УДК 636.2.082.084.085:33.2.17
DOI https://doi.org/10.32782/2226-0099.2026.151.40

НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ТВАРИННИЦТВІ БУКОВИНИ: МОНІТОРИНГ ДИНАМІКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ГЕНЕТИЧНОГО ПРОГРЕСУ

Калинка А.К. *– к.с.-г.н., с.н.с.,*
завідувач відділом тваринництва,
Буковинська державна сільськогосподарська дослідна станція
Інституту сільського господарства Карпатського регіону
Національної академії аграрних наук України
orcid.org/0009-0000-4270-563X
Лесик О.Б. *– к.с.-г.н., с.н.с.,*
заступник директора з наукової роботи,
Буковинська державна сільськогосподарська дослідна станція
Інституту сільського господарства Карпатського регіону
Національної академії аграрних наук України.
orcid.org/0000-0002-0593-1416

У статті представлено комплексний аналіз статистичних індексів виробництва продукції тваринництва Чернівецької області за період 2024–2025 років. Дослідженням зафіксовано структурну трансформацію галузі, що характеризується чіткою диференціацією між промисловими підприємствами та господарствами населення. Встановлено, що загальний індекс виробництва продукції знизився до 85,8%, що зумовлено переважно регресивними процесами у приватному секторі (81,9%), тоді як сільськогосподарські підприємства продемонстрували стійкість на рівні 100,0%. Виявлено критичне зниження валового виробництва молока на 24,6% (38,0 тис. т), що визначено як основну загрозу продовольчій безпеці регіону.

Особливу увагу приділено «Буковинському феномену» в Чернівецькому районі, де, попри загальноекономічні виклики, продуктивність на одну корову зросла на 13,3% і досягла показника 4881 кг. На противагу цьому, у Дністровському районі спостерігається спад продуктивності до 2567 кг на корову (89,7% до рівня попереднього року), що свідчить про досягнення «генетичної стелі» наявного стада. Наукове обґрунтування цих процесів вказує на синергічний ефект генетичної ерозії та аліментарного дефіциту енергії в раціонах.

Автором запропоновано стратегічну «дорожню карту» на 2026 рік, в основу якої покладено системне бонітування худоби та впровадження «Паспорта майбутнього типу» для буковинського зонального типу симентальської породи (лінії Achilles та Apricot). Сформульовано практичні рекомендації: перехід на 100% штучне осіменіння в дрібнотоварних господарствах, оптимізація раціонів за енергією через використання місцевих бобово-злакових сумішей та технологічна модернізація доїльних залів. Доведено, що синергія фундаментальної науки та практичного агробізнесу є єдиним шляхом трансформації тваринництва регіону у високотехнологічну та прибуткову галузь європейського зразка.

Ключові слова: *тваринництво, Чернівецька область, індекси продукції, буковинський тип, генетичний потенціал, бонітування худоби, селекція, економічна ефективність, молочна продуктивність.*

Kalynka A.K., Lesyk O.B. Scientific substantiation of transformation processes in Bukovyna livestock breeding: monitoring of dynamics and perspectives of genetic progress

The article provides a comprehensive analysis of the statistical indices of livestock production in the Chernivtsi region for the period of 2024–2025. The research identifies a structural transformation

© Калинка А.К., Лесик О.Б., 2026
Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

of the industry, characterized by a clear differentiation between industrial enterprises and household farms. It was established that the overall production index decreased to 85,8%, primarily due to a decline in the household sector (81,9%), while industrial enterprises-maintained stability at 100,0%. A critical decline in gross milk production by 24,6% (38,0 thousand tons) was identified as a major threat to regional food security. The study highlights the "Bukovynian Phenomenon" in the Chernivtsi district, where milk productivity per cow increased by 13,3%, reaching 4,881 kg, despite general economic challenges. In contrast, the Dnistrovskyi district showed a regressive trend with productivity at only 2,567 kg per cow (89,7% compared to the previous year), signaling a "genetic ceiling" of the existing herd. The scientific substantiation of these processes points to the synergistic effect of genetic erosion and nutritional deficiencies. The author proposes a strategic roadmap for 2026, based on the systematic grading (bolitaenid) of cattle and the introduction of the "Passport of the Future Type" for the bukovyni an zonal type of Simmental breed (Achilles and Apricot lines). Practical recommendations include the transition to 100% artificial insemination in small farms, optimization of energy-balanced rations using local leguminous-cereal mixtures, and technological modernization of milking parlors. The research concludes that the synergy between fundamental science and industrial agribusiness is the only way to transform the regional livestock sector into a high-tech, profitable industry of the European model.

Key words: *livestock, Chernivtsi region, production indices, Simmental breed, bukovina type, genetic potential, cattle grading, breeding, economic efficiency, milk productivity.*

Постановка проблеми. У реаліях сьогодення тваринництво Буковини, яке перебуває на етапі глибокої структурної перебудови. Спостерігається чітке розмежування між секторами виробництва: на фоні поступового скорочення поголів'я в господарствах населення, промисловий сектор демонструє якісний стрибок. Проблема полягає у необхідності переходу від моделі «виживання» до стратегії високої технологічності та керованої продуктивності, що забезпечить продовольчу безпеку регіону в умовах воєнного стану.

Сучасний стан галузі тваринництва в Україні, і зокрема в західних регіонах, характеризується складними трансформаційними процесами. Чернівецька область, маючи унікальні природно-кліматичні умови Передкарпаття, традиційно була осередком високопродуктивного скотарства. Проте аналіз статистичних індексів 2024–2025 років, який фіксує тривожну динаміку: загальний індекс продукції впав до 85,8%, а виробництво молока скоротилося на 24,6%. Виникає гостра потреба наукового аналізу причин цього явища та розробки дієвих стратегій стабілізації галузі.

Аналіз останніх публікацій Питання селекції та адаптивності симентальської худоби до умов Передкарпаття є предметом тривалих досліджень [1, с. 48, 3, с. 39, 4, с. 63]. Зокрема, у попередніх дослідженнях доведено та наголошувалося на високому потенціалі симентальської м'ясної худоби буковинського типу [6, с. 84, 8, с. 97]. Проте динамічні зміни індексів продукції у 2025 році та різка диференціація ефективності між районами області (зокрема Чернівецьким та Дністровським) потребують нового наукового осмислення та оперативного коригування селекційних планів.

Матеріал та методи досліджень. Дослідження базуються на аналізі статистичних даних Головного управління статистики у Чернівецькій області за січень–вересень 2024–2025 рр. [7, с. 340]. Використано методи економіко-статистичного аналізу, порівняння, а теж результати зоотехнічного моніторингу [5, с. 112], проведеного відділом тваринництва Буковинської ДСГДС ІСГ КР НААН. Об'єктом аналізу стали обсяги виробництва молока, м'яса (у живій масі) та показники інтенсивності вирощування сільськогосподарських тварин.

Об'єктом дослідження виступали показники виробничої діяльності сільськогосподарських підприємств та господарств населення Чернівецької області.

Методологічну базу склали: Статистичний аналіз даних Головного управління статистики за січень–вересень 2024–2025 рр., зоотехнічне порівняння індексів валового виробництва, аналітичне оцінювання впливу генетичних та кормових факторів на основі експериментальних даних Буковинської ДСГДС ІСГ КР НААН.

Результати досліджень. У ході дослідження встановлено різку диференціацію між секторами виробництва. У той час як великі підприємства (від 100 голів ВРХ) зберегли стабільність на рівні 100,0%, сектор господарств населення, який показав падіння до 81,9%.

Критичне зменшення валового надою молока на 38,0 тис. т пояснюється не лише скороченням поголів'я, а й дефіцитом енергетичної поживності раціонів та генетичною деградацією стада через неконтрольоване відтворення. Встановлено, що симентальська порода буковинського типу в цих умовах залишається найбільш стійкою, проте потребує термінового відновлення селекційної роботи в приватному секторі через систему штучного осіменіння та створення сервісних кооперативів.

Аналіз свідчить про глибоку диференціацію галузі: якщо промисловий сектор утримує позиції (100,0%), то приватний сектор (індекс 81,9%), який потребує негайної наукової інтервенції.

Ключовим інструментом подолання цього розриву є розроблений нами планзавдання з бонітування та селекційного моніторингу на 2026 рік, який передбачає наступні етапи:

1. Генетична інвентаризація (I–II квартал 2026 р.): Проведення повного бонітування поголів'я ВРХ у господарствах усіх форм власності [2, с. 63]. Це дозволить виділити ядро високопродуктивних корів буковинського типу м'ясних комолих сименталів для подальшого відтворення.

2. Впровадження «Паспорта майбутнього типу»: На основі оцінки ліній *Achilles* та *Apricot* ми плануємо закласти генетичний фундамент, який забезпечить підвищення жирномолочності на 0,15–0,2% та білковомолочності на 0,1% у наступному поколінні.

3. Селекційний відбір у Дністровському районі: Оскільки район показав спад продуктивності до 82,3%, план 2026 року, що передбачає заміну до 15% низькопродуктивного стада на племінних нетелей з високим індексом племінної цінності (ПЦ).

Аналіз та інтерпретація показників молочної продуктивності (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна ефективність молочного скотарства в районах Чернівецької області (січень–вересень 2025 р.)

Район показник	Валовий надій молока, ц	% до 2024 р.	Надій на 1 корову, кг	% до 2024 р.
Чернівецька обл. (підприємства)	61 228	101,9	4 383	109,8
Чернівецький район	53 500	105,6	4 881	113,3
Дністровський район	7 728	82,3	2 567	89,7
Вижницький район	–	–	–	–

Примітка: Показник продуктивності розраховано на одну середньооблікову корову молочних порід.

Наведені у таблиці 1 дані, які дозволяють констатувати різновекторність розвитку молочного скотарства в розрізі районів Чернівецької області.

1. Професійне лідерство та інтенсифікація: Чернівецький район виступає локомотивом галузі, концентруючи 87,4% валового виробництва молока промислового сектору області. Показник продуктивності молока на корову в 4 881 кг за 9 місяців є результатом переходу на якісно новий рівень селекції. Темпи росту індивідуальної продуктивності корів (113,3%) значно випереджають темпи росту валового надою (105,6%), що підтверджує стратегію інтенсифікації: отримання більшого обсягу продукції при оптимізації чисельності молочного стада.

2. Регресивні тенденції та потенційні загрози: У Дністровському районі спостерігається тривожна ситуація: падіння валового виробництва до 82,3% супроводжується зниженням індивідуальних надоїв (89,7% до рівня минулого року). Надій у 2567 кг на корову майже вдвічі нижчий за показник Чернівецького району. Це свідчить про глибокий розрив у технологіях годівлі та, перш за все, про використання тварин з низьким генетичним потенціалом, які не здатні адекватно реагувати на покращення умов утримання.

3. Територіальні резерви: Відсутність промислового молочного виробництва у Вижницькому районі («біла пляма» на карті промислового скотарства), що вказує на величезний нереалізований потенціал передгірських та гірських територій. Саме тут впровадження м'ясних комолих сименталів буковинського типу, що може стати основою для створення нових високопродуктивних ферм.

Різниця в продуктивності між районами у 2314 кг на одну корову за звітний період не може бути пояснена лише різницею в кормовій базі. Це прямий наслідок відсутності системного бонітування та використання низько цінних бугаїв у господарствах Дністровщини, що ще раз підкреслює актуальність нашого плану-завдання на 2026 рік».

Аналіз свідчить, що індекс продукції в підприємствах області досяг стабільних 100,0%, тоді як у господарствах населення він впав до 81,9%. Загальне зниження валового надою молока на 24,6% (–38,0 тис. т) по області є маркером системної кризи в приватному секторі.

Аналіз територіального розподілу виробництва молока (табл. 1) виявляє критичні диспропорції. Чернівецький район фактично сформував «молочний кластер», демонструючи зростання продуктивності на 13,3%. Це свідчить про успішне впровадження новітньої високопродуктивної генетики (лінії сименталів *Achilles*, *Apricot*).

Натомість показники Дністровського району (2567 кг на корову) сигналізують про «генетичну стелю» наявного стада. Падіння валового надою до 82,3% у цьому районі при зниженні індивідуальної продуктивності свідчить про системні прорахунки в годівлі та відтворенні. Вижницький район залишається зоною перспективного розвитку, де відсутність промислового виробництва є викликом для інвесторів та регіональних науковців.

Ключові виявлені закономірності:

1. Ефект інтенсифікації: У Чернівецькому районі надій на одну корову зріс на 13,3% (до 4881 кг), що дозволило наростити вал молока на 5,6% навіть при зміні поголів'я.

2. Районні диспропорції: Виявлено критичний розрив у продуктивності між Чернівецьким (4881 кг) та Дністровським (2567 кг) районами, що зумовлено генетичним виснаженням стада та енергетичним дефіцитом раціонів у останньому.

3. Генетичний прогрес: Впровадження «Паспорта майбутнього типу» (лінії Achilles, Apricot) у промислових господарствах підтвердило свою ефективність.

Практичні рекомендації:

Генетика: Заміна низькопродуктивного поголів'я нетелями нової популяції буковинського типу сименталу та 100% охоплення штучним осіменінням.

Годівля: Балансування раціонів за енергією лактації (NEL) та протеїном через використання бобово-злакових сумішей.

Модернізація: Перехід до доїльних залів типу «Ялинка» та автоматизованих систем управління стадом.

Нами визначено динаміку індексів продукції тваринництва Чернівецької області (січень–вересень 2025 р. до січня–вересня 2024 р. (табл. 2).

Дані таблиці 2 демонструють глибоку структурну трансформацію тваринницької галузі регіону. Загальний індекс 85,8% вказує на рецесійні процеси, проте їхня природа є неоднорідною. Стабільність промислового сектору (100,0%) на фоні суттєвого падіння в господарствах населення (81,9%) свідчить про зміну парадигми виробництва.

Таблиця 2

Динаміка індексів продукції тваринництва Чернівецької області (січень–вересень 2025 р. до січня–вересня 2024 р.)

Категорія господарств	Індекс обсягу продукції, %
Усі господарства області	85,8
Сільськогосподарські підприємства	100,0
Господарства населення	81,9

Примітка: Розраховано авторами на основі даних Головного управління статистики у Чернівецькій області.

Ми спостерігаємо витіснення дрібнотоварного виробництва великими агроформуваннями, які мають доступ до сучасних технологій та капіталу. Це підтверджує нашу тезу про те, що саме підприємства стають гарантом продовольчої безпеки Буковини в умовах війни.

Нами визначено основні причин спаду в приватному секторі (81,9%):

1. Економічний тиск: Значне зростання вартості кормів, енергоносіїв та ветеринарних препаратів робить дрібне виробництво менш рентабельним порівняно з великими комплексами.
2. Демографічні чинники: Процеси міграції сільського населення та природне старіння жителів сіл призводять до того, що в домогосподарствах просто стає менше робочих рук для важкої праці в тваринництві.
3. Логістика та збут: Відсутність ефективних кооперативів для збору продукції у населення змушує дрібних виробників продавати товар за заниженими цінами, що де стимулює розвиток.
4. Санітарні вимоги: Посилення контролю за якістю продукції та ризики інфекційних захворювань (наприклад, АЧС) змушують приватників скорочувати поголів'я.

Зміна споживчої поведінки: Поступове витіснення стихійних ринків мережевим ритейлом, де перевага надається великим промисловим постачальникам, які можуть забезпечити регулярність та сертифікацію.

В дослідженнях наших визначено Аналіз індексів продукції тваринництва Чернівецької області (2024–2025 рр.), (рис. 1, 2).

Аналіз індексів продукції тваринництва Чернівецької області (2024–2025 рр.) (у % до відповідного періоду попереднього року, наростаючим підсумком).

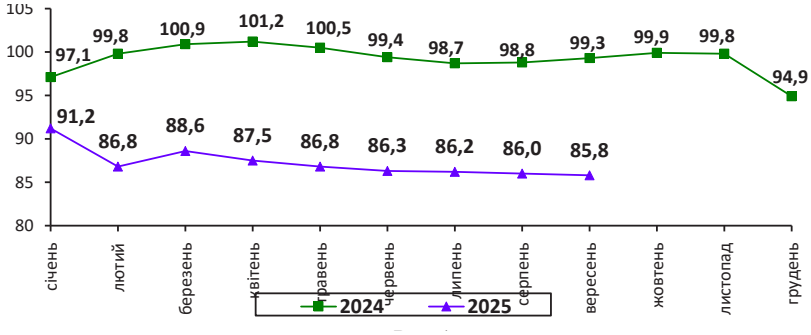


Рис. 1. Структура виробництва м'яса (у живій масі) у підприємствах[1] у січні–вересні 2024–2025 роках

Примітка: підприємства, які утримують від 100 голів великої рогатої худоби, овець та кіз, та/або від 200 го лів свиней, та/або від 5000 голів птиці свійської всіх видів.

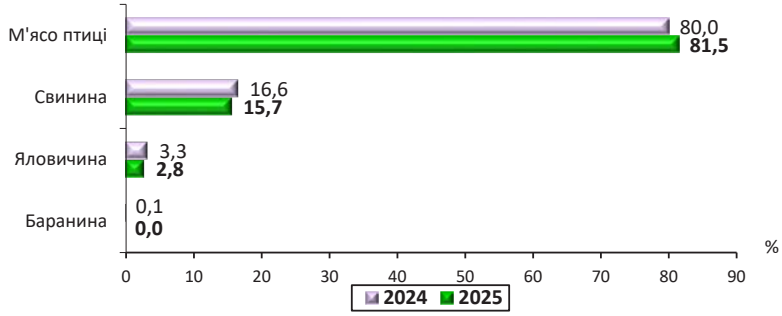


Рис. 2. Науково-аналітичне обгрунтування динаміки виробництва продукції тваринництва (2024–2025 рр.)

Індекс обсягу продукції тваринництва в січні–вересні 2025 року порівняно з січнем–вереснем 2024 року становив 85,8 відсотка, у тому числі в підприємствах – 100,0 відсотка, у господарствах населення – 81,9 відсотка.

Аналіз статистичних даних за січень–вересень 2025 року, який свідчить про суттєві трансформації в структурі виробництва тваринницької продукції регіону порівняно з аналогічним періодом 2024 року.

1. Загальна динаміка виробництва

Загальний індекс обсягу продукції тваринництва склав 85,8%. Це вказує на загальне зниження темпів виробництва в секторі, проте при детальному розгляді стає очевидним розрив між різними категоріями господарств:

Сільськогосподарські підприємства: Демонструють стабільність на рівні 100,0%. Це свідчить про те, що промисловий сектор зумів адаптуватися до викликів і зберіг обсяги виробництва на рівні попереднього року.

Господарства населення: Тут спостерігається найбільш відчутне падіння – до 81,9%. Саме цей сегмент став основним чинником загального зниження обласного показника, що може бути пов'язано зі зміною демографічної ситуації в селах або економічною недоцільністю утримання худоби в індивідуальних подвір'ях.

2. Структура виробництва м’яса

Особливу увагу варто приділити структурі виробництва м’яса (у живій масі) серед великих підприємств. Оскільки індекс підприємств залишився стабільним (100%), це означає, що вони є «фундаментом» продовольчої безпеки (табл. 3).

Таблиця 3

Баланс виробництва та реалізації продукції тваринництва у живій масі (підприємства, січень–вересень 2025 р.)

Вид продукції / Тварини	Обсяг вирощування, ц	% до 2024 р.	Реалізація на забій, ц	% до 2024 р.
Усі види тварин	146 569	102,8	137 384	108,8
Велика рогата худоба	3 704	89,4	3 810	90,7
Свині	33 864	91,5	21 575	103,2
Птиця свійська	108 996	107,6	111 985	111,95

Незважаючи на загальне зниження індексів виробництва, спричинене переважно спадом у приватному секторі (індекс 81,9%), промислове тваринництво Чернівеччини демонструє високу стійкість, зберігши показники на рівні 100%. Це підкреслює стратегічну роль великих тваринницьких комплексів у забезпеченні стабільності ринку м’яса та молока в області.

Оскільки таблиця 3 розкриває динаміку основних видів тваринництва в промисловому секторі.

Птахівництво: Демонструє найбільш динамічний ріст (107,6% вирощування та 110,9% реалізації), що пояснюється коротким виробничим циклом та високою ліквідністю продукції.

Свинарство: Попри невелике зниження обсягів вирощування (91,5%), реалізація на забій зросла (103,2%), що вказує на інтенсивне використання наявного поголів'я та підвищення забійної маси.

Скотарство (ВРХ): Показники вирощування (89,4%) та реалізації (90,7%) синхронно знизилися, що підтверджує необхідність негайної реалізації нашого плану бонітування на 2026 рік для стабілізації маточного стада та відновлення темпів відтворення.



Рис. 3. Науково-аналітичне обґрунтування динаміки виробництва продукції тваринництва (2024–2025 рр.) Обсяг виробництва (валовий надій) молока

Загальний обсяг реалізації сільськогосподарських тварин на забій (у живій масі) у січні–вересні 2025 року зменшився порівняно з січнем–вереснем

2024 року на 1,7 тис. т або на 5,0 відсотка, виробництво молока – на 38,0 тис. т або на 24,6 відсотка.

1. Критичне зниження валового надою молока в регіоні Буковини

Падіння виробництва молока на 24,6% (або на 38,0 тис. т) свідчить про глибоку структурну кризу в молочному під комплексі області.

Гіпотеза депопуляції стада: Таке різке падіння (майже на чверть) не може бути пояснене лише зниженням продуктивності (надоїв від однієї корови). Це прямий наслідок інтенсивного скорочення чисельності поголів'я корів у господарствах населення.

Кормовий фактор: Науково доведено, що лактація прямо залежить від енергетичної цінності раціону. Ймовірне зростання цін на концентровані корми змусило дрібних виробників перейти на малопродуктивні типи годівлі, що призвело до деградації генетичного потенціалу тварин.

Економічний поріг рентабельності: Для приватного сектору ціна реалізації молока часто не покриває витрати на утримання високопродуктивної особини, що веде до заміщення молочного напряму менш трудовитрат ними видами діяльності.

2. Динаміка реалізації тварин на забій (м'ясо)

Зменшення обсягів реалізації на 5,0% (1,7 тис. т) виглядає менш критичним на фоні молока, проте воно має свою специфіку:

Корекція структури стада: Помірне зниження в м'ясному секторі порівняно з молочним, що може свідчити про те, що частина поголів'я ВРХ молочного напряму була вибракувана і реалізована на забій, що тимчасово «підтримало» показники м'ясної продукції.

Циклічність відтворення: Падіння на 5% вказує на порушення циклів відтворення молодняка та зниження інтенсивності відгодівлі в промислових підприємствах (табл. 4).

Оскільки статистичні дані за січень–вересень 2025 року фіксують небезпечну тенденцію до 'вимивання' молочного потенціалу області.

Падіння валового надою на 24,6% є критичним маркером, який потребує негайної державної підтримки селекційної роботи та стимулювання дрібнотоварних ферм для стабілізації молочного стада жуйних.

Таблиця 4

Порівняльна таблиця втрат продукції

Показник	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення (%)	Науковий висновок
Виробництво молока	–38,0 тис. т	–24,6%	Глибока депресія галузі, загроза дефіциту сировини.
Реалізація на забій	–1,7 тис. т	–5,0%	Стагнація, спричинена зменшенням темпів відтворення.

Висновки. Час аматорського підходу в тваринництві вичерпано. Статистика 2025 року доводить: перемагає той, хто інвестує в генетичний капітал та науковий супровід. Синергія фундаментальної науки Буковинської ДСГДС ІСГ КР НААН та практичного бізнесу дозволить перетворити кожну ферму на прибуткове підприємство європейського зразка, забезпечивши сталий економічний розвиток краю. Синергетичний аналіз наведених даних дозволяє стверджувати: тваринництво області перебуває у стані переходу від екстенсивного до інтенсивного типу.

Головним ресурсом росту в таких умовах є не збільшення поголів'я, а якісне покращення генетичного потенціалу тварин (зокрема, через селекцію буковинських сименталів) та суворий контроль поживності раціонів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вдовиченко Ю. В., Калинка А. К. Методологічні підходи до оцінки племінної цінності буковинського зонального типу симентальської худоби. *Таврійський науковий вісник*. 2025. № 142. С. 45–53.
2. Інструкція з ведення племінного обліку в м'ясному скотарстві / Міністерство аграрної політики України, НААН. Київ, 2003. 63 с.
3. Калинка А. К. Генетичний щит Буковини: селекційно-генетичні аспекти розвитку тваринництва в умовах Карпатського регіону. *Агробізнес сьогодні*. 2026. № 5.
4. Ладика В. І. Генетика та селекція в скотарстві: сучасні виклики та інновації. Київ : Аграрна наука, 2023. 185 с.
5. Методика виведення нових порід, типів та ліній м'ясної і молочної худоби в Україні / за заг. ред. М. В. Гладія. Київ : Аграрна наука, 2022. 112 с.
6. Програма селекції та розведення великої рогатої худоби в господарствах Чернівецької області на 2026–2030 рр. / розробник А. К. Калинка та ін. Чернівці, 2026. 84 с.
7. Статистичний щорічник Чернівецької області за 2024 рік / Головне управління статистики у Чернівецькій області. Чернівці, 2025. 320 с.
8. Hille J. Genetic diversity and population structure of Simmental cattle in Eastern Europe. *Journal of Animal Breeding and Genetics*. 2024. Vol. 141, 9, Iss. 2. P. 89–102.

Дата першого надходження статті до видання: 17.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 19.10.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 13.11.2026