

ISSN 0321-1525

Тваринництво України

6
2018

*Чому знецінено вітчизняне конярство...
(стор. 7)*

У НОМЕРІ

■ АГРАРНА ТРИБУНА

- Сушко Т.
Безконтрольне використання пестицидів і далі труїть бджіл.....3
- Руденко А.
Аудит показал многомиллионные нарушения в «Коневодстве Украины».....7

■ НТП У ТВАРИННИЦТВІ: ОБЛАДНАННЯ, ТЕХНОЛОГІЇ, МОДЕРНІЗАЦІЯ

- Діхтяр О.
Бактерицидна і бактеріостатична активність стільникового,
відкачаного та забрусового соняшникового меду.....8

■ ПЛЕМРОБОТА

- Калинка А., Казьмірук Л., Прусова Г.
Вирощування ремонтних телиць м'ясного комолого сменталу на Буковині12

■ ВЕТЕРИНАРІЯ

- Єфіменко Т., Постоєнко В., Воробій О., Односум Г., Пащенко А., Каплуненко В.
Ефективність наноаквахелатного комплексу у безрозплідний період
за аскасферозу бджіл.....18
- На Одещині знизили понад 3 тисячі свиней23
- Медвідь С., Гунчак А., Стефанишин О., Ратич І., Сірко Я., Кисців В.
Мікробіоценоз сліпих кишків перепелів під дією аквацитратів мікроелементів24

■ КОРМИ Й ГОДІВЛЯ

- Захарчук П.
Раціони, збагачені добавками «Е - СЕЛЕН» і «ДЕВІВІТ»,
у годівлі бичків-сменталів31
- Разанов С., Ткачук О.
Поживний вміст у зеленій масі багаторічних бобових,
вирощених на забруднених ґрунтах35
- Чумаков В., Барановский И., Жилич Е.
Экструдированные корма – назначение, приготовление и использование39

Поверніть книгу не пізніше зазначеного терміну

Усі матеріали, розміщені
з відкритих і
кореспондентам

ласникам, до журналу
льною метою
дозволу їх авторів.



УДК 636.2.084.085.7.39.2.11.

Вирощування ремонтних телиць м'ясного комолого сименталу на Буковині

А.Калинка, канд.с.-г. наук

Буковинська державна сільськогосподарська
дослідна станція НААН

Л.Казьмірук, канд. с.-г. наук

Вінницький національний аграрний університет

Г.Прусова, канд. с.-г. наук

Інститут тваринництва НААН

Выращивание ремонтных телок мясного комолого симментала на Буковине. **А. КАЛИНКА**, канд.с.-х. наук, Буковинская государственная сельскохозяйственная опытная станция НААН; **Л. КАЗМИРУК**, канд.с.-х. наук, Винницкий национальный аграрный университет; **Г. ПРУСОВА**, канд. с.-х.наук, Институт животноводства НААН.

Анотація. Наведено результати досліджень ретроспективних даних на поголів'ї ремонтних теличок створюваного буковинського зонального типу м'ясного сименталу жуйних нової генерації, народжених в зимові місяці в ДП ДГ «Чернівецьке» базового господарства Буковинської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН, щодо аналізу ефективності вирощування в підсисному стійловому періоді тварин в умовах регіону Буковини.

За одержаними даними було адаптовано до умов Буковини нові рецепти раціонів годівлі ремонтних телиць м'ясного комолого сименталу худоби, для стійлового та літнього утримання, що забезпечують, максимальну реалізацію їх продуктивного потенціалу.

Ключові слова: телиці, раціони, жива маса, добовий приріст, ефективність.

Аннотация. Приведены результаты исследований ретроспективных данных на поголовье ремонтных телочек, созданного буковинского зонального типа мясного симментала жуйных новой генерации, рожденных в зимние месяцы в ДП «Черновицкое» базового хозяйства Буковинской государственной сельскохозяйственной опытной станции НААН на основе анализа эффективности выращивания в подсосном стойловом периоде животных в условиях Карпатского региона Буковины.

Полученные данные были адаптированы к условиям Буковины для создания новых рецептов рационов кормления ремонтных телок мясного комолого симментала для стойлового и летнего содержания, которые обеспечивают максимальную реализацию их продуктивного потенциала.

Ключевые слова: телочки, рационы, живая масса, суточный прирост, эффективность.

Розробка теоретичних і практичних аспектів різних рецептів раціонів та типів годівлі для підсосних телиць м'ясного комолого сименталу худоби, щоб забезпечували високий генетичний потенціал росту продуктивності в умовах різних зон Карпатського регіону України, актуальне завдання сьогодення [5-7, 9].

Цій меті ефективно сприятиме створення нового типу худоби м'ясного сименталу нової генерації з високим генетичним м'ясним потенціалом, який добре адаптований, до умов різних зон регіону Карпат [3,4].

Таке завдання зумовлює необхідність розробити нові моделі рецептів раціонів та оптимізувати їх за власними кормовими ресурсами для максимальної реалізації телицями, народженими взимку, генетичного потенціалу з підвищенням добових приростів на 17-21% із скороченням енергетичних кормів на 15% до норм та зниженні собівартості продукції на 8-12% в умовах Чернівецької області [8].

Проведені нами дослідження раніше не здійснювалися в умовах Буковини. Тому одержані у процесі нашої роботи результати актуальні для вирішення поставлених завдань.

Мета наших наукових досліджень – вивчити вплив зимових місяців народження на телиць м'ясного комолого сименталу худоби із застосуванням підсисного методу в стійловому та літньому періодах вирощування з максимальним використанням культурних пасовищ в умовах передгірської зони регіону Буковини.

Проведено науково-господарський дослід у провідному на Україні племінному заводі ДП ДГ «Чернівецьке» Герцаївського району Чернівецької області на телицях м'ясного комолого сименталу худоби нової генерації, де було відібрано 3 групи тварин у кожній по 10 голів з початковою живою масою 27,5 – 28,3 кг згідно з розробленою схемою досліджень.



Умови утримання для всіх тварин були однаковими. Дослідження на ремонтних телицях проводили в стійловому періоді та влітку, утримання безприв'язне на культурних пасовищах за технологією м'ясного скотарства [14].

При складанні рецептів раціонів були використані рекомендації з нормованої годівлі худоби м'ясних порід і типів [2,15]. У дослідженнях використані методичні рекомендації з уніфікації даних з годівлі м'ясної худоби [10].

Матеріали експериментів опрацьовано методом варіаційної статистики з використанням персонального комп'ютера за розробленою методикою [1,11-13]. Економічний аналіз одержаних даних проводили шляхом обчислення одержаних даних у досліді.

При використанні власних кормів згідно з розробленим рецептом раціону було встановлено зміни в живій масі та в енергії росту ремонтних телиць м'ясного комолого сименталу худоби за весь період досліді, які наведені у табл. 1.

Дослідженнями встановлено (табл. 1), що протягом 104 днів основного стійлового зимового періоду досліді у телиць I дослідної групи, які народилися в січні місяці, добові прирости становили – 961,5г, що на 153,3г (18,9%) при (P<0,001) більше від ровесників дослідної – II групи, які народилися в лютому місяці. Краща

Схема науково-господарського досліді

Дослідна група	Стать	Кількість гол.	Місяць народження	Обліковий період	
				зимовий період	основний
1-а	телиці	10	січень	Основний раціон (ОР):, силос кукурудзяний, сіно, солома, комбікорм, кухонна сіль	Випас на культурних пасовищах
2-а	телиці	10	лютий		
3-а	телиці	10	березень		





оплата корму продукцією була у січневих телиць і становила – 5,7 корм. од., що на 3,3 к. од., (5,7%) менше від ровесниць – аналогів березневих.

Для народжених березневих дослідних телиць, яким додатково вводили ще вітамін А взимку, добові прирости становили – 858,2 г, що на 103,3г менше від ровесниць I дослідної групи. За 225 днів досліду при вирощуванні телиць I дослідної групи взимку та при випасанні влітку на культурних пасовищах енергія росту збереглася така сама, як у стійловому періоді досліду і становила – 916,4 г, що на – 180,5 г (24,5%) більше за нащадків аналогів третьої групи.

Результати наших дослідів показують, що за весь період досліду у телиць, які народилися в березні місяці, добові прирости були – 735,9 г, що на 65,6 г (8,9 %) менше за ровесниць, народжених у лютому місяці в умовах передгірської зони регіону Буковини. Так, в дослідженнях доведено, що в дослідних телицях третьої групи за однаковими умовами годівлі з додаванням взимку вітаміну А, продуктивність тварин за весь період проходила майже з однаковою інтенсивністю росту, але на 30,9 кг була меншою і загальний приріст становив - 131,0 кг, що на 75,2 (5,7%) менше за тварин, народжених у січні місяці.

Отже, усі телиці дослідних груп досягли живої маси 159,2 – 233,7 кг в 7- місячному віці, жива маса в першій дослідній групі становила – 233,7 кг, що на 75,2 кг (14,9%) більше, ніж у телиць, народжених у березні місяці, а це, у свою чергу, сприяє більш ранньому господарському використанню телиць у майбутньому та зменшенню витрат на їх вирощування в умовах передгірської зони регіону Буковини.

Таблиця 1

Жива маса дослідних телиць за період досліду, (M±m, n=10)

Показник	Дослідні групи		
	I	II	III
Кількість тварин, гол.	8	8	8
Жива маса, кг			
на початок досліду	27,5±1,7	127,0±1,2	28,3±1,3
перед виходом на пасовище	87,3±1,7	28,2±1,4	75,4±1,5
Приріст:			
загальний, кг	100,0±1,3	961,5±0,065	59,0±1,9
середньодобовий, г	808,2±0,85	47,2±1,5	858,2±0,35
Жива маса, кг:			
на кінець літнього періоду	215,9±2,1	165,7±1,9	150,1±1,7
Приріст:			
загальний, кг	88,9±1,2	728,7±0,025	78,4±1,6
середньодобовий, г	642,6±0,045	74,6±1,9	666,1±0,085
Критерій вірогідності, P			
Жива маса, кг:			
на кінець звітного періоду	233,7±1,9	183,2±2,4	159,2±2,1
Приріст:			
загальний, кг	206,2±1,7	916,4±0,075	161,9±1,9
середньодобовий, г	801,5±0,095	131,0±1,3	735,9±0,067
Витрати корму на 1 кг приросту, к. од.	5,7	7,3	9,0

Тому, порівнюючи розвиток статей дослідних телиць, які народилися в січні, лютому та в березні місяцях, залежно від їх морфо-функціонального статусу, можна зазначити, що телиці вищої оцінки (I – дослідна) за МФС упродовж періоду вирощування мали перевагу над дослідними – II групою та над дослідними ровесниками III групи за середньою оцінкою за всіма промірами тіла.

Найбільшу перевагу за екстер'єрними показниками у телиць наприкінці вирощування у 9-місячному віці відмічено за глибиною (3,1 см або 6,0 %, P>0,999) і шириною (3,53 см або 9,7 %, P>0,999) грудей, шириною в маклаках (3,47 см або 8,3 %, P>0,999), сідничних горбах (3,37 см або 13,0 %, P>0,999) та обхватом п'ястка (1,54 см або 7,5%, P>0,999).

При народженні жива маса дослідних телиць була майже однакова (табл. 2).

Встановлено (табл. 2), що у 3- і 7-місячному віці телиці I-дослідної групи мали більшу живу масу від тварин II- та III- дослідних груп на – 27,8м кг (16,8%) та на 34,3 (21,5%) кг (P>0,95) відповідно. У 9 віці цей показник був вищим лише у січневих телиць і становив - 233,7 кг, що були віднесені до першого і еліта класів згідно з розробленою новою інструкцією для м'ясної худоби. При цьому середньодобові прирости за весь

Таблиця 2

Динаміка живої маси телиць, кг

Вік, міс	Дослідна - I (n=8)			I-Дослідна група (n=8)			Дослідна група (n=8)		
	M±m	±σ	Cv,%	M±m	±σ	Cv,%	M±m	±σ	Cv,%
Вирощування телиць на раціонах господарства									
При народженні	27,5±0,28	0,83	2,9	28,3±0,26	0,78	2,8	28,2±0,2	0,78	2,8
3	889,0±0,4	1,48	1,6	87,3±0,65	1,96	2,0	81,3±0,6	1,76	1,6
7	193,5±1,5	4,74	3,1	165,7±1,8	5,55	3,5	159,2±1,8	4,7	4,5
9	233,7±1,6	4,83	2,3	—	—	—	—	—	—

Таблиця 3

Біохімічні показники крові дослідних телиць

Показник	Дослідні групи		
	I	II	III
Холестерин, ммоль/л.	3,07±0,4	3,8±0,2	3,2±0,4
Глюкоза, ммоль/л.	3,5±0,5	3,9±0,005	3,5±0,5
Білок, г/л	72,6±5,8	89,3±3,9	70±7,6
АСТ, од/л.	63,3±2,9	113,3±3,6	58,3±2,7
Г-ГПТ, од/л.	23,3±3,4	29,6±1,4	20,0±0,6
КФК, од/л.	214,6±54,3	362,2±36,2	174,3±11,6
ЛДГ, од/л.	1398±177,5	1085±467,6	1405±69,5
Амлаза, од/л.	185,1±58,2	342,6±116,3	120,2±46,5
Тригліциди, ммоль/л.	0,11±0,07	0,09±0,07	0,13±0,06
Мочевина, ммоль/л.	27,3±12,1	57,3±2,0	15,3±11,3
Щолочна фосфатаза, од/л	82,3±67,2	—	129±39,4
АЛТ, од/л	16,6±0,6	24,3±3,6	4,6±3,7
Креатинін, ммоль/л.	156,2±8,4	154,3±17,7	140,1±20,1
Білірубін, ммоль/л.	34,3±26,0	11,9±0,9	18,8±6,1

період росту в телиць першої дослідної групи становив: – 916,4 г, що на – 180,5 г (24,5%) більше за аналогічне ровесниць третньої групи, які народилися в березні місяці.

Входячи з наведених даних можна констатувати, що у зимовому стійловому періоді при вирощуванні ремонтних телиць м'ясного комолого сименталу худоби, які народилися в березні місяці, мали енергію росту на 24,5% меншу за телиць, які народилися в січні місяці в умовах передгірської зони регіону Буковини.

У кінці досліді провели дослідження на біохімічні показники крові дослідних телиць м'ясних комолого сименталу худоби в ДПДГ «Чернівецьке» викладено в табл.3.

У результаті проведених досліджень, встановлено (табл.3), що загальний білок крові до годівлі був підвищений у лютевих телиць (89,0) по відношенню до телиць, які народилися в січні місяці. Рівень глюкози крові у тварин другої дослідної групи до годівлі був

підвищений і значно не відрізнявся від двох дослідних груп. Холестерин крові телиць I дослідної групи досягав 3,07 ммоль/л і мав тенденцію до підвищення порівняно з II- дослідною групою.

Відмічалось зниження концентрації тригліцеридів у другій групі і дорівнювало 0,09 ммоль/л також у всіх групах. Рівень креатиніну крові у всіх групах був у межах 140,1 – 154,32 ммоль/л та дещо був підвищений у телиць, яким вводили вітамін А. Концентрація білірубину в сироватці крові першої дослідної групи тварин дорівнювала 34,3 ммоль/л, тоді як у II – III дослідних групах даний показник був знижений відповідно до 22,4 і 15,5 ммоль/л.

Важливим фактором печінки є визначення активності основних ферментів у сироватці крові дослідних телиць. Так, активність аланінової амінотрансферази (АЛТ) в I- дослідній групі до годівлі становила 185,1 од/л. Водночас у III- дослідній групі тварин даний показник був значно підвищеним – 120,0 од/л. (P < 0,05). Активність гамма –





та їх відлучення від матерів-годувальниць не впливає на вміст креатиніну, глюкози, аспарагінової амінотрансферази в сироватці крові.

У дослідженнях визначали концентрацію обмінної енергії та сухої речовини на 100 кг живої маси ремонтних м'ясних телиць м'ясного комолого сименталу худоби (табл. 4).

Наведені в табл.4 дані свідчать про те, що споживання обмінної енергії на 100 кг живої маси в основному періоді дослідження в Ш- дослідній групі телиць було 46,6 МДж, що на 19,3 МДж (7,6%) більше за ровесників, які народилися в січні місяці.

Отже, витрати обмінної енергії на 1 кг приросту живої маси у телиць, народжених у січні, становили - 81,5 МДж з витратами – 5,7 к. од. з концентрацією об-

Таблиця 4

Концентрація обмінної енергії, МДж

Групи	Приріст за основний період дослідження, кг	Концентрація обмінної енергії на 1 кг сухої речовини	Витрати на 1 кг приросту		Споживання на 100 кг живої маси	
			обмінної енергії, МДж	кормових одиниць	обмінної енергії, МДж	Сухої речовини, кг
I-Дослідна	206,2	8,4	81,5	5,7	27,3	3,2
II- Дослідна	161,9	8,4	81,9	7,3	39,1	4,6
III -Дослідна	131,0	7,6	89,6	9,0	46,6	6,0

глуталатпептидази (Г-ГТП) в I-дослідній групі до годівлі була 23,0 од./л.

Встановлено підвищення її активності в П- дослідній групі до 29,6 од./л. Вирощування дослідних телиць в різних місяцях народження мають тенденцію до підвищення холестерину до годівлі, глюкози, білка, лужної фосфатази, АЛТ, Г – ГТП і зменшення концентрації білірубину, АСТ, тригліцеридів ЛДГ.

Результатами наших досліджень встановлено, що народження дослідних телиць у січні, лютому і березні

мінної енергії в 1 кг сухої речовини 8,4 МДж, що сприяло зменшенню споживання сухої речовини на 100 кг живої маси для одержання дешевої яловичини в умовах передгір'я Карпат. По закінченні наукових досліджень була визначена економічна ефективність отримана на вирощуванні телиць нової популяції м'ясного комолого сименталу худоби (табл. 5).

Дослідженнями доведено (табл. 5), що кращі економічні показники були у тварин I дослідної групи, у яких затрати кормів на 1 ц приросту живої маси стано-

Таблиця 5

Економічна ефективність вирощування ремонтних телиць

Показник	Дослідні тварини		
	I	II	III
Середня жива маса 1 голови на кінець основного періоду дослідження, кг	233,7	183,2	159,2
Загальний приріст живої маси 1 гол. за основний період вирощування, кг	206,2	161,9	131,0
Добовий приріст живої маси, г	916,4	801,5	735,9
Затрати кормів на 1 ц приросту живої маси, ц .к. од.	8,7	7,9	6,3
Собівартість 1 ц приросту живої маси, грн.	1050	1050	1050
Чистий прибуток за 1 ц живої маси, грн.	644,4	505,9	409,4
Рентабельність, %	61,4	24,8	38,9

вили 8,7 ц. к. од., собівартість приросту живої маси 1 голови за період вирощування дорівнювала 1050 грн. Чистий дохід на 1 голову в даній групі був найбільшим і становив - 644,4 грн. при рентабельності - 61,4%.

Таким чином, визначено економічну ефективність вирощування телиць м'ясного сименталу нової генерації, які народилися в січні місяці з добовими приростами - 916,4 г, що на 180,5 г (24,5%) більше від ровесниць березневих із рентабельністю - 39,0 %, що характеризує розроблену інтенсивну технологію вирощування м'ясної худоби економічно перспективною в умовах передгірної зони Буковини.

Висновки

1. За результатами досліджень встановлено, що телиці нової популяції м'ясного комолого сименталу худоби, народжені в січні місяці, досягають добових приростів у стійловому періоді - 961,5 г, що на 153,3 г (18,9%) більше від ровесників лютевих і сприяє у майбутньому більш ранньому господарському використанню та зменшенню витрат на їх вирощування в умовах Буковини.

2. Дослідженнями доведено, що телиці, які народилися в січні у 3- і 7- місячному віці мали більшу живу масу від тварин, народжених у лютому та березні місяцях, що вказує на рентабельність та економічну виправданість їх вирощування.

Література

1. **Бабич А.О.** Методика проведення дослідів з кормо виробництва і годівлі тварин / Бабич А.О. - К.: Аграрна наука, 1998. - 78 с.
2. **Калашников А.П., Клейменов А.И., Беканов В.Н.** и др. Нормы и рационы кормления с.-х. / Калашников А. П., Клейменов А.И., Беканов В.Н. и др. //Животных. - М.: Агропромиздат, 1985.- 352 с.
3. **Калинка А.К., Шпак Л.В.** Интенсивное выращивание молодняка крупного рогатого скота в условиях передгорья Карпат / Калинка А.К., Шпак Л.В. // Зоотехния. 2008. № 2 С.-15-19.
4. **Калинка А.К.** Интенсивность роста мясных сименталів в умовах передгір'я Карпат / Калинка А.К. // Тваринництво України. № 6. 2009. С 17-20.
5. **Калинка А.К.** Интенсивне вирощування ремонтних бугайців симентальської м'ясної породи американської селекції в умовах передгір'я Карпат / Калинка А.К. // Тваринництво України. - 2003. - № 11. - С.19-20.
6. **Калинка А.К., Повозніков М. Г.** Відгодівельні якості молодняку м'ясної худоби на різних типах годівлі в

передгір'ї Карпат / Калинка А.К., Повозніков М. Г. // 36. наукових праць Подільського держ. - тех. Університет. М. Кам'янець-Подільський. - 2004. - № 12. - С. 159-162.

7. **Калинка А. К.** Вплив раціонів на відгодівельні якості м'ясного молодняку / Калинка А. К. //Тваринництво України. - 2002.-№ 8. С. 26-27.
8. **Комплексна програма фундаментальних досліджень щодо наукового забезпечення розвитку галузей агропромислового комплексу України на 2001- 2005 рр.** - К., 2001. - 122 с.
9. **Криворучко Ю.І.** М'ясна продуктивність телиць різних генотипів створюваної української симентальської м'ясної породи / Криворучко Ю.І. // Тваринництво України. - 2002. - № 6. - С.23-24.
10. **Методичні рекомендації уніфікації досліджень по годівлі м'ясної худоби** // Богданов Г.О., Славов В.П., Ібатулін І.І. і ін. Київ. 2002.- 42 с.
11. **Ойвін И. А.** Статистическая обработка результатов экспериментальных исследований. Патологическая физиология и экспериментальные исследования / Ойвін И.А. -1960.-№4.- С. 76-79.
12. **Овсянников А.И.** Основы опытного дела в животноводстве / Овсянников А.И. // - М.: Колос, 1976. - 303 с.
13. **Практические методики исследований в животноводстве** / В.С. Козирь, А.И. Свеженцов, Е. Я. Качалова и др. - Днепропетровск: АРТ-Прес., 2002.-354 с.
14. **Чигринов Є.І., Маменко О.М., Прудніков В.Т.** та ін. Методичні основи досліджень по технології м'ясного скотарства / Чигринов Є.І., Маменко О.М., Прудніков В.Т. та ін. //Методичні рекомендації. - Харків: ІТ УААН, 1998.- 60 с.
15. **Цвігун А.Т., Повозніков М.Т., Блюсюк С. М., Мельник Ю.Ф.** та ін. Організація нормованої годівлі великої рогатої худоби м'ясних порід та типів (Рекомендації) / Цвігун А.Т., Повозніков М.Т., Блюсюк С. М., Мельник Ю.Ф. та ін. // - К., 1999. - 73 с.

