

УДК 636.033/ 28.033.082 (477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2026.147.1.34>

ВИКОРИСТАННЯ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН КОРМІВ ЧИСТО-ПОРОДНИМ І ПОМІСНИМ МОЛОДНЯКОМ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ХУДОБИ

Бучковська В. І. – к.с.-г.н.,

доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва,
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

orcid.org/0000-0002-6574-8840

Євстафієва Ю. М. – к.с.-г.н.,

доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва,
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

orcid.org/0000-0001-5914-893X

Забезпечення населення м'ясом на сьогоднішній день, є важливим джерелом повноцінного білку в раціоні людини, та однією з важко вирішуваних проблем. Згідно з науково обґрунтованими нормами харчування потреба у м'ясі для однієї людини складає не менше 85 кг за рік. На теперішній час яловичину в нашій країні отримували і ще довго будуть отримувати в результаті вирощування на м'ясо надремонтного молодняка й відгодівлі дорослих тварин великої рогатої худоби молочно-м'ясних та молочних порід. Для отримання гарного ефекту від вирощування та відгодівлі молодняка великої рогатої худоби її потрібно організувати так, щоб при низьких витратах кормів отримати максимальну м'ясну продуктивність тварин. Метою наших досліджень було вивчити ефективність використання поживних речовин корму при вирощуванні на м'ясо симентальськими чисто-породними і помісними бугайцями в умовах приватного підприємства «Калинський ключ» с. Калиня Кам'янець Подільського району Хмельницької області. Для вирішення поставленої задачі згідно рекомендацій відібрали по 15 чистопородних симентальських бугайців (I група – контрольна), напівкровних помісних бугайців 1/2 українська червоно-ряба молочна х 1/2 симентальська м'ясна (II група – дослідна) і 1/4 українська червоно-ряба молочна х 3/4 симентальська м'ясна (III група – дослідна), які були аналогами за живою масою при народженні. Найвищою інтенсивністю росту в усі вікові періоди відзначалися чистопородні симентальські м'ясні бугайці, адже вони за живою масою у 18-місячному віці переважали помісей третьої групи на – на 32,4 кг ($P > 0,95$), а другої групи – на 21,2 кг. Тваринами першої групи за весь період вирощування було витрачено 8,00 кг сухої речовини на 1 кг приросту, тоді як у тварин другої та третьої груп цей показник був децю вищим. Отже, враховуючи більш високу скороспілість, оплату корму, м'ясну продуктивність молодняка симентальської м'ясної породи можна пропонувати їх вирощувати для збільшення виробництва високоякісної та конкурентоспроможної яловичини.

Ключові слова: продуктивність, приріст, порода, велика рогата худоба.

Buchkovska V. I., Yevstafieva Yu. M. Use of nutrients in feed by purebred and cross-breed simmental beef cattle

Providing the population with meat today is an important source of complete protein in the human diet, and one of the most difficult problems to solve. According to scientifically based nutritional standards, the need for meat for one person is at least 85 kg per year. Currently, beef in our country has been and will continue to be obtained as a result of raising young cattle for meat and fattening adult cattle of dairy and beef breeds. To obtain a good effect from raising and fattening young cattle, it must be organized in such a way as to obtain maximum meat productivity of animals with low feed costs. The purpose of our research was to study the efficiency of using feed nutrients when growing purebred and crossbred Simmental bulls for meat in the



© Бучковська В. І., Євстафієва Ю. М., 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0

conditions of the private enterprise "Kalynsky Klyuch" in the village of Kalynya, Kamianets, Podilskyi district, Khmelnytskyi region. To solve the problem, according to the recommendations, 15 purebred Simmental bulls (group I – control), half-bred crossbred bulls were selected 1/2 ukrainian red-mottled milk x 1/2 simmental meat (group II – experimental) and 1/4 ukrainian red-and-white dairy x 3/4 Simmental beef (group III – experimental), which were analogues in terms of live weight at birth. The highest growth intensity in all age periods was noted in purebred Simmental beef bulls, because in terms of live weight at 18 months of age they exceeded the crossbreeds of the third group by – 32,4 kg ($P > 0,95$), and the second group – on 21,2 kg. Animals of the first group spent 8.00 kg of dry matter per 1 kg of gain during the entire growing period, while this figure was slightly higher in animals of the second and third groups. Therefore, given the higher maturity, feed cost, and meat productivity of young Simmental beef cattle, it can be suggested that they be raised to increase the production of high-quality and competitive beef.

Key words: productivity, growth, breed, cattle.

Актуальність теми дослідження. Забезпечення населення м'ясом, є важливим джерелом повноцінного білку в раціоні людини, та однією з важко вирішуваних проблем. Згідно науково обґрунтованих норм харчування потреба у м'ясі для однієї людини складає не менше 85 кг за рік. Запровадивши раціональну та сучасну технологію вирощування молодняка великої рогатої худоби є можливість за короткий час досягнути високих показників м'ясної продуктивності не лише від тварин м'ясних порід, але й від деяких порід комбінованого та молочного напряму продуктивності [1, 6].

Постановка проблеми. На теперішній час яловичину в нашій країні отримували і ще довго будуть отримувати в результаті вирощування на м'ясо надремонтного молодняка й відгодівлі дорослих тварин великої рогатої худоби молочно-м'ясних та молочних порід [7]. Для отримання гарного ефекту від вирощування та відгодівлі молодняка великої рогатої худоби її потрібно організовувати так, щоб при низьких витратах кормів отримати максимальну м'ясну продуктивність тварин [9].

Максимальні можливості в рості молодняка можна отримати лише при використанні високо цінних грубих, соковитих та концентрованих кормів, забезпечивши в раціонах високу концентрацію енергії [4].

На сьогоднішній день важливе наукове та господарське значення має пошук та розведення порід та генотипів тварин, які б найкраще підходили для виробництва якісної та конкурентоспроможної яловичини [8].

Відомо, що м'ясні якості великої рогатої худоби формуються під впливом комплексу біологічних, морфологічних та фізіологічних факторів [5].

Багаторічна практика ведення тваринництва у США, Європі та Південній Америці демонструє досвід ефективного виробництва яловичини на основі раціонального поєднання племінної роботи, дотримання стандартів сучасних технологій і збалансованої годівлі тварин, а також оптимізації цінової політики. Головним фактором продуктивної реалізації потенціалу вирощування великої рогатої худоби на м'ясо є забезпечення справедливих цін на яловичину, раціональне використання природно-кліматичних ресурсів аграрного сектору, запровадження справедливих ринкових відносин та сучасних технологій [10].

Основною господарсько-біологічною властивістю м'ясної худоби є ефективність використання корму, яку оцінюють витратами корму на 1 кг продукції або 1000 ккал в основних продуктах (м'ясо та жир) [3].

Методика досліджень. Метою досліджень було вивчити ефективність використання поживних речовин корму при вирощуванні на м'ясо симентальськими чистопородними і помісними бугайцями в умовах ПП «Калинський ключ» с. Калиня Кам'янець Подільського району Хмельницької області.

Для вирішення поставленої задачі згідно рекомендацій [11] відібрали по 15 чистопородних симентальських бугайців (I група – контрольна), напівкровних помісних бугайців 1/2 українська червоно-ряба молочна х 1/2 симентальська м'ясна (II група – дослідна) і 1/4 українська червоно-ряба молочна х 3/4 симентальська м'ясна (III група – дослідна), які були аналогами за живою масою при народженні. Науково-господарський дослід було проведено згідно схеми, наведеною у таблиця 1.

Таблиця 1

Схема науково-господарського досліду

Групи тварин	I – контрольна	II – дослідна	III дослідна
Кількість тварин	15	15	15
Порода. породність	симентальська м'ясна	1/2 українська червоно-ряба молочна х 1/2 симентальська м'ясна	1/4 українська червоно-ряба молочна х 3/4 симентальська м'ясна
Умови утримання, годівлі, догляду	годівля згідно норм, умови утримання та догляду типові для господарства		

До досягнення шести місяців молодняк утримували біля корів на підсосі, далі по 15 голів у групових клітках, а влітку під легким навісом на прив'язі. Годівлю тварин організували згідно норм для отримання середньодобового приросту 700–1000 г.

Годівля, догляд та утримання тварин однакові для всіх груп. Живу масу молодняку визначали кожного місяця шляхом індивідуальних зважувань, витрати корму – на основі групового обліку [2].

Результати досліджень. Під час проведення досліду тваринам згодовували корми власного виробництва. Раціони молодняку у зимово-стійловий період складались із сіна конюшини, силосу кукурудзяного та концентрованих кормів. В літній період згодовували зелені корми та концентрати. Зокрема до 6-місячного віку бичків утримували на підсосі та годували за схемою, прийнятою в господарстві.

При однакових раціонах, але внаслідок відмінностей у приростах живої маси, споживання сухої речовини в розрахунку на 100 кг живої маси впродовж усього облікового періоду найвищим було у помісній м'ясної сименталу з 1/4 кровності української червоно-рябої молочної породи, а найнижчим – у чистопородних бугайців симентальської м'ясної породи (табл. 2).

Таблиця 2

Споживання сухої речовини на 100 кг живої маси, кг

Групи	Вік, місяців				
	3	6	9	12	18
I контрольна	2,65	2,46	2,63	2,59	1,91
II дослідна	3,15	2,69	2,89	2,80	2,00
III дослідна	3,33	2,87	3,10	2,83	2,06

З віком тварин споживання сухої речовини на 100 кг живої маси ставало меншим. Так у віці 3 місяці цей показник складав 2,65 кг у чистопорідних тварин, 3,15 – у молодняку що мав за генотипом 1/2 крові симентальської м'ясної породи,

3,33 – генотип – 3/4 крові симентальської м'ясної породи, то у віці 1 рік цей показник відповідно складав 2,59, 2,80 та 2,83. У віці 18 місяців тваринив розрахунку на 100 кг отримували 1,91–2,06 кг сухої речовини.

Слід відмітити що різниця за живою масою при народженні між групами коливалась у межах 6–9 %, але дана різниця між групами була не вірогідною.

За перші 6 місяців вирощування у бугайців симентальської м'ясної породи спостерігались середньодобові прирости на рівні по 808 г, тоді як у помісей першого покоління вони були на 2,3 %, а у молодняку 3/4-кровності – на 11,2 % менше при вірогідній різниці з контролем. Абсолютні прирости в даний віковий період за групами відповідно склали 148,1, 145,0 та 130,0 кг ($P > 0,95$).

З шести до дев'яти місячного віку у молодняку контрольної групи абсолютний приріст становив 70,3 кг, а це на 9,8 кг більше ніж у тварин другої групи і на 1,0 кг ніж у бугайців третьої групи.

Від 9 до 12 місячного віку абсолютні прирости в усіх групах в середньому становили більше 50 кг, а середньодобові прирости у першій групі склали 647 г, у другій групу – на 84 г, а в третій – на 44 г менше ніж в контрольній.

В післямолочний період середньодобові прирости бугайців симентальської м'ясної породи становили 710 г, а помісей 1/2-кровності – на 13,5 % ($P > 0,95$), а 3/4-кровності – на 4,1 % менші.

Слід відмітити що найвищі середньодобові прирости від народження до 12-місячного віку спостерігались у бугайців симентальської м'ясної породи (768 г), що на 64 г перевищувало показники тварин другої групи при вірогідній з контролем різниці та на 57 г – третьої групи.

Абсолютний приріст в цей період молодняку першої групи був 276,3 кг, другої дослідної групи – 256,0 кг, і третьої – 253,2 кг, ($P > 0,95$).

Згідно цифрових даних таблиці 3, у віці 15 місяців жива маса тварин першої групи становила 371,6 кг, тоді як другої – на 7,81 %, а третьої – на 8,51 кг ($P > 0,95$) менше. Середньодобові прирости бичків симентальської м'ясної породи за період від 12- до 15-місячного віку були на рівні 657 г, другої групи – на 67 г (10,3 %) менші, а третьої – на 54 г (8,4 %) менші.

Абсолютні прирости живої маси в період з 15–18-місяців у бугайців першої групи становили 111,71 кг, другої – на 7,6 кг (6,8 %) були вищими третьої – на 4,0 кг (3,6 %) меншими. На кінець періоду відгодівлі у тварин всіх груп середньодобові прирости були вищими ніж 1000 г. Саме тому, жива маса бугайців у контрольній групі у віці 18 місяців становила 483,2 кг, другої – 462,0 і третьої – 448,0 ($P > 0,95$) кг.

За період відгодівлі від 12 до 18 місяців найвищі середньодобові прирости спостерігались у тварин третьої групи – 942 г, що на 6 г (0,7 %) більше порівняно з контрольною групою, та на 56 г (6,3 %) більше ніж у тварин другої групи.

За весь період дослідження середньодобові прирости бугайців першої контрольної групи становили 815 г, а другої – на 4,3 % та третьої – на 7,3 % ($P > 0,95$) менші.

Для оцінки ефективності використання кормів піддослідними тваринами було проведено розрахунки ефективності використання сухої речовини та перетравного протеїну, одержані дані наведені у таблиці 4.

Слід відмітити, що тварини третьої дослідної групи в усі вікові періоди поступалися аналогам досліджуваних груп за витратами кормів.

Найменше сухої речовини та перетравного протеїну до 6-місячного віку на 1 кг приросту витрачали тварини першої групи 5,28 кг та 558,61 г, що на 0,11 і 11,94 відповідно менше від аналогів другої групи і на 0,73 і 77,77 – від третьої. У післямолочний період витрати кормів на прирости були вищими, так в розрахунку на

Таблиця 3

Динаміка приростів тварин у період 12–18 місяців

Показники	Групи		
	I	II	III
Жива маса у віці 12 місяців, кг	311,0 ± 5,71	288,3 ± 5,44	284,7 ± 6,06*
Жива маса у віці 15 місяців, кг	371,6 ± 7,92	342,6 ± 7,15	340,1 ± 6,76*
Жива маса у віці 18 місяців, кг	483,2 ± 9,45	462,0 ± 5,11	448,0 ± 6,34*
Абсолютний приріст, кг			
Від 12- до 15-місяців	60,5 ± 5,07	54,3 ± 3,59	55,5 ± 2,15
Від 15- до 18-місяців	111,71 ± 4,06	119,31 ± 4,75	107,71 ± 2,98
Від 12- до 18-місяців	172,3 ± 6,75	173,5 ± 4,74	163,1 ± 3,14
Від народження до 18 місяців	448,9 ± 8,97	429,6 ± 4,49	416,5 ± 6,01*
Середньодобовий приріст, г			
Від 12- до 15-місяців	657 ± 53,10	590 ± 39,02	603 ± 23,36
Від 15- до 18-місяців	1214 ± 44,17	1296 ± 51,64	1170 ± 32,4
Від 12- до 18-місяців	936 ± 36,71	942 ± 25,72	886 ± 17,00
Від народження до 18 місяців	815 ± 16,25	781 ± 8,17	757 ± 10,93*

Таблиця 4

Ефективність використання кормів підслідними тваринами

Період, місяць	Показник	Групи		
		I	II	III
0–6	Абсолютний приріст, кг	148,1	145	130
	Витрачено сухої речовини, кг	781,86		
	– в тому числі на 1 кг приросту	5,28	5,39	6,01
	Витрачено перетравного протеїну, кг	82,73		
	– в тому числі на 1 кг приросту, г	558,61	570,55	636,38
6–12	Абсолютний приріст, кг	128,6	111,2	123,5
	Витрачено сухої речовини, кг	1280,34		
	– в тому числі на 1 кг приросту	9,96	11,51	10,37
	Витрачено перетравного протеїну, кг	120,33		
	– в тому числі на 1 кг приросту, г	935,69	1082,10	974,33
12–18	Абсолютний приріст, кг	172,3	173,5	163,1
	Витрачено сухої речовини, кг	1528,46		
	– в тому числі на 1 кг приросту	8,87	8,81	9,37
	Витрачено перетравного протеїну, кг	185,61		
	– в тому числі на 1 кг приросту, г	1077,25	1069,80	1138,01
0–18	Абсолютний приріст, кг	448,9	429,6	416,5
	Витрачено сухої речовини, кг	3590,66		
	– в тому числі на 1 кг приросту	8,00	8,36	8,62
	Витрачено перетравного протеїну, кг	388,67		
	– в тому числі на 1 кг приросту, г	865,8	904,7	933,2

1 кг приросту найбільше витратили тварини другої групи – 11,51 кг сухої речовини та 1082,10 г перетравного протеїну.

У період від 12 до 18 місяців піддослідними тваринами було витрачено 1528,46 кг сухої речовини та 183,61 кг перетравного протеїну. При цьому витрати на 1 кг живої маси цих компонентів були в другій групі.

Отже, за весь період досліду тваринами першої групи було витрачено 8,00 кг сухої речовини кормів на 1 кг приросту живої маси, у другій групі – на 0,36, а у третій – на 0,62 кг більше.

Щодо використання перетравного протеїну кормів спостерігалася така ж картина. До 6-місячного віку тваринами було витрачено 82,73 кг перетравного протеїну. До 12 місяців тварини на 1 кг приросту найменше витрачали перетравного протеїну у контрольній групі 935,69 г тоді як в другій групі бугайці витрачали на 15,6 %, а у третій – на 4,1 % більше перетравного протеїну відносно контролю.

У період відгодівлі на 1 кг приросту тваринами другої групи були витрачено по 1069,80 г перетравного протеїну, що було найменше у порівнянні з іншими двома групами.

За весь обліковий період витрачено 388,67 кг перетравного протеїну, у той час як на 1 кг приросту бугайці першої групи витрачали 865,8 г перетравного протеїну, а тварини другої групи – на 38,9 г, третьої – на 67,4 г більше.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Найвищою інтенсивністю росту в усі вікові періоди відзначалися чистопородні симентальські м'ясні бугайці, адже вони за живою масою у 18-місячному віці переважали помісей третьої групи на – на 32,4 кг ($P > 0,95$), а другої групи – на 21,2 кг. Тваринами першої групи за весь період вирощування було витрачено 8,00 кг сухої речовини на 1 кг приросту, тоді як у тварин другої та третьої груп цей показник був дещо вищим. Отже, враховуючи більш високу скороспілість, оплату корму, м'ясну продуктивність молодняка симентальської м'ясної породи можна пропонувати їх вирощувати для збільшення виробництва яловичини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Актуальні питання розвитку сільського господарства: теорія і практика: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Івано-Франківськ, 9 жовтня 2025 року). *Оброшине: Видавництво інституту сільського господарства Карпатського регіону*, 2025. 509 с. DOI: 10.32636/9786178433130/1
2. Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин *Навчальний посібник* / Крамаренко С. С. Луговий С.І., Лихач А. В. Крамаренко О. С.. Миколаїв, 2013. 211 с.
3. Антонюк Т. А. Вплив умов вирощування бугайців у молочний період на якісні показники яловичини. *Зб. наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»*. Кам'янець-Подільський : ПДАТУ, 2013. Вип. 21. С. 5–7..
4. Башенко М. І., Федорович В. В., Бабик Н. П. М'ясна продуктивність бугайців молочних і комбінованих порід в умовах західного регіону України. *Розведення і генетика тварин: міжвід. темат. наук. зб. К. : ТОВ «Аквамарин-ексклюзив»*, 2015. Вип. 50. С. 16–23.
5. Гримак А. В. Особливості функціонування ринку продукції м'ясного скотарства. *Економіка та управління АПК*. 2020. № 2. С. 31–40. URL: <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2020-159-2-31-40>.
6. Кірович Н. О., Дідур Л. І. Сучасний стан галузі м'ясного скотарства в Україні. *Таврійський науковий вісник* № 143. Частина 1. 2025. С. 241–247. DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2025.143.1.29>

7. Копитець Н. Г., Волошин В. М. Розвиток скотарства в кризових умовах. *Економіка та управління АПК*. 2023. № 1. С. 64–76. https://econommeneg.btsau.edu.ua/sites/default/files/visnyku/economika/koputets_64-76.pdf

8. Спека С. Зональні м'ясні породи і типи худоби. *Тваринництво України*. 1996. № 9. С. 8–9.

9. Спеціалізоване м'ясне скотарство: Навчальне видання / за ред. А. М. Угнівенко, В. І. Костенко, Ю. І. Чернявський. Київ : Вища школа, 2006. 303 с.

10. Тимченко Л. О. Підвищення ефективності використання великої рогатої худоби для збільшення виробництва яловичини в Україні. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. № 10 (280). С. 55–60. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-280-54-60

11. Яблонський В. Наукознавство. Основи наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині: навч. посібник для системи магістратури, аспірантури та докторантури / В. Яблонський, О. Яблонська. Київ. 2007. 332 с.

Дата першого надходження статті до видання: 30.01.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 20.02.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 13.04.2026