (різниця дочки - ровесниці склала +622 кг молока і -0,12% жиру).

Використання сперми Мастера 001 у племзаводі «Плосківський» дало майже аналогічні результати (+619 кг, +0,02%, +25 кг).

Високу племінну цінність показали і бугаї Майор 163, 1624997, МЧП-1795 (879 дочок 4526 кг молока жирністю 3,55%, що вищі показники ровесниць на 433 кг молока і 11,2 кг молочного жиру) та Екмі 93, 320384 МЧП-1871 (1300 дочок). - 4087 кг 13,63%, та +275 кг і +9,5 кг відповідно).

Сучасний генеалогічний аналіз бугаїв-плідників лінії СТ. Рокіта 0252803 протокол про її широку різноманітність, але на особливу увагу заслуговують сині Б. Сіднея 357907 (+344 кг молока, +0,50% жиру, +50 кг молочного жиру) бугаї Горох 588 ДГФ-27 (+885 кг, -0,04%, +31 кг) та Байкал 619 (+644 кг, ±0, +22 кг). Перспективним є син Д. Вілоу 13739 (+582 кг, -0,07%, +18 кг) бугай Джейран 421590608 КЧП-1792, який селекційному центру України. Молочна продуктивність дочка Джейрана склала 6557 кг молока жирністю 3,61%, або 260 кг молочного жиру. Племінна цінність +820 кг молока, +0,04% жиру і +32 кг молочного жиру, категорія А1.

Лінія Рифлексн Соверінга 0198998. Родоначальник цієї лінії та виведений на його основі нові лінії української чорно-рябої молочної породи Ельбруса КГФ-

10 та Монтфреча КЧП-540 охарактеризовані вже раніше. Але генетичний потенціал продовжувачів цієї лінії реалізований ще не повною мірою.

На підприємствах з широкою племінною справою у тваринництві України плідники використовувалися продовжувачі Рифлексн Соверінга Валіанта. Сформована ціла група його продовжувачів, які оцінені як за якістю потомства, так і за походженням. Так, на племпідприємствах Одеської, Дніпропетровської, Черкаської та Київської областей входить група бугаїв-поліпшувачів, яка є синами препотентного плідника Х.Х. Транспіресна 336337 (+625 кг молока, +0,05% жиру, +28 кг молочного жиру). Це бугаї Лорд 492/1942 ДГФ-86 (+675 кг молока, +0,02% жиру, +26 кг молочного жиру, категорія Аг), Неман 755/1755 ОГФ-67 (+463 кг, +0,11%, +23 кг, А1Б1), Інспе 394529/231 КЧП-1798 (+571 кг, $\pm 0\%$, +20 кг, Аа), Ледик 21250590/8724 ДГФ-95 (+540 кг, -0,04%, +18 кг, АО, Франк 5692009/5138). ЧРЧПГ-92 (+496, $\pm 0\%$, +18 кг, АО, Данко 1815/759 ОГФ-63 (+322 кг, +0,07%, +15 кг, А1Б3).

У Черкаський селекційний центр завезено сина Л.В. Ройелті 1821208 - бугая канадської селекції К.П. Сенсация 401926/23 ЧРЧПГ-44. Молочна продуктивність його дочок склала 5945 кг молока жирністю 3,80% та 226 кг молочного жиру. Племінна цінність за надоем +1132 кг, жиром $\pm 0\%$, молочним жиром +44 кг, категорія А1. У ньому міститься ряд продовжувачів, які оцінені за походженням і допущені до використання в парній мережі так само: Атлас 8365, Лінкор 8385 (Дніпропетровське племпідприємство) та Саж 9053, Дон 9127, Бабет 9087 (Черкаський селекцентр). Ці дві групи бугаїв є перспективними продовжувачами як нові гілки лінії Валіанта.

Подальший розвиток лінії Чіфа планується через синів В.Ч. Марка 1773417 - бугаїв канадської селекції Б.М. Мілзона 394222/251 КЧП-1807 (+814 кг молока, -0,02% жиру, +30 кг молочного жиру, категорія А1 та К.Джека 394705 (+800 кг, -

0,06%, +24, A1). Молочна продуктивність їх дочок складає відповідно 7795 і 7366 кг молока жирністю 3,86 і 3,57 відсотків.

Перспективними продовжувачами лінії Рифлексн Соверінга є сини канадського плідника Б.С. Крістофе 336337 - бугаї Т. Саунд 394661/367 (племінна цінність за надоєм +708 кг молока, жиром -0,04%, молочним жиром +22 кг) та Крістін Бойс 374230/7423 (+410 кг, -0,04% і +10 кг). На Головному селекційному центрі від цих плідників накопичено значний обсяг глибокозамороженої сперми, яка широко використовується в парній мережі.

Лінія Бутмейке 1450228. Родоначальник лінії є правнуком знаменитого Віс Бек Айдіала 1013415. Його матір корова СТ. Мілки Вей 3818879 мала позитивний надій за 305 днів лактації 10296 кг молока жирністю 4,20%.

Бутмейке оцінений за показниками 29230 дочок. Їх пересічний надій за повновікову лактацію склав 8023 кг молока з вмістом жиру 3,59%. Дочки характеризувалися хорошими екстер'єрними якостями, малі міцні кінцівки та об'ємне залозисте вим'я.

Основним джерелом комплектування племпідприємств України ця лінія була Російської Федерації через бугаїв В. Дезігнера 351973 (+344 кг, +0,22%, +28 кг), Віржила 1721111 МГФ-3 (+491 кг, +0,11%, +25 кг), Л. Колумбаса 1724657 (+2560 кг, -0,03%, +57 Кг).

Найбільший вплив на розширення лінії справ син родоначальника бугай К.Б. Енді 1808933 селекції США. Молочна продуктивність його дочок склала 8889 кг молока жирністю 3,47%, а племінна цінність самого плідника +992 кг молока і -0,22% жиру.

Від К.Б. Енді одержано бугая Кроса 1128 УРГФ-38 з племінною цінністю +262 кг молока, +0,15% жиру та +14 кг молочного жиру, племінна категорія АЗБГ2.

Подальший розвиток лінії Бутмейке 1450228 потребує завезення лінійних бугаїв (або сперми, ембріонів), їх оцінки та приладдя для власної продуктивності та якістю потомства в конкретних умовах господарства.

1.3. Селекційні центри української чорно-рябої молочної породи

Чорно-ряба худоба розповсюджена в усіх зонах і в Україні, а найбільше поголів'я зосереджено в зонах Лісостепу і Полісся. Майже четверта частина племінних заводів знаходиться в Київській області.

Так, з 64 племзаводів 15 знаходяться в Київській області. У зоні Лісостепу налічується 38 племзаводів або 59,4%, Полісся - 18 (28,1%), Степу - 8 (12,5%).

В Україні зараз налічується 337 племрепродукторів, з них 177 (52,5%) знаходяться в зоні Полісся, 118 (35%) в зоні Лісостепу 1 42 (12,5%) у степовій зоні.

В 53 племпідприємствах з племінної справи у тваринництві, які функціонують в Україні, є запас сперми 288 бугаїв-плідників у кількості 8,7 млн. спермодоз.

Середній надій молока в племзаводах Полісся становить 4719 кг, Лісостепу - 4575 кг, Степу - 5281 кг, по всіх племзаводах - 4672 кг.

В Одеській області функціонує три племзаводи з розведення української чорно-рябої породи: «Зоря» - надій 3000 кг, Комінтернівська птахофабрика - 5100 кг і «Прогрес-Агро» - 4840 кг молока.

Українська чорно-ряба молочна порода апробована як нове селекційне досягнення В 1995 році і затверджена наказом Міністерства сільського господарства і продовольства України від 26 квітня 1996 року №127.

Порода структурована на три внутрішньопородних типи східний, західний і поліський, три заводських типи - київський, харківський і подільський, шість заводських ліній 155 заводських родин.

Маточна основа, яка була вихідною для схрещування, характеризується широкою генетичною різноманітністю. У генотипах тварин різних внутрішньопородних типів присутні гени червоної степової, чорно-рябої симентальської, лебединської, голландської та естонської порід.

Генеологічна структура породи забезпечує подальше удосконалення продуктивних і племінних якостей шляхом створення нових генетичних комплексів та забезпечує запобігання інбридингу.

Тварини нової породи міцної конституції, крупні, висота в холці 134-137 см, мають довгий тулуб, довжина коси тулубу 158-160 см. Корови мають добру форму і технологічність вим'я, екстер'єр, властивий молочному типу. Племінні ресурси розміщені в 64 племзаводах, 337 племрепродукторах та 53 підприємствах з племінної справи у тваринництві [18, С. 18].

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ, УМОВИ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

2.1. Загальна характеристика господарства

Землекористування Публічного акціонерного товариства «Племзавод Степной» розташоване в південній частині Кам'янка- Дніпровського району. Центральна садиба господарства розміщена в селі Заповітне. Землекористування витягнуте зі сходу на захід на 29 км і півночі на південь на 15 км. Відстань до районного центру Кам'янка- Дніпровська 30 км і до обласного центру м. Запоріжжя – 125 км. Найближча залізнична станція «Енергодар» знаходиться на відстані 25 км.

Територія господарства розташована в південній частині степової зони України та належить до другого агрокліматичного району, який характеризується, як дуже теплий і посушливий. Кліматичні умови цієї зони характеризуються недостатньою нерівномірністю в меншій кількості їх розподілу за періодами року, температурними умовами, низькою низькою вологістю.

Середньорічна кількість опадів 422 мм. За вегетаційний період випадає 244 мм., Переважно у вигляді злив. Вони досить інтенсивні і нетривалі. Значна їх кількість не може бути використана рослинами. Середня температура повітря найхолоднішого місяця - січня становитиме - 4,7°C, а найтеплішого - липня +22 °C. Безморозний період складає 160 - 175 днів. Весняні заморозки припиняються у другій половині квітня, а наступають восени у другій декаді жовтня.

Середня тривалість вегетаційного періоду - 214 днів. Середня температура вище 10 °C за вегетаційний період - 3200. У зимовий час пануючими вітрами є північні і східні, а в літній - східні і південно-східні.

В даний час «Племзавод Степной» це одне з великих сільськогосподарських підприємства Запорізької області. Товариством обробляється 9712 га ріллі, з якої 8654 га постійного користування та 1058 га на умовах оренди земельних паїв строком на 10 років.

Орендована ділянка розташована На території сільських рад: Дніпровського 506 га; Водяньського - 500 га; Заповітненського 46 га. Рілля закріплено за двома виробничими ділянками: ділянка № 1 - 3493 га; ділянка № 2 6219 га.

ПрАТ «Племзавод Степной» господарство з добре розвиненим тваринництвом. На сьогоднішній день утримуватися великої рогатої худоби - 1910 голів, в тому числі 500 корів, свиней - 7200 голів. Тварини розміщені на наступних фермах:

- свині на свинарському комплексі, з них 5200 голів на племінній фермі та 2000 голів на товарній свинарній фермі;

- велика рогата худоба розміщена на двох фермах: племінна молочна ферма, де міститься 1310 голів, з них 500 голів корів і 630 голів молодняку ВРХ, на фермі по відгодівлі великої рогатої худоби міститься 600 голів.

У господарстві працює 316 чоловік. Показники розміру виробництва 2 наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники розміру виробництва ПрАТ «Племзавод Степной»

Показники	Роки		
	2022	2023	2024
Валова продукція тис. грн.	26946,9	25544,6	29005,9
Грошова виручка від реалізації, тис. грн	44800,0	56736,0	66703
Площа сільськогосподарських угідь, га	12292,0	10421,0	10421,0
Вартість основних виробничих фондів с.-г. призначення	33605,6	35043,1	36151,5
Середньорічна чисельність працівників, чол.	396	340	316

В таблиці 1 чітко зменшити кількість працівників у 2024 році, у порівнянні з 2023 роком, на 7,1%; площа сільськогосподарських угідь залишається незмінною; а грошова виручка від реалізації продукції збільшується на 13,4%.

Дані щодо розмірів і структури грошових надходжень від реалізації товарної продукції наведені в таблиці 2.

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

Галузі та види продукції	2022 р.		2023 р.		2024 р.	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Зерно	11427,0	33,4	14114,9	31,9	20742,3	56,5
Соняшник	4568,5	13,4	9407,3	21,3	14545,8	39,6
Ріпак озимий	379,4	1,1	435,2	1,0	1000,5	2,7
Інша продукція рослинництва	177,9	0,52	178,5	0,4	400,5	1,1
Разом по рослинництву	16552,8	48,4	24135,6	54,6	36689,1	53,3
Молоко	4847,6	14,2	8554,4	19,4	14129,1	47,7
ВРХ на м'ясо	2185,5	6,4	2207,2	5,00	3554,6	12,0
Свинарство	9691,1	28,3	8563,1	19,4	11640,4	39,3
Інша продукція тв-ва	934,0	2,7	712,3	1,6	306,1	1,0
Разом по тваринництву	17658,2	51,6	20037,0	45,4	29629,7	44,7
Всього по с.-г. виробництву	34211,0	100	44172,9	100	66318,8	100

Проаналізувавши дані таблиці 2, можна зробити висновок, що основний прибуток господарства отримує від реалізації продукції рослинництва - 54,6%, грошові надходження від реалізації тваринницької продукції - 45,4%. Якщо порівнювати за три роки, то в 2013 році господарство отримало прибуток на 50,1% більше, в порівнянні з 2012 роком і на 93,9 більше, в порівнянні з 2011 роком, що змінилося про темпи розвитку ПрАТ «Племзавод Степной».

Порівняння машино-тракторного парку представлений наступною технікою: трактори зайняті в рослинництві - 40 штук з них 5 закордонного виробництва;

- автомобільний парк: вантажні - 24 машини, вантажопідйомністю 205,5 т.; легкі - 16 шт.; спеціальні - 11 шт.; автобуси - 6 шт.

прибиральна техніка: зернові комбайни - 10 шт, кормозбіральний - 2 комбайни

Виробничі потужності:

- племінний свинарський комплекс на 8000 голів свиней;
 - молочна племінна ферма на 500 корів і 600 голів молодняку ВРХ;
 - ферма по відгодівлі великої рогатої худоби - на 1000 голів;
- механізований зерновий струм на прийомі і доопрацюванні 35 тис. тонн на рік;
- зерносховища - на 30 тис. тонн;
 - силососховищ - на 14 тис. тонн;
 - ковбасний цех - на 1000 кг виробів на день;
 - цех з переробки молока - на 10 тонн на добу.

2.2. Методика виконання роботи

Дипломна робота виконувалася в умовах ПрАТ «Племзавад Степной» с. Заповітне Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області. Загальну характеристику господарства проводили

На основі аналізу даних економічного паспорта (форма №220), річних та фінансових звітів, 29 відомостей про стан тваринництва (форма № 24) за 2021-2024 роки та форма № 50 сг. за 2022-2024 роки.

Продуктивні та відтворювальні характеристики стада визначали основними зоотехнічними документами. За даними звітів про результати бонітування великої рогатої худоби (форма 7-мол) визначали породний, класний та віковий склад стада. Молочну продуктивність корів розраховували за даними програмами Uniform Agri та контрольних надоїв та аналізуючих карток форми Мол-2. Оцінку та аналіз відтворювальних характеристик стаду проводили за даними «Журналу реєстрації приплоду, вирощування та бонітування молодняку

(форма 3-мол) та «Журналу з відтворення стаду великої рогатої худоби» (форма 3-ВРХ).

Екстер'єрно-конституціональні показники визначали на другому місяці лактації за промірами тіла: висота в холці і хребті, глибина і ширина грудей за лопатками, навкісна довжина тулуба, обхват грудей, обхват п'ястка (мірна палиця, циркуль, стрічка).

За даними промірів визначали індекси тілобудови: високого, грудного, перерослого, розтягнутого, збитого і кістистого.

Інтенсивність молоковіддачі визначали в ранковому надої молока.

Живу масу ураховували шляхом зважування ранком до годівлі.

Генетично-популяційні параметри селекційних ознак – мінливість, кореляційний зв'язок та успадковуваність визначали методом варіаційної статистики. Під час проведення досліджень - використовували загальноприйняті у зоотехнії методи та метод статистичного аналізу.

Аналіз технології годівлі дійного стаду проводили з урахуванням поживності фактичних раціонів, що використовують на фермі та кормовому балансі господарства. Вивчення умов утримання корів проводилося на основі фактичного огляду та проектної документації господарства.

РОЗДІЛ 3 РОЗРАХУНКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

3.1. Характеристика основних господарсько-корисних ознак

Вивчення та аналіз основних господарсько-корисних ознак поголів'я тварин проведено на підставі даних звіту про результати бонітування великої рогатої худоби господарства.

В племзаводі маточне поголів'я української чорно-рябої молочної породи характеризується високою племінною цінністю (таблиця 3).

Отримані дані засвідчили, що поголів'я корів та телиць отримало високі діапазони за результатами комплексної оцінки. Так, питома вага, що 52 голови (6,2 отримала вищий бонітувальний клас еліта-рекорд складає - %), у т.ч. корів - 30 голів (5%), телиць 22 голови (9,1%). У той же час слід констатувати, що найбільша піома вашого поголів'я належить тяжко до бонітувального класу еліти - 695 голів (82,5%), у тому числі корів- 519 голів (86,5%), а телиць - 176 голів (72,7%).

Частки корів I та II бонітувального класу всього - 49 голів (8,2 %), а телиць - 44 голів (18,2 %).

Практично всі тварини серед пробонітованих чистопородні 838 голів (99,5%), в тому числі серед корів - 99,3%, а телиць - 100%.

При розподілі корів за відчуженнями (таблиця 4), встановлено, що їх частка за відчуженням складається - 280 голів (47%), в тому числі із зниженою - 82 150 голів (25%); III відділення - лактацією - 57 голів (9,5%); II готель 28 голів 60 голів (10%); UI - IX готелів голови (14%); IU - У готелі (4,7%). Слід зазначити, що середній вік корів у відпочинку становить 2 роки, а середній вік при минулому готелі - 730 днів.

Також слід зазначити в стаді племзаводу відмічається високий відсоток приведення першості до основного стаду - 41% (243 голови).

Що стосується корів селекційного ядра до їх питомої ваги достатньо 76,3%, або 458 голів. Середніх корів I відчуття - 190 голів (41,5 %), в тому числі із закінченою лактацією - 48 голів (10,5%); II відтінок - 140 голів (30,6%); III готелю - 45 голів (9,8%); IV - V - 28 голів (6,1%); VI - IX - 5 голів (1,1%).

Досить цікавими є дані щодо молочної продуктивності корів та їх живої маси за останню закінчену лактацію (таблиця 5).

Серед корів, що виробилися (402 голови) середня продуктивність за лактацію склала - 6806 кг, при цьому вміст жиру в молочці - 4,0%, вихід молочного жиру - 272,2 кг, білку - 3,3%, вихід молочного білка - 225,0 кг.

При характеристиках надою молока за лактаціями відмічаємо, що за першу лактацію склав 6904 кг, що майже у двічі перевищує стандарт породи (3400 кг); II лактація — 7010 кг, що на 2600 кг (84,5%) вище стандарту (3800 кг) і на III і старшій лактації — 6400 кг, що перевищує на 2200 кг (52,4%) вимоги стандарту (4200 кг).

За вмістом жиру в молоці також було значне перевищення стандарту породи (3,6%) - та за I, III і старше лактації склало 0,4 абсолютних % (на 11,1%); за II -0,5% абсолютних % (на 13,9%).

За показником виходу молочного жиру корови племзаводу за I лактацію на 154 кг (126%) більший за стандартом породи (122,0 кг), за II лактацію перевага склала - 150 кг (109,5%), а за III і старше 105 кг (69,5 %).

Таблиця 3

Розподіл корів за отеленнями

[illegible]

Таблиця 4

Молочна продуктивність і жива маса корів за останню закінченню лактацію

Група корів		Усього, голів	Надій, кг	Вміст та кількість				Жива маса, кг
				Молочного жиру		Молочного білка		
				%	кг	%	кг	
У середньому щодо стада		402	6806	4,0	272,0	3,30	225,0	563
За лактаціями	Перша	203	6904	4,0	276,0	3,30	228,0	550
	Друга	98	7010	4,10	287,0	3,30	231,0	560
	Третя і стар.	101	6400	4,0	256,0	3,30	211,0	590
У т. ч. селекційне ядро		328	8000	4,10	328,0	3,30	324,0	593
За лактаціями	Перша	183	7800	4,10	320,0	3,30	257,0	578
	Друга	88	7400	4,10	303,0	3,30	244,0	590
	Третя і стар.	57	7150	4,10	293,0	3,30	236,0	610

Звичайно, що значніші переваги корів селекційного ядра за вищезазначеними показниками у порівнянні зі стандартом породи.

Що стосується живу масу корів за останню припинення лактації, то вона в середньому склала 563 кг, а за лактацією - I лактація - 550 кг, що на 60 кг (11,2%) вище за стандартом породи (490 кг); II лактація - 560 кг - на 10 кг (1,8 %) вище стандарту породи (550 кг); і за III і старше 590 кг, що відповідає стандарту породи. - 593 кг.

Жива маса корів селекційного ядра в середньому лактації їх перевага над стандартною породою за цим показником складає - 20-88 кг (3,4-18,0%).

При характеристиці розподілу корів за надоемним вмістом жиру і білка (таблиця 5), слід зазначити, що в популяції племзаводу є 12 корів, надій яких перевищує - 10000 кг.

При цьому вміст жиру більше 3,7%, а білка більше - 3,6 %, це свідчить про те, що ці корови можуть бути відібрані, як матері племінних бугаїв. Особлива частка корів 266 голів (66,2%) має надій молока 6001 8000 кг, а 275 корів (68,4%), вміст жиру в молоці в межах 3,7 – 4,69 %, а 232 кори (57,7%) вміст білка в молоці 3,1-3,39%.

Всі вони мають надій молока 8500 - 10500 кг, вміст жиру в молочці 4,1-4,5%, вихід молочного жиру - 350-430 кг, а живу масу 575 - 610 кг.

Також проведена оцінка корів-первісток за формою вимені інтенсивності молоковіддачі (таблиця 6).

**Характеристика корів-первісток за формою вимені та інтенсивністю
молоковіддачі (ІМ)**

Показник	Оцінено тварин за формою вимені	У тому числі з формою вим'я		Оцінено тварин за інтенсивністю молоковіддачі	У тому числі з інтенсивністю молоковіддачі, кг/хв.				Середня інтенсивність молоковіддачі, кг/хв
		ванноподібне	чашо-подібне		До 1,5	1,5- 1,79	1,8- 2,19	2,2 і вище	
Голів	100	79	21	100		2	28	70	2,3
Відсотків	100	79	21	100		2	28	70	X

Серед 100 оцінених тварин за формою вимені 79(79%), мало ванноподібну форму, а 21 (21%) чашеподібну форму. Також серед 100 оцінених корів за інтенсивність молоковіддачі - 70 голів (70%) малий цей показник - 2,2 і вище кг/хв., а 28 (28%) - 1,8-2,19 кг/хв.

3.2. Аналіз результатів племінної роботи

Цілеспрямована селекційно-племінна робота в стаді великої рогатої чорно-рябої молочної породи ПАТ "Племзавод" худоби української степної" Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області в об'єднанні з іншими господарськими факторами, забезпечила рівень продуктивності корів за останню закінчену лактацію - 6806 кг, з вмістом жиру в молоці - 4,0% і одержання 272 кг молочного жиру при живій масі корів - 563 кг. За лактаціями продуктивність склала: I лактація - 6904 кг з вмістом жиру 4,0%; 11 лактація - 7010 кг при жирномолочності - 4,1% і III лактація і ст - 6400 кг при жирномолочності 4,0%.

Селекційна група, або селекційне ядро стада сягає 76% від кількості корів, оцінених по останній закінченій лактації, з молочною продуктивністю 8000 кг молока і відповідно за I лактацію – 7800 кг, II лактацією - 7400 кг, III лактації і ст. 7150 кг з вмістом жиру в молоці від лактації 4,1%.

В стаді 64% корів мають рівень продуктивності за останню закінчену лактацію більше 7000 кг, а серед первісток такий рівень продуктивності виявлений у 55% від усіх оцінених тварин.

Підбір корів та плідників для отримання ремонтного молодняка забезпечили у першу чергу розвиток виміру за формою - ванно подібне – 64% і чашоподібне - 36%.

Селекційна робота забезпечила створення корів з тіло будови, що оцінені як з відмінною тіло будовою — 63%, дуже добре 30%, добро з плюсом 17%, добро — 53%. Серед первісток, відповідно, 62%, 225% та 23%.

Середня тривалість сервіс-періоду на стаді корів становить 140 днів.

В ремонтну групу відібрано 25 голів телиць від високопродуктивних корів з надоем для лактації від 7001 до 9000 кг.

Жива маса ремонтного молодняка (тельця) у віці 18 місяців становить 450 кг, що відповідає вимогам стандарту породи.

У відповідності з програмою селекційно-племінної роботи зі стадом у наступному році звертаємо увагу фахівців сконцентрувати на покращення вирощування ремонтних тїл, щоб забезпечити вимоги стандартне досягнення живої маси в 6-ти місячному віці 220 кг.

З метою підвищення генетичного потенціалу тварин передбачено використання бугаїв-плідників, які є поліпшувачами, та виходять від матеріалів

з удоєм 10000 - 12000 кг молока за повновікову лактацію, а також використовувати сексоване сім'я.

Крім того, що у стаді планується використання плідників голштинської породи американської та канадської селекції, надій матерів яких сягає 12000 - 13000 кг при вмісті жиру від 3,4 до 4,2% та вмісту білка від 3,0 до 3,4%.

Таким чином стадо племінного заводу ПрАТ «Племзавод «Степной» за показниками відповідає його статусу.

3.3. Екстер'єрно-конституційні особливості тварин

Практикою селекційної роботи з молочною худобою доведено, що добре виражені типи породи, конституційна міцність та екстер'єрні значущі якості зумовлюють високу продуктивність, життєздатність та довголіття корів. всіх етапах створення південного типу української чорно-рябої молочної породи оцінки тіло будови тварин приділяється велика увага.

Тварини мають гармонійну побудову тіла. Голова легка, з чіткими рисами, характерна для тварин молочного напрямку продуктивності. Шия довга, тонка, добре оправлений підгрудок і грудина. Холка довга, рівна; спина довга, рівна. Груді широкі, глибокі, передні ребра добре округлені. Крижі довгі та широкі, чітко окреслені. Маклоки широко розставлені. Черево щільно прикріплено до тулуба, довге і глибоке. Зад широкий і довгий. Передні кінцівки широко розставлені, ратиці міцні. Задні кінцівки прямими, з широкою поставою. Корові рогаті.

Таблиця 7

Проміри корів, см

Назва проміру	X+SX	+δ	Cv
Висота в холці	134,1±0,90	2,8	2,1
Висота в крижах	138,7±0,80	2,6	1,9
Ширина грудей за лопатками	45,8±1,80	5,3	11,6
Глибина грудей	72,0±1,10	3,2	4,4
Коса довжина тулуба	158,2±2,40	7,6	4,8
Обхват грудей за лопатками	187,5±2,90	8,8	4,7
Обхват п'ястка	20,0±0,85	2,7	13,5

З дані таблиці 9 видно, що корови досить високоногі, мають добрий тулуб, широкий зад.

В таблиці 10 представлені індекси тіла будівельних корів племзаводу.

Таблиця 8

Індекси тіло будови, %

Назва індексу	X	Молочний тип будови
Високоногості	46,30	45,9
Перерослості	103,40	102,6
Грудний	63,60	61,8
Розтягнутості	117,97	118,5
Збитості	118,50	118,2
Костистості	14,90	14,3

З даних таблиці 10 видно, що корови стада високого, дещо з припіднятим задом, груди глибокі і широкі, тулуб довгий, компактної статури, кістяк міцний. Міцна конституція.

Оцінка екстер'єру передбачає також оцінку форми і розмірів вим'я та дійок. Аналіз стану корів за цією селекційною ознакою показав, що корів з ванно подібною та чашоподібною формами 92,3%, з округлою - 6,3%.

Проміри вим'я і дійок, см

Назва проміру	$X+Sx$	$\pm\delta$	Cv	Limit
Обхват вим'я	88,1 $\pm$ 2,7	8,2	9,4	76-100
Довжина вим'я	36,9 $\pm$ 1,8	5,6	15,0	34-35
Ширина вим'я	30,9 $\pm$ 0,9	2,7	8,6	26-34
Довжина передніх дійок	5,5 $\pm$ 0,34	1,1	19,6	4-8
Довжина задніх дійок	4,4 $\pm$ 0,17	0,53	11,7	4-5

Отже, вим'я у корів ванно- або чашоподібної форми, міцно. прикріплене тулубу. Дно вим'я вище скакального суглоба. Дійки циліндричної форми.

3.4. Аналіз технології років корів корів

Одним з основних факторів, які підвищують молочну продуктивність нормованого року. Лише за умов максимально повного забезпечення ресурсів необхідними поживними речовинами, макро- та мікроелементами й вітамінами можна досягти розкриття генетичного потенціалу тварини. Саме тому, в умовах ПрАТ «Племзавод Степной» річного дійного стаду приділяється належна увага.

В умовах господарства рік поголів'я корів виконуються відповідно до групових раціонів з урахуванням їх фізіологічного стану, віку, вгодованості живої маси та продуктивності (добового надою і вмісту жиру в молоці).

Скотарство господарства забезпечується повністю власними кормами: під кормові культури відводиться 21% земельних площ від загальної площі сільськогосподарських угідь і, в умовах жаркого південного клімату кормові культури мають добру врожайність за умови застосування спеціального

землеробства в умовах зони ризикованого землекористування. Окремі поля мають штучне зрошення.

В господарстві для всіх сільсько-вікових груп тварин використовують моногодівлю збалансованою кормосумішю, в яку включають залежно від рецепту: кукурудзяний силос, люцерновий сінаж, півну дробину, соломку, люцернове сено, концентрати (пшениця, кукурудза, ячмінь, макуха сояшнікова, шрот сояшниковий).

Таблиця 10

Структура раціону

Грубі	%	7,27
Соковиті	%	51,70
Концентровані	%	41,03
Разом по раціону	%	100

Відповідно до структури раціональних корів висококонцентрована частка концентрованих кормів 41,03% розрахований на високу продуктивність та має високу концентрацію енергії в 1 кг С.

Аналіз представленого раціону (таблиця 10) продукт про деяку нестачу сухої речовини 0,58 кг. Спостерігається надлишок сирової клітковини в сухій речовині раціонально 2,93%.

Також відмічаємо досить суттєву нестачу крохмалю 2008,92 від норми. Про нестачу вуглеводів кількість цукру в 1 кг СР 3,26 проти 12 норм. При цьому, порушено співвідношення крохмалю до цукру: при рекомендованій нормі 1,09 : 1, фактично в раціонах маємо 0,25 : 1. Відомо, що крохмаль та цукор забезпечують поліпшення мікробіологічних процесів у рубці, рівень утворення легких жирних кислот та їх відсоткове зміст, вони є основними попередниками

складових частин молока. Тому, така нестача крохмалю в раціонах може негативно відображатися на продуктивність молочних корів.

Загалом раціони років, що приймаються в господарстві збалансовано за більшою кількістю поживних речовин, макро- та мікроелементів, вітамінів і доплат нормам, окрім вуглеводів. Вуглеводної.

Глибоко тільним та нестачі вводять препарат новотільним коровам в якості профілактичного кормового біокаталітичний енергетичний ГП в дозі 350-400 грам на 1 корову.

Завантаження кормоздавача виконується за технологією змішування кормів (інструкція АВМ), яка наведена в таблиці 11.

Таблиця 11

Технологія змішування кормів

1	За 30хв. до початку доїння корів кормозмішувач намагається завантажити корм
2	Кормозмішувач повинен бути пустим
3	Завантажити корм. Завантаження концентрованих кормів. Завантаження сіна. Загрузка соломи. Загрузка трав'яного силосу. Загрузка кукурудзяного силосу. Загрузка малясу, спиртова барда, рідка пивна дробина.
4	Коли кормозмішувач завантажив усі інгредієнти і прибув на місце призначення необхідно вимішувати на протязі 10хв..
5	Одночасно необхідно звільнити кормовий стіл від залишків корму.
6	Почати роздачу кормів.
7	Отримані дані необхідно занести в таблицю обліку залишків кормів.
8	Отримані дані необхідно занести в таблицю обліку залишку кормів.
9	Повторіть операції № 2-7 для кожної групи.
10	Зібрані залишки кормів роздайте бичкам на відгодівлі.
11	Наступна роздача кормів виконується згідно з операціями № 2-4,6.

Годівля дійних корів відбувається у корівнику з кормового столу. Ширина кормового столу 2,5 м передні години - 0,8-1,0 м. Кормосуміш роздають за допомогою мобільного кормороздавача фірми gialet.

Напувають корів у корівниках за допомогою автоматичних групових напувалок фірми Delalaval.

У літку в літніх таборах годівля тварин відбувається на кормо-вигульних майданчиках кормових столів, водопійних корит.

Таким чином, враховуючи вище, а наповнюють 3 металевих зазначення, слід відмітити, що технологія річних дійних корів в умовах ПрАТ «Племзавод Степної» забезпечує задоволення потреби дійних корів у поживних речовинах і доброму рівні, забезпечуючи високий рівень механізації виробничих процесів.

3.5. Аналіз технологій утримання та дотримання корів

Системи і способи утримання молочної худоби запускаються комплексом взаємопов'язаних зоотехнічних, ветеринарних і організаційних заходів, що характеризують виробничий напрямок, методи розведення, способи годівлі тварин.

При виборі системи утримання корів враховують природно-економічні умови, матеріальні та трудові ресурси, а також технологічні рішення, що забезпечують потоковість виробничих процесів.

В умовах ПрАТ «Племзавод Степной» для утримання дійного стада безприв'язне бокове утримання. Лактуючі корови, пізній сухий (за 10 діб до пологів) в процесі свого продуктивного використання підтримуються в корівнику проекту фірми Delalaval, який розрахований на 300 корів.

Корівник шестирядний, має один кормовий стіл. Корови відпочивають в боксах таблиці 17. В боксах регулюється довжина тіла та довжина місць для голови залежно від середньої маси корів, що дозволяє зменшити забруднення підстилки.

В якості підстилки вибрати сухий білий пісок. Розмір боксів наведено в таблиці 12.

Таблиця 12

Розміри боксів в умовах ПрАТ «Племзавод Степной»

Жива маса корови	Ширина стійла (см)	Місце для тіла (см)	Місце для руху при вставанні (см)	Місце для голови	Довжина боксу (см)
544	115	157-163	35,5	43	200-210
658	120	168-173	38	46	214-219
748	125	178-183	41	48	226-231

Підлога в частині рівна бетонована бокси підвищені над підлогою на 15 см, кормовий стіл на 30см.

У комплект стільного обладнання входить автонапування фірми, змонтовані на майданчиках, які розміщені Delaval. Автонапувалки посередині та по краях здвоєних рядів боксів, щоб вони не заважали видалені гною з підлоги.

Прибирання гною в корівнику відбувається за допомогою трактора та спеціальної лопаті прогумованою основою (в деяких приміщеннях дельта скрепером). Спочатку гній зі вигульних майданчиків зсувають вручну на підлозі гнойового проходу, потім він спеціальною лопатою або за межі корівника, Дельта скрепера видаляється завантажується вантажником у тракторні візки і транспортується до гноєсховища.

Навколо корівника забезпечено майданчик з твердим покриттям. З ним гній видаляють по мірі його накопичення бульдозером типу ДТ-75 начепленим на трактор, вивантажують на тракторні візки і транспортують до гноєсховища.

Гноєсховище господарства закритого типу обладнане молочно-товарної ферми на відстані 120 м від корівників.

Моціон дійне стадо отримує при русі по приміщенню та вимушено при видаленню гною та при перегонах на доїння в доїльний зал. У господарстві телят, нетелей та корів періоду «ранньої сухості» влітку підтримують у літніх таборах. Випускають тварин на літній табір, коли встановлюється тепла погода весною та переводять у приміщення пізньою осінню коли вже холодно.

Кожні два сусідніх літніх майданчика об'єднані спільним кормовим столом, який забезпечений навісом, щоб тварини могли вкритися від негоди комфортно споживати корм. У кожному загоні є водопійне корито та годівниці з сіллю і мінеральними добавками. Майданчик по площі навісу має підвищене тверде покриття решта площі- глибока підстилка. Видалення гною виконують 2 рази на сезон бульдозерною лопатою, яку навішують на трактор або вантажник.

Розтелення корів і нетелів відбувається в рідному розділі, який є приміщенням. Родильна секція забезпечена стандартними боксами відпочинку створена на вигульних майданчиках Сюди тварин переводять за 10 днів до готелю.

Після розтелення корова залишається з телями близько півроку, а потім теля переводиться в телятник (окреме приміщення). Усіх корів після пологів розрізняють на дві окремі технологічні групи повторюваних корів Проділ кожної корови-первістки та технологічні групи переводять до окремої групи корів на роздої за ними оператори спостерігають протягом 3 діб виявляють ознаки післяпологових ускладнень. Корів в яких є ознаки післяпологових ускладнень та корів, в яких були ускладнені пологи, переведені в окрему лікувальну секцію. Також у цю секцію переводять усі корів, які мають вади здоров'я та враховують видужання, потім переводять за призначенням. Корів із секцій роздою (корови містять тут 120діб) переводять у секції дійні первістки та дійні повновікові корови. За дві неділі до запуску корів усіх технологічних груп переводять у спільну секцію - корови стародійні в ній корові переводять до запуску. Із секції

корови стародійні тварин переводять в секцію «ранній сухостій». Телят за статтю і триває в телятнику індивідуальних кліток місяців (молочний період), після чого теличок переводять в іншу секцію телятника та включають у групові клітки по 12-15 голів до 4-місячного віку, а бічки відправляють на відгодівлю. Телички після 4-місячного віку містяться взимку в окремому приміщенні, а влітку у літньому таборі вікових групах. Виділяють такі групи: телички 4 - 6 міс. 20-25 шт.; телички 6 - 8 міс. 30- 50 шт.; тілі 8 - 12 міс. 50- 80 шт.; нетелі 12-22 міс 70-100 шт.

Доїння корів у господарстві трьох розів, встановлюється в доїльному залі за допомогою доїльної установки Паралель 2х20.

Доїльний зал складається з власного доїльного залу, компресорної, молочного блоку, мийної, яка оснащена бойлером для підігріву води, яку потрібно зробити для роботи СП-мийки. СП - мийка обслуговує доїльну установку, трубопроводи, молокоохолоджувач, резервуари.

У молочному блоці розміщений молокоохолоджувач та два молочних для прийому, охолодження та тимчасового зберігання резервуарів-термосів молока. Молоко зразу після закінчення очищається та охолоджується в потоці до температури 2 -4°C та збирається в резервуарах-термосах.

Міття доїльного залу виконують в ручну щітку, підлогу миють струменем води, потім залюють міні-мійкою Karcher K 5.

3.6. Економічна ефективність виробництва молока

Визначення економічної ефективності виробництва молока в умовах ПрАТ «Племзавад Степной» проводили з урахуванням фактичних даних бухгалтерської звітності за останні три роки, що викладено в таблиці 13.

**Економічна характеристика виробництва молока в умовах ПрАТ
«Племзавад Степної»**

Показники	Роки		
	2022	2023	2024
Надій на 1 голову, кг	6473	7387	7357
Середній вміст жиру в молочці, %	3,64	3,65	3,66
Валове виробництво молока, т	3657,3	4394,2	4311,2
Реалізовано молока, т	3407,9	4079,2	3933,54
Товарність молока, %	93,18	92,83	91,24
Молоко базисної жирності, т	3648,45	7379,14	4234,34
Реалізаційна ціна 1 ц молока, грн.	387,26	377,2	381
Виручка від реалізації, тис. грн..	14129,1	16520,4	16132,83
Затрати кормів по 1 корову на рік, корм.	4937355	5624576	4914770,28
Витрати кормів на 1ц молока, ц корм. од.	1,35	1,28	1,14
Витрати праці на 1ц молока, люд.-год.	4,5	3,34	2,95
Собівартість 1 ц молока, грн..	275,58		218,58
Загальні витрати на виробництво молока, тис грн	9391,5	212,48	8598,2
Прибуток (збиток), тис. грн.	4737,6	7852,6	7534,63
Рівень рентабельності, %	50,44	90,59	87,63

Аналізуючи дані таблиці 18 слід відмітити певне покращення основних економічних показників виробництва молока в господарстві.

До позитивних моментів слід віднести щорічне зростання обсягів виробництва, валового виробництва, повністю реалізованої товарної продукції молока та скорочення витрат кормів і робочої сили на 1 ц. Так, значення цих показників у 2014 році за віднесенням до даних 2011 року відповідно склали 1,14 та 1,35 корм. од.

Однак за використання нових технологій собівартість 1 ц молока знизилася на 57 грн., внаслідок чого загальні витрати на виробництво всього молока знизилися на 8,44% (793,3 тис. грн.).

Тому, не зважаючи на зниження реалізаційної ціни 1 ц молока на 1,5% (5,74 грн.), виручка від його реалізації зросла на 14% (2003,73 тис. грн.), прибуток від продажу зменшився щорічно на 59 %, (2797,03) а рівень рентабельності в 2014 році склав лише +87,63%.

ВИСНОВКИ

1. Загальна площа ПрАТ «Племзавад Степної» 59 стабілізувалося на рівнях 9712 га. Під кормові культури виділено 21% від за досліджуваний період площі сільськогосподарських угідь, враховуючи їх помірну урожайність, кормовий баланс у господарстві складався добре.

2. Поголів'я корів у господарстві за останні роки було стабільним і містилося в межах 580-600 голів. При цьому дещо покращився класовий склад дійного стаду: кількість тварин, що відносяться до класу еліти, рекордно збільшилося на 2-4 голови (15,00-22,00%), а до класу еліти - на 4-14 голів (3,08-10,17%).

3. Корови ПАТ «Племзавад Степної» характеризуються доброю молочною продуктивністю і по I та II лактаціям на 1,5-2 рази перевищують вимоги стандарту породи за надоем;

4. Організація відтворення стаду у господарстві добра: від 100 корів підтримується 87-91 теля, середня тривалість сервіс-періоду 74-83 дні, сухостійного періоду - 64-69 днів.

5. Годівля дійних корівних циклів відповідно до раціонів збалансованості за більшою поживністю речовин, макро- та мікроелементів і вітамінів. Витрати кормів на виробництво 1 ц молока складають 0,97-1,08 ц корм. од. Умови утримання дійного стаду відповідають основним зоогігієнічним нормативам.

6. В умовах ПАТ «Племзавад Степної» обробка молока проводиться тільки на рівні первинної та очищується, охолодження до +4-6°C і зберігання до моменту відправки.

7. Вторинну переробку в ПАТ «Племзавад Степної» виробляє на власному переробному цеху, виробляючи великий асортимент продукції.

8. Виробництво молока в господарстві прибуткове, а рівень рентабельності молока в останні три роки знаходиться в межах + 50,44...+ 90,59%.

ПРОПОЗИЦІЇ

З підвищення ефективності виробництва молока Племзавад «Степной» пропонуємо: В ПРАТ

1. подальшу селекційну роботу зі стадом спрямувати на підвищення надоїв та жирності, з цією компенсацією закупити глибоко заморожену сім'ю бугаїв покращувачів інших ліній;

2. збалансувати раціони годівлі дійних корів за вмістом крохмалю та цукру;

3. для покращення умов утримання дійного стаду провести очищення приміщення не менше 4-х разів на добу;

4. за можливості для покращення догляду за кормовими столами закупити роботу-підгортача, за допомогою якого можна повністю звільнити робочий персонал від догляду за кормовими столами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Буркат В. П., Вдовиченко Ю. В. Селекція сільськогосподарських тварин. – Київ : Аграрна наука, 2017. – 356 с.
2. Басовський М. З. Розведення сільськогосподарських тварин. – Біла Церква : БДАУ, 2018. – 400 с.
3. Гладій М. В., Полупан Ю. П. Селекційно-генетичні аспекти розведення великої рогатої худоби. – Київ : Аграрна наука, 2019. – 280 с.
4. Ібатуллін І. І., Жукорський О. М. Технологія виробництва молока і яловичини. – Київ : НУБіП України, 2020. – 432 с.
5. Кругляк О. В. Конституція, екстер'єр та інтер'єр сільськогосподарських тварин. – Харків : ФОП Бровін О.В., 2019. – 248 с.
6. Коваленко Г. Т., Кругляк А. П. Оцінка екстер'єру та конституції великої рогатої худоби. – Київ : Аграрна освіта, 2018. – 196 с.
7. Полупан Ю. П. Методи оцінки племінної цінності молочної худоби. – Київ : Аграрна наука, 2021. – 214 с.
8. Підпала Т. В. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. – Миколаїв : МДАУ, 2017. – 369 с.
9. Федорович В. В., Федорович Є. І. Генетичні ресурси великої рогатої худоби України. – Львів : Сполом, 2020. – 344 с.
10. Хмельничий Л. М. Лінійна класифікація корів молочних порід. – Суми : Університетська книга, 2018. – 168 с.
11. Вдовиченко Ю. В., Рубан С. Ю. Сучасні методи селекції у скотарстві. – Київ : Аграрна наука, 2021. – 312 с.
12. Рубан С. Ю., Даншин В. О. Молочне скотарство України: сучасний стан та перспективи розвитку. – Київ : НУБіП України, 2022. – 276 с.
13. Закон України «Про племінну справу у тваринництві» № 3691-ХІІ від 15.12.1993 р. (зі змінами та доповненнями).

14. Закон України «Про ідентифікацію та реєстрацію тварин» № 1445-VI від 04.06.2009 р. (зі змінами).
15. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід. – Київ : Міністерство аграрної політики та продовольства України, 2017. – 72 с.
16. Каталог бугаїв молочних і молочно-м'ясних порід України. – Київ : Інститут розведення і генетики тварин ім. М.В. Зубця НААН, 2023. – 180 с.
17. Програма селекції великої рогатої худоби молочних порід України на 2021–2030 роки. – Київ : НААН України, 2021. – 95 с.
18. Вісник аграрної науки. – Київ : НААН України, 2020–2025. – Серія публікацій з питань скотарства та селекції.
19. Науково-технічний бюлетень Інституту розведення і генетики тварин ім. М.В. Зубця НААН. – Чубинське, 2020–2025.
20. Збірник наукових праць Подільського державного університету. Серія: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. – Кам'янець-Подільський, 2020–2025.
21. Журнал «Тваринництво України». – Київ, 2020–2025.
22. Журнал «Науковий вісник біотехнологій». – Одеса, 2021–2025.
23. Бащенко М. І., Бойко Ю. М., Рубан С. Ю. Молочне скотарство України: проблеми та перспективи розвитку. – Черкаси : ЧІАПВ НААН, 2021. – 320 с.
24. Бащенко М. І., Гладій М. В., Полупан Ю. П. Генетичні ресурси молочної худоби України. – Черкаси : ЧІАПВ НААН, 2018. – 284 с.
25. Полупан Ю. П. Селекційні аспекти підвищення продуктивності молочної худоби. – Київ : Аграрна наука, 2020. – 256 с.
26. Хмельничий Л. М., Вечорка В. В. Екстер'єр сільськогосподарських тварин та методи його оцінки. – Суми : Сумський НАУ, 2019. – 212 с.

27. Пелих В. Г. Розведення та селекція сільськогосподарських тварин. – Херсон : Айлант, 2018. – 332 с.
28. Коваленко В. П., Нежлукченко Т. І. Генетика та селекція у тваринництві. – Херсон : Олді-Плюс, 2020. – 298 с.
29. Федорович Є. І., Федорович В. В. Молочна продуктивність корів різних порід та фактори її формування. – Львів : Сполом, 2021. – 274 с.
30. Бірта Г. О., Бургу Ю. Г. Скотарство і технологія виробництва молока. – Полтава : РВВ ПДАА, 2019. – 265 с.
31. Підпала Т. В. Практикум з розведення сільськогосподарських тварин. – Миколаїв : МНАУ, 2020. – 180 с.
32. Кругляк О. В. Основи племінної справи у скотарстві. – Харків : ФОП Бровін О.В., 2021. – 224 с.
33. Ладика В. І., Хмельничий Л. М., Вечорка В. В. Оцінка племінних і продуктивних якостей великої рогатої худоби. – Суми : СНАУ, 2021. – 198 с.
34. Гладій М. В., Полупан Ю. П., Басовський М. З. Теорія і практика селекції молочної худоби. – Київ : Аграрна наука, 2019. – 342 с.
35. Костенко Ю. М. Технологія виробництва молока і яловичини. – Київ : Вища освіта, 2018. – 384 с.
36. Даншин В. О., Рубан С. Ю. Методи селекційного удосконалення молочних порід великої рогатої худоби. – Київ : НУБіП України, 2022. – 206 с.
37. Буркат В. П. Нариси з історії селекції великої рогатої худоби в Україні. – Київ : Аграрна наука, 2017. – 248 с.
38. Науковий вісник Національний університет біоресурсів і природокористування України. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». – Київ, 2020–2025.
39. Вісник Сумський національний аграрний університет. Серія «Тваринництво». – Суми, 2020–2025.

40. Збірник наукових праць Інститут розведення і генетики тварин ім. М.В. Зубця НААН. – Чубинське, 2020–2025.
41. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва : збірник наукових праць. – Біла Церква : Білоцерківський НАУ, 2020–2025.
42. Аграрний вісник Причорномор'я. Серія: Тваринництво. – Одеса : Одеський державний аграрний університет, 2020–2025.
43. Вісник Полтавської державної аграрної академії. – Полтава, 2020–2025.
44. Науково-технічний бюлетень Інститут тваринництва НААН. – Харків, 2020–2025.
45. Мельник Ю. Ф., Коваленко Г. Т. Племінна справа у молочному скотарстві України. – Київ : Аграрна освіта, 2019. – 216 с.
46. Басовський М. З. Теорія та практика оцінки племінної цінності великої рогатої худоби. – Біла Церква : БНАУ, 2018. – 230 с.
47. Ткач Є. Ф., Гончар О. Ф. Сучасні методи оцінки екстер'єру корів молочних порід. – Київ : Аграрна наука, 2021. – 175 с.