



ing them on labor activities as elementary components of the process. Labor activities were combined into higher-level grades: labor operations, subcycles of labor operations, technological operations, technological cycles. The chronometry of each elementary labor action should be conducted. The labor activities belonging to operations, subcycles, cycles, etc. should be fixed. Then the influence extent and regularities, as well as the relationship between the length and sequence of the labor activities, subcycles, and cycles of operations on the one hand, and effective indicators of feed preparation and distribution, animal productivity and behavior on the other hand, were determined.

Keywords: ergonomics, cow, feed, technology, feeding technology, technological operations, labor activities, mechanisms, effects, methods, ethology, production, productivity.

УДК 636.24.082.22

ПРОЯВ ГОСПОДАРСЬКО-КОРИСНИХ ОЗНАК ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ ПАСОВИЩ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ВИПАСАННЯ М'ЯСНОЇ ХУДОБИ

**Шабля В. П., д.с.-г.н., Помітун І. А., д.с.-г.н.,
Юрченко С. Г., к.с.-г.н., Пастухова Т. А., Гончаренко Л. В., к.с.-г.н.
Інститут тваринництва НААН**

У статті надано показники продуктивності молодняку шаролецької м'ясної породи залежно від способу використання пасовищ. Встановлено, що при загінній системі випасання м'ясної худоби збільшується продуктивність пасовища на 12,5 %, при цьому спостерігається краще середньодобове споживання корму за пасовищний період на 16,2 %, що обумовило достовірне підвищення середньодобових приростів живої маси телят на 11,0 % ($p < 0,05$), у порівнянні з вільною системою випасання.

Ключові слова: загінно-порційне випасання, моніторинг пасовищ, урожайність пасовищ, порода шароле, приріст, жива маса.

Метод підсисного утримання м'ясних телят, як свідчать ряд авторів [1], є радикальним засобом ліквідації падежу телят у перші місяці їх життя і подальшого вирощування здорового, повноцінного молодняку за найменших затрат праці та засобів.

Однак слід пам'ятати, що не менш важливим у м'ясному скотарстві є питання збереження маточного поголів'я, здатності його до щорічного відтворення, що обумовлено станом вгодваності, спроможністю до мобільного відновлення живої маси після отелення та підсису.

У пасовищний період у господарствах із вирощування м'ясного поголів'я застосовуються різні методи випасання. При цьому зачасти стан пасовищ після пасовищного періоду бажав би бути кращим. Принаймні звертати увагу на збереження та відтворення природних ресурсів господарникам потрібно не менше, ніж на збереження і відтворення маточного поголів'я.

В останні роки пасовища використовуються нещадно, на поліпшення (удобрення, розрівнювання купинь та підсів вибулих трав) бракує коштів. Особливо відчутно погіршується стан пасовища при безсистемному його використанні [3-5].

Для правильного використання травостою потрібно:



- випасання худоби проводити на такому травостої, що забезпечить високу продуктивність тварин;
- пасовище повинно прогодувати якомога більше тварин;
- зберегти урожай пасовища в якісний кормовий склад на високому рівні протягом усіх років використання;
- створити умови для подальшого підвищення урожайності пасовища [2].

Щоб різко зменшити або усунути шкідливі наслідки випасання худоби, що можливо при правильно організованому випасі, якщо дотримуватися технології стравлювання, у пасовищних травостоях починають переважати цінні пасовище – витривалі низові злаки, з одночасним зменшенням кількості великих грубостеблових рослин і малоцінного різнотрав'я, які погано поїдаються худобою. Таким чином, виганяти корів на пасовища доцільно за наявності ефективного менеджменту травостою, якість якого має забезпечувати відповідну продуктивність [6].

Тому дослідження у цьому напрямі є актуальними.

Мета наукових досліджень полягала у виявленні впливу на продуктивні показники маточного поголів'я та молодняку способу використання пасовищних ресурсів, із метою збереження господарсько-корисних ознак худоби та травостою пасовищ.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проведено у ДП ДГ «Гонтарівка» Вовчанського р-ну Харківської обл. на поголів'ї тварин шаролезької породи у пасовищний період. За методом аналогів відібрано 2 групи тварин, згідно зі схемою досліджень (табл. 1; рис. 1-2). Починаючи з 10 травня обидві групи протягом 170 днів знаходилися на природному пасовищі за різних систем випасання. Для корів із підсисними телятами I (дослідної) групи було організовано загінну систему випасання. А тварин II (контрольної) групи випасали на всій площі пасовищної ділянки без виділення загонів, тобто безсистемно – вільно.

Таблиця 1

Схема науково-господарського досліду

Група тварин	Тривалість випасання, днів	Кількість тварин у групі, голів	Утримання тварин
I дослідна	По 170	по 20 корів і 20 голів молодняку	загінна система випасання
II контрольна			вільне випасання

Дослідну групу випасали на пасовищній ділянці, яку залежно від місяця використання, урожайності, стану травостою було розподілено відповідно на 10, 4, 3 та 2 загони площею від 7 до 35 га. Щільність випасу становила від 2,85 до 0,57 корів із телям на 1 га. Усю площу дослідної ділянки використовували в 4 цикли. За кожною групою закріплено по 70 га пасовища. У досліді визначали наступні показники:

1. Поживну цінність кормів – на основі хімічного аналізу кормів та їх залишків, визначених загальноприйнятими методиками в лабораторії якості кормів і продуктів тваринництва ІТ НААН.
2. Продуктивність пасовища – укісним методом.
3. Живу масу – шляхом індивідуального зважування при постановці на дослід, перед і після пасовищного періоду, а також після закінчення дослід. На основі результатів зважування розраховували приріст живої маси.



4. Витрати кормів – визначали розрахунковим шляхом за витрат кормів на одиницю приросту живої маси у тварин.



Рис. 1. Контрольна група шаролезької худоби на вільному випасі.

Рис. 2. Дослідна група за випасання загінним способом.

Результати досліджень. Як свідчать проведені дослідження, обидві групи тварин знаходилися на природних пасовищах із 10 травня по 26 жовтня. Випасання тварин розпочато при висоті травостою не нижче 15 см.

Першу групу корів із підсисними телятами утримували на пасовищі (табл. 2-3), при урожайності травостою відповідно за 4-а циклами випасання – 71,2 ц, 39,8 ц 33,7 ц та 26,3 ц.

Таблиця 2

Продуктивність природного пасовища при загінному і вільному випасі м'ясних корів з телятами в Лісостеповій зоні

Показники	Група		Дослідна група до контрольної
	I дослідна	II контрольна	
Площа пасовищної ділянки, га	70	70	-
Урожайність травостою в середньому, ц/га: у натурі	38,8	34,5	+ 4,3
кормових одиниць	8,92	7,94	+ 0,98
Валовий вихід з ділянки, ц			
трави в натурі	2716	2415	+ 301
кормових одиниць	625	555	+ 70
З'їдено тваринами всього, ц			
трави в натурі	1939	1669	+ 270
кормових одиниць	446	384	+ 62
Нез'їдений залишок травостою всього, ц : у натурі	777	746	+ 31
кормових одиниць	179	172	+ 7
Поїдаємість, %	71,4	69,1	+ 2,3



Таблиця 3

Система використання пасовища та надходження трави в пасовищний період (170 днів)

Показник	Цикл випасання				Разом
	I з 10.05 по 09.06	II з 10.06 по 12.07	III з 13.07 по 20.08	IV з 21.08 по 26.10	
<i>Загінна система випасу</i>					
Кількість загонів	10	4	3	2	19
Площа загону, га	7	17,5	23,3	35	70
Щільність випасу (корів/га)	2,85	1,14	0,85	0,57	20
Кількість спожитої трави, ц	354	376	445	764	1939
Тривалість випасу, дні	31	33	39	67	170
Тривалість випасу в загоні, днів	3	8	13	33	170
<i>Вільна система випасу</i>					
Кількість загонів	1	1	1	1	1
Площа одного загону (ділянка), га	70	70	70	70	70
Щільність випасу (корів/га)	0,28	0,28	0,28	0,28	20
Кількість спожитої трави, ц	304	324	383	658	1669
Тривалість випасу в загоні, дні	31	33	39	67	170

У середньому урожайність за період випасання становила в I групі – 38,8 ц у II – 34,5 ц. Таким чином встановлено, що урожайність травостою за загінної системи випасу була на 12,5 % вища, ніж за вільної, відповідно більший на 0,95 ц був вихід кормових одиниць.

Тваринами дослідної групи з'їдено пасовищної трави в натурі було на 16,2 % більше, ніж контрольної, а поїдаємість її становила відповідно 71,4 і 69,1 %. Середньодобове споживання трави коровою з підсисними телятами в I групі становило 57 кг або 13,1 корм. од, а в II – відповідно 50 кг і 11,3 корм. од.

Загінна система випасання давала змогу збільшити продуктивність пасовища, сприяла кращій поїдаємості травостою на 2,3 %, збільшенню середньодобового і загального споживання трави за пасовищний період на 14,0 %, а також сприяла збереженню і кращому відновленню найбільш цінної в кормовому відношенні частини травостою, що підтверджується аналізом ботанічного складу.

Якщо в перші місяці випасання в складі травостою домінуюче положення займали: тонконіг вузьколистий, пирій повзучий, стоколос безостий, кипець, тимофіївка, люцерна румунська, конюшина лучна, лядвенець рогатий, горицвіт, то під кінець пасовищного періоду на перше місце вийшли (збереглися) низькорослі злаки (тонконіг, типчак, вівсюг, польовиця), із різнотрав'я – морква дика, перстач, подорожник, синяк, щавель, деревій, з бобових – конюшина червона та біла, лядвенець.

Із вищезазначеної причини, а також унаслідок інтенсивнішого затоптування травостою і більшої можливості вибору привабливішої трави, поїдаємість була дещо гіршою за вільного випасання худоби. Підтверджується закономірність – чим менша продуктивність пасовища, тим у пошуку придатнішого корму тварини проходять більшу відстань у межах пасовища і більше число разів стикаються своїми



ратицями з поверхнею ґрунту, що й обумовлює більше витоптування травостою і гірше його відновлення.

Регульована (загінна) система випасання дала змогу зберегти живу масу корів-матерів (табл. 4), їх молочність та одержати прийнятний рівень продуктивності.

Таблиця 4

Динаміка живої маси, загального та середньодобового приросту корів-матерів залежно від системи випасання, (n=20)

Показник	Група (M±m)		Дослідна група до контрольної	
	I	II	+, -	%
Жива маса корів-матерів, кг:				
на початку випасу	578,5±13,1	582,3±12,0	-3,8	99,3
після закінчення випасу	596,1±13,2	586,6±12,9	+9,5	101,6
Абсолютний приріст живої маси однієї корови за період випасу, кг	17,6±2,0	4,3±1,5	+13,3	у 4,1 раза
Середньодобовий приріст, г	110±17,5	27±12,2	+83	у 4,1 раза

Корови дослідної групи за пасовищний сезон, не тільки не знизили стартових кондицій, а навіть щодоби достовірно збільшували живу масу на 110 г ($p < 0,05$). Жива маса телят у кінці пасовищного періоду (табл. 5) у I групі була на 12,2 кг (5,8 %) більша ніж у II групі. Того ж часу за приростом живої маси телята,

Таблиця 5

Жива маса та приріст підсисних телят (M±m) за різної системи випасу на природному пасовищі

Показник	Група		Дослідна група до контрольної	
	I	II	±	%
Кількість телят у групі, голів	20	20	-	-
у т.ч.: телиць	12	12	-	-
бугайців	8	8	-	-
Жива маса телят, кг: при народженні	31,5±1,0	30,8±0,9	+0,7	102,3
на початку випасу	88,8±6,0	89,7±5,5	- 0,9	98,9
після закінчення випасу	221,4±2,4	209,2±3,1	+12,2	105,8
у т. ч.: телиць на початку випасу	89,6±3,6	88,8±3,9	+ 0,8	100,9
після закінчення випасу	214,3±9,0	202,5±9,0	+11,8	105,8
бугайців на початку випасу	87,9±5,0	90,6±5,3	-2,7	97
після закінчення випасу	228,5±6,9	216,1±7,8	+12,1	105,6
Приріст живої маси телят, кг	132,6±2,3	119,5±4,2	+13,1	111,0
у тому числі: телиць	124,7±6,1	113,7±7,2	11,0	109,7
бугайців	140,6±6,1	125,5±4,5	+15,1	112,0
Середньодобовий приріст за пасовищний період, г	780±29	703±32 ¹	+77	11,0
у тому числі: телиць	734±40	669±38	+65	109,8
бугайців	827±35*	738±28*	+89	112,1

Примітка. * - відносно груп телиць та ¹ - відносно I групи, $p < 0,05$.



вирощувані за загінної системи випасання, на 13,1 кг (11,0 %) перевершували ровесників, яких випасали вільно.

Середньодобові прирости у телят I групи були достовірно вищі у 1,1 раза ($p < 0,05$), у порівнянні з вільною системою випасання.

Причому, бугайці за цим показником достовірно ($p < 0,05$) на 10,3–12,7 % перевершували телиць.

Валове виробництво приросту живої маси за період випасання на всій закріпленій площі в дослідній групі було більшим, ніж у контрольній на 2,6 ц або 11,0 %.

Висновки:

1. Загінна система випасання м'ясної худоби дала змогу збільшити продуктивність пасовища на 12,5 %, сприяла кращому середньодобовому споживанню корму за пасовищний період на 16,2 %, що обумовило і вищий середньодобовий приріст телят дослідної групи 780 г проти 703 г, що достовірно на 11,0 % ($p < 0,05$) вище порівняно з вільною системою випасання.

2. Загінне випасання м'ясної худоби в умовах органічного виробництва на природних пасовищах Лісостепової зони, у порівнянні з вільним на всій площі пасовищної ділянки, технологічно можливе та і економічно доцільне.

Бібліографічний список

1. Кормление и содержание телят. Контроль за их ростом и развитием. – 13.10.2011. – Режим доступа:

<http://zjivotnovodstvo.ru/molodnyak/metod-podsosnogo-vyrashhivaniya-telyat/>

2. Создание и рациональное использование пастбища. Выпас скота. – Режим доступа:

http://www.soyanews.ru/news/detail.php?IBLOCK_ID=1&SECTION_ID=2&ELEMENT_ID=77539

3. БСЭнциклопедия : пастьба животных. – Режим доступа:

http://agrobiz.ucoz.ua/publ/p/pastba_zhivotnykh/17-1-0-2533

4. Создание и рациональное использование пастбища. Выпас скота. – Режим доступа:

<http://urozhayna-gryadka.narod.ru/pastbisha.htm>

5. Характеристика зеленого корма пастбищ и его рациональное использование. – 2009. – Режим доступа:

http://revolution.allbest.ru/agriculture/00113703_0.html

6. Попков Н. А. Менеджмент пастбищ / Н. А. Попков, А. М. Лапотко, А. Л. Зиновенко // Белорусское сельское хозяйство. – РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству», 2008. – № 7 (75): Режим доступа: <http://www.unibox.by/press/articles/79.html>

ПРОЯВЛЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ ПРИЗНАКОВ И СОХРАНЕНИЯ КАЧЕСТВА ПАСТБИЩ ПРИ РАЗНЫХ СИСТЕМАХ ВЫПАСА МЯСНОГО СКОТА

Шабля В.П., Помитун И.А., Юрченко С. Г., Пастухова Т. А., Гончаренко Л. В., Институт животноводства НААН

В статье даны показатели продуктивности молодняка шаролезской мясной породы в зависимости от способа использования пастбищ. Установлено, что при загонной системе выпаса мясного скота увеличивается продуктивность пастбища на 12,5 %, при этом наблюдается лучшее среднесуточное потребление корма за пастбищный период на 16,2 %, что обусловило достоверное повышение



среднесуточных приростов живой массы телят на 11,0 % ($p < 0,05$), по сравнению со свободной системой выпаса.

Ключевые слова: загонно-порционный выпас, мониторинг пастбищ, урожайность пастбищ, порода шароле, прирост, живая масса.

DEMONSTRATION OF ECONOMICALLY USEFULL CHARACTERISTICS AND SAVING THE PASTURE QUALITY IN DIFFERENT SYSTEMS OF MEAT CATTLE GRAZING

V.P. Shablia, I.A.Pomitun, S.G.Jurchenko, T.A.Pastukhova, L.V.Goncharenko, Institute of Animal Sciences UAAS

The article presents the qualities of young Charolais meat breed cattle productivity depending on method of pasture using. The study results demonstrated that pasture productivity increased by 12.5 % at paddock gazing system of meat cattle, wherein by gazing period the best average daily forage consumption increased by 16.2 %, that caused reliable rise of average daily gains of calves body weight on 11.0 % ($p < 0.05$) compared to free gazing system.

Keywords: paddock portioned gazing, monitoring of pastures, pasture productivity, Charolais breed, gain, body weight.

УДК 636.24.084.514

ПОДОВЖЕНИЙ ПЕРІОД ВИПАСАННЯ – ЕФЕКТИВНИЙ ЕЛЕМЕНТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ МОЛОДНЯКУ М'ЯСНИХ ПОРІД У ЗОНІ ЛІСОСТЕПУ

Шабля В. П., д.с.-г.н., Юрченко С. Г., к.с.-г.н., Пастухова Т. А., м.н.с.
Інститут тваринництва НААН

У статті викладено результати наукових досліджень впливу паратипічних чинників на продуктивні показники молодняку породи шароле. Встановлено, що застосування ранньовесняного випасу тварин сприяє підвищенню інтенсивності росту молодняку на 14,0 %. Подовження пасовищного періоду на 60 днів сприяє правильній організації пасовищного утримання м'ясної худоби з оптимальним строком її переведення на стійлове утримання при зниженні вартості використаних для згодовування кормів, з урахуванням скошування, доставки на ферму, підготовки до згодовування і роздавання, на 120 грн/голову.

Ключові слова: порода шароле, спосіб випасання, теля, жива маса, поведінка.

У країнах дальнього зарубіжжя, таких як США, Канада, Велика Британія, Франція, широкого розповсюдження набуло пасовищне утримання м'ясної худоби. Досвід цих країн свідчить, що використання пасовищ сприяє підвищенню рентабельності виробництва яловичини, економії кормів, енергоресурсів, зниженню собівартості.

Узагальнення літературних даних, дослідження і досвід передових господарств вказує, що підвищення ефективності використання пасовищ можливо досягти за рахунок створення культурних пасовищ, більш раціонального використання природних та організації випасання худоби, які передбачають подовження пасовищного періоду направлено на зниження витрат праці з обслуговування тварин, економії кількості і вартості використаних для згодовування кормів.