

УДК 636.2

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2025.142.2.30>

СТРАТЕГІЇ ПРОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНУ ПРОДУКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ ПОРОДИ

Франчук І.Б. – к.е.н.,

доцент кафедри менеджменту,

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Оріхівський Т.В. – к.с.-г.н.,

доцент кафедри генетики і розведення тварин,

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Самоліук Р.-О. – аспірант кафедри генетики і розведення тварин,

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Метою цієї статті є обґрунтування ефективних підходів до продовження терміну продуктивного використання корів української червоно-рябої породи шляхом оптимізації селекційних, зоотехнічних і ветеринарних заходів. Об'єктом дослідження виступають корови вітчизняних молочних господарств, що належать до української червоно-рябої породи, а також умови їх утримання та технології годівлі. У дослідженні застосовувалися методи родоводно-генеалогічного аналізу, оцінки якості та складу кормів, ветеринарно-санітарного моніторингу, а також варіаційної статистики для обробки отриманих даних. Аналіз продуктивності корів проводився з урахуванням показників надоїв, інтервалів між отеленнями, стану їх здоров'я, частоти вибракування та інших факторів, які визначають тривалість експлуатації тварин. Отримані дані свідчать, що комплексне поєднання грамотної селекції, збалансованої годівлі та належних умов утримання дозволяє подовжити період високої продуктивності корів, зменшуючи ризик дострокового вибракування. Виявлено статистично значущий кореляційний зв'язок між раціональним використанням генетичного потенціалу тварин і такими параметрами, як рівень надоїв, показники відтворення та біохімічні показники крові. Застосування профілактичних ветеринарних заходів та оптимального мікроклімату в приміщеннях сприяє скороченню кількості хвороб і, відповідно, збільшенню загального терміну господарського використання тварин. Результати досліджень підтверджують, що стратегія продовження терміну продуктивного використання корів української червоно-рябої породи повинна охоплювати селекційний відбір тварин із високими показниками довговічності, впровадження збалансованих раціонів годівлі та всебічний ветеринарний супровід. Такий підхід підвищує економічну ефективність господарств і якість молочної продукції, водночас сприяючи зміцненню продовольчої безпеки та розвитку сільських територій.

Ключові слова: довговічність, селекція, збалансована годівля, ветеринарна профілактика, українська червоно-ряба порода, тривалість продуктивного використання, молочне скотарство.

Franchuk I.B., Orikhivskiy T.V., Samoliuk R.-O. Strategies for extending the productive life of Ukrainian red-and-white cows

The purpose of this article is to substantiate effective approaches to extending the productive life of Ukrainian red-pigmented cows by optimizing breeding, zootechnical and veterinary measures. The object of the study is cows of domestic dairy farms belonging to the Ukrainian red-pigmented breed, as well as the conditions of their maintenance and feeding technology. The study used methods of pedigree and genealogical analysis, assessment of the quality and composition of feed, veterinary and sanitary monitoring, as well as variational statistics to process

the obtained data. The analysis of cow productivity was carried out taking into account milk yield indicators, intervals between calvings, their health status, culling frequency and other factors that determine the duration of animal exploitation. The obtained data indicate that a complex combination of competent breeding, balanced feeding and proper conditions of maintenance allows to extend the period of high productivity of cows, reducing the risk of premature culling. A statistically significant correlation was found between the rational use of the genetic potential of animals and such parameters as milk yield, reproduction indicators and biochemical blood parameters. The use of preventive veterinary measures and an optimal microclimate in the premises helps to reduce the number of diseases and, accordingly, increase the total period of economic use of animals. The results of the research confirm that the strategy for extending the period of productive use of cows of the Ukrainian red-and-white breed should include selective selection of animals with high longevity indicators, the introduction of balanced feeding rations and comprehensive veterinary support. This approach increases the economic efficiency of farms and the quality of dairy products, while contributing to the strengthening of food security and the development of rural areas.

Key words: longevity, selection, balanced feeding, veterinary prevention, Ukrainian red-and-white breed, duration of productive use, dairy cattle breeding.

Постановка проблеми. Актуальність теми зумовлена постійною потребою підвищення економічної ефективності молочного скотарства. У ринкових умовах важливо не лише збільшувати обсяги виробництва, а й забезпечувати оптимальне співвідношення витрат і прибутку. З цією метою все більшого значення набувають сучасні технології годування, утримання та ветеринарного обслуговування, а також генетичні підходи до селекції, які покращують стійкість тварин до захворювань і продовжують період їх ефективного продуктивного використання. У контексті розширення європейських ринків та посилення конкуренції переваги української червоно-рябої породи можуть бути реалізовані повною мірою лише за умови належного управління довічною продуктивністю корів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У процесі дослідження були опрацьовані джерела, що висвітлюють різні аспекти впровадження ефективної годівлі, селекційно-генетичних заходів та організаційних стратегій у молочному скотарстві. Так, Л. Дурст [1] наголошує на важливості збалансованого забезпечення тварин поживними речовинами на всіх етапах вирощування й продуктивного циклу. С. В. Прийма, Ю. П. Полупан та В. П. Даниленко [2] у своїх дослідженнях аналізують господарське використання корів різних порід та стадій селекції, демонструючи, що продовження продуктивності можливе за умов комплексного підходу до відбору тварин. Важливим доповненням до цього є робота А. Л. Шуляра [3], у якій деталізовано методику оцінки довічного використання корів чорно-рябої породи, що може бути адаптована й для червоно-рябої. Досвід оптимізації годівлі бичків симентальської породи, який описав А. К. Калинка [4], цікавий для порівняння методів годівлі й оцінки продуктивності також у межах інших порід. Ю. П. Полупан, Р. В. Ставецька та В. А. Сіряк [5] акцентують увагу на впливі генетичних чинників у досягненні максимального довголіття молочних корів, підкреслюючи цінність цілеспрямованої селекції. В. С. Козир [6] пропонує інноваційні прийоми підвищення ефективності скотарства, що базуються на сучасних техніко-економічних рішеннях і можуть бути інтегровані в програми продовження продуктивного використання червоно-рябої породи.

У контексті належного ветеринарного забезпечення та впровадження ефективних раціонів заслуговує на увагу праця Г. Проваторова та В. Проваторової [7], де систематизовано дані щодо годування сільськогосподарських тварин із урахуванням профілактики захворювань. Аналогічно, Л. Дяченко [8] розглядає базові принципи технології комбікормового виробництва, підкреслюючи значення

якісної та доступної кормової бази. І. В. Корх, А. К. Калинка та Т. М. Приліпко [9] у своїх дослідженнях демонструють вплив власних розроблених раціонів на ріст і розвиток симентальської худоби, що підтверджує можливість адаптувати такі підходи й для червоно-рябої породи. Нарешті, С. Є. Ясєвін [10] зазначає роль інтенсивних технологій виробництва молока в контексті підвищення економічної ефективності та досягнення кращих показників здоров'я поголів'я. Застосування зазначених у цих джерелах рекомендацій, від селекції до технологій утримання і годівлі, формує базу для розробки комплексної стратегії, спрямованої на продовження терміну продуктивного використання корів української червоно-рябої породи. Такий огляд літератури засвідчує, що найліпші результати досягаються завдяки поєднанню генетичної роботи, належної ветеринарної профілактики і адаптованих до конкретних умов систем годівлі та утримання.

Мета досліджень. Метою цієї статті є обґрунтування ефективних підходів до продовження терміну продуктивного використання корів української червоно-рябої породи шляхом оптимізації селекційних, зоотехнічних і ветеринарних заходів. Об'єктом дослідження виступають корови вітчизняних молочних господарств, що належать до української червоно-рябої породи, а також умови їх утримання та технології годівлі. Основними завданнями є: (1) проаналізувати сучасні підходи до селекції й оцінити їх вплив на тривалість продуктивного використання; (2) виявити найефективніші методи годівлі й ветеринарного супроводу; (3) встановити економічну доцільність заходів з продовження періоду господарського використання корів та розробити рекомендації щодо впровадження результатів у практику.

Дослідження проводилися на базі кількох вітчизняних молочних господарств, які спеціалізуються на розведенні української червоно-рябої породи корів. Вибір саме цих господарств був зумовлений можливістю порівняння показників продуктивності й здоров'я тварин за різних технологій утримання та варіантів годівлі. Були відібрані групи корів для детального моніторингу їх репродуктивних показників, надоїв, вгодованості та стану здоров'я протягом повного циклу лактації. Такий підхід дає змогу з'ясувати, як конкретні селекційні, ветеринарні й зоотехнічні заходи впливають на тривалість продуктивного використання тварин. Для оцінки генетичного потенціалу корів застосовували методику родоводно-генеалогічного аналізу та оцінки продуктивності за даними племінних книг. Окремо вивчалася ретроспективна інформація щодо надоїв, коефіцієнта відтворення, наявності вроджених аномалій та випадків раннього вибракування. При аналізі годівлі корів був використаний комплексний підхід, що поєднує лабораторне дослідження хімічного складу кормів (вміст протеїну, вуглеводів, ліпідів, макро- та мікроелементів) із контролем загальної енергоємності раціону. Основою для збалансованого раціону слугував розрахунок потреби в поживних речовинах залежно від періоду лактації та фізіологічного стану тварини.

Результати досліджень. Українська червоно-ряба порода корів має значний генетичний потенціал для молочної продуктивності, а також здатність до досить тривалого періоду господарського використання. Однак у сучасних умовах динамічного розвитку аграрного сектору постає питання оптимізації саме цього періоду продуктивності, щоб отримувати максимальну кількість високоякісного молока та водночас забезпечувати економічну доцільність утримання тварин. Продовження терміну продуктивного використання корів означає, що тварини якомога довше зберігають високу молочну продуктивність і належний рівень здоров'я, зменшуючи потребу у передчасному вибракуванні. Від цього виграють як господарства,

що одержують стабільний прибуток, так і кінцеві споживачі, які отримують більш доступну і якісну продукцію. З огляду на генетичні особливості української червоно-рябої породи, вона вирізняється високим потенціалом до адаптації в різноманітних кліматичних зонах України. Це дозволяє розглядати дану породу як універсальну для широкого спектра господарств: від невеликих сімейних ферм до потужних промислових комплексів. Проте реалізація цього потенціалу безпосередньо залежить від інноваційних рішень у селекційній роботі, спрямованих на закріплення властивостей, що відповідають як надійній продуктивності, так і довговічності. Таким чином, питання подовження життя високопродуктивної корови в господарстві переходить у площину стратегічного планування на рівні всієї галузі.

У сучасних підходах до ведення молочного скотарства важливе місце посідає розуміння взаємозв'язків між харчуванням, відтворною здатністю та довголіттям. Технологія годівлі має бути збалансованою, з урахуванням потреб корів у поживних речовинах на різних етапах лактації та репродуктивного циклу. Належний раціон сприяє збереженню здоров'я тварин, підвищує показники надоїв та зменшує випадки метаболічних порушень. Крім того, правильне харчування позитивно впливає на імунітет корови, допомагаючи їй швидше відновлюватися після отелень, що безпосередньо відображається на її продуктивному довголітті. Не менш важливим фактором, що впливає на тривалість господарського використання корів, є умови утримання. Високопродуктивні тварини вимагають відповідного мікроклімату, правильного мікробіологічного стану, оптимального простору для руху та відпочинку. Недотримання технологічних норм може спричинити стрес і хронічні захворювання, які безпосередньо скорочують період ефективної експлуатації поголів'я. Відтак, вибір типу утримання (прив'язне, безприв'язне, пасовищне) має бути обґрунтований як економічними, так і біологічними критеріями, адже довговічність корови значною мірою визначається її комфортом (рис. 1).

Ветеринарне забезпечення в контексті продуктивного довголіття тварин охоплює не лише планові профілактичні заходи, а й оперативне виявлення прихованих недуг. Завдяки сучасним технологіям діагностики можна вчасно визначити початок захворювання та запобігти його ускладненню. Враховуючи біологічні особливості української червоно-рябої породи, профілактика інфекційних та незаразних хвороб стає запорукою мінімізації вимушеного вибракування і, відповідно, продовження тривалості продуктивного використання. Злагоджена система ветеринарно-санітарних заходів є основою сталого функціонування молочних господарств. Слід підкреслити, що впровадження стратегій продовження терміну продуктивного використання корів має не лише економічну, а й соціальну користь. Розвиток молочного скотарства створює робочі місця в сільській місцевості, сприяє зміцненню продовольчої безпеки та підтримує аграрний імідж країни на міжнародному ринку. До того ж, завдяки підвищенню ефективності виробництва молока, кінцева вартість продукту для споживача може стати доступнішою, а якість – вищою, що відповідає сучасним стандартам і вимогам ЄС (табл. 1).

Таким чином, тема продовження терміну продуктивного використання корів української червоно-рябої породи є надзвичайно актуальною з точки зору забезпечення економічної стабільності господарств, підвищення конкурентоспроможності вітчизняної молочної галузі та задоволення зростаючих потреб суспільства у якісній харчовій продукції. Поєднання інноваційних рішень у селекції, годівлі, утриманні та ветеринарному забезпеченні формує комплексний підхід до сталого розвитку тваринництва, де пріоритетним стає максимальне використання спадкового потенціалу тварин протягом тривалого часу.



Рис. 1. Сутнісні засади процесу продовження терміну продуктивного використання корів

Висновки. Продемонстровані наукові дослідження підтверджують, що найефективніші господарства орієнтуються не тільки на показники добового та річного надою, але й на тривалість високої продуктивності протягом життя тварини. Такі аспекти, як правильне годівля, комфортні умови утримання та вчасне ветеринарне обслуговування, дають змогу отримувати корисний ефект упродовж кількох лактацій поспіль. Водночас, нехтування цими факторами призводить до зниження надоїв, підвищення ризику захворювань і, як наслідок, раннього вибракування. Саме тому стратегія продовження терміну продуктивного використання корів української червоно-рябої породи набуває особливої важливості в контексті довгострокової стабільності господарств.

Таблиця 1

Основні стратегії продовження терміну продуктивного використання

Комплексна система селекції і контролю здоров'я	Інноваційні технології годівлі й утримання
Передбачає поєднання регулярної оцінки продуктивності та генетичного потенціалу тварин із постійним моніторингом їх фізіологічного стану. Використання сучасних методів ідентифікації, тестування на генетичні мутації і систем відстеження (наприклад, електронних ошейників) забезпечує точну інформацію про стан корови й дає змогу за потреби оперативно коригувати умови утримання, лікувати або переводити тварину до групи з оптимальним раціоном	Включають застосування автоматизованих систем розподілу кормів, індивідуальних раціонів на основі аналізу хімічного складу молока та систем моніторингу активності тварин. Завдяки цим технологіям можна адаптувати умови до особливостей кожної корови, мінімізуючи стреси та підвищуючи продуктивність. Інновації в облаштуванні приміщень (наприклад, вентилятори, системи охолодження, зручні матраци для лежання) знижують ризик травматизму й посилюють комфорт, що позитивно впливає на тривалість продуктивного використання поголів'я

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дурст Л. Годівля сільськогосподарських тварин: навч. посіб. Київ: Фенікс, 2006. 384 с.
2. Прийма С. В., Полупан Ю. П., Даниленко В. П. Ефективність господарського використання корів різних країн та стад селекції. Розведення і генетика тварин. 2021. Вип. 62. С. 72–86.
3. Шуляр А. Л. Аналіз довічного використання корів української чорно-рябої молочної породи за методикою Ю. П. Полупана. Таврійський науковий вісник. 2019. № 108. С. 185–193.
4. Калинка А.К. Продуктивність бичків різних генотипів великої рогатої худоби симентальської породи за різних рівнів годівлі в умовах Буковини: зб. наук.-праць «ЛОГОС» з матеріалами міжнародної науково-практ. конф. «Вісті науки: до 20-річчя виведення нової популяції м'ясного сименталя на Буковині», Чернівці, 10 серпня 2019 р. С. 66–69.
5. Полупан Ю. П., Ставецька Р. В., Сіряк В. А. Вплив генетичних чинників на тривалість та ефективність довічного використання молочних корів. Розведення і генетика тварин. 2021. Вип. 61. С. 90–106.
6. Козир В. С. Інноваційні прийоми підвищення ефективності скотарства у степовій зоні України : монографія. Дніпро : ПП «Нова ідеологія», 2019. 365 с.
7. Проваторов Г., Проваторова В. Годівля сільськогосподарських тварин. Суми: «Університетська книга», 2022. 510 с.
8. Дяченко Л. Основи технології комбікормового виробництва: навч. посіб. Біла Церква, 2015. 305 с.
9. Корх І.В., Калинка А.К., Приліпко Т.М. Вплив розроблених власних рецептур раціонів підсисного молодняку симентальської породи великої рогатої худоби стійлового періоду вирощування в умовах передгірної зони Карпатського регіону Буковини: зб. наук.-праць «ЛОГОС» з матеріалами міжнародної науково-практ. конф. «Новини науки: до 20-річчя виведення нової популяції м'ясного сименталя на Буковині», Чернівці, 10 серпня 2019 р. Чернівці. 2019. С. 76–79.
10. Ясевін С. Є. Оцінка та удосконалення інтенсивної технології виробництва молока : дис. ... кандидата сільськогосподарських наук: 06. 02. 04. Миколаїв, 2012. 157 с.