

УДК 636.2:636.084.42

Мамченко В. Ю., к.с.-г.н, доцент ©

E-mail: Mamchenko Vitaliy79@mail.ru

*Житомирський національний агроекологічний університет, м. Житомир,
вул. Корольова 39, 10025, Україна*

ОСОБЛИВОСТІ ГОДІВЛІ ДІЙНИХ КОРІВ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВА ПРИВАТНОЇ ФОРМИ ВЛАСНОСТІ

В статті розглядаються особливості годівлі дійних корів в господарстві приватної форми власності. В результаті проведених досліджень було сформовано дві аналогічні групи корів з живою масою 500 кг. Тварини контрольної групи отримували господарський раціон, а дослідної експериментальний.

Встановлено, що у корів контрольної групи раціон був незбалансований за вмістом сирого, перетравного протеїну та каротину, недостатня кількість яких призводить до зменшення кількості надоїв та засвоєння поживних речовин раціону.

У тварин дослідної групи, які отримували експериментальний раціон дані показники були в межах допустимих норм.

Надій за 150 днів лактації у корів контрольної групи був в межах 2610,2 кг, а у їх дослідних аналогів – 2837 кг, що на 226,8 кг більше. Такі показники як коефіцієнт молочності та молочний жир були вищі у тварин дослідної групи відповідно на 34,9 та 8,6 кг.

Все це свідчить про те, що збалансована годівля за основними показниками поживності дозволяє отримати вищі середньодобові надої та молоко з вищим вмістом молочного жиру.

Ключові слова: *особливості годівлі, дослідна група, контрольна група, раціон, сирий, перетравний протеїн, каротин, жирномолочність, молочний жир, коефіцієнт молочності, жива маса.*

УДК 636.2: 636.084.42

Мамченко В. Ю., к.с.-х.н, доцент*Житомирський національний агроекологічний університет, г. Житомир, ул.
Королева 39, 10025, Україна*

ОСОБЕННОСТИ КОРМЛЕНИЯ ДОЙНЫХ КОРОВ В УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВА ЧАСТНОЙ ФОРМЫ СОБСТВЕННОСТИ

В статье рассматриваются особенности кормления дойных коров в хозяйстве частной формы собственности. В результате проведенных исследований было сформировано две аналогичные группы коров с живой массой 500 кг. Животные контрольной группы получали рацион хозяйства, а опытной – экспериментальный.

Установлено, что у коров контрольной группы рацион был несбалансированным по сырому та переваримому протеину и каротину, недостаточное количество которых приводит к уменьшению количества надоев и усвоения питательных веществ рациона.

У животных опытной группы, которые получали экспериментальный рацион, данные показатели были в пределах допустимых норм.

Удой за 150 дней лактации у коров контрольной группы был в пределах 2610,2 кг, а у их опытных аналогов – 2837 кг, что на 226,8 кг больше. Такие показатели как коэффициент молочности и молочный жир были больше у животных опытной группы соответственно на 34,9 и 8,6 кг.

Все это говорит о том, что сбалансированное кормление по основным показателям питательности способствует получению высших среднесуточных удоев молока с большим содержанием молочного жира.

Ключевые слова: особенности кормления, опытная группа, контрольная группа, рацион, сырой, переваримый протеин, каротин, жирномолочность, молочный жир, коэффициент молочности, живая масса.

UDC 636.2: 636.084.42

Mamchenko V. Iu., Candidate of Agricultural Science, Associate Professor
Zhytomyr National Agrarian and Ecological University, Zhytomyr city, Ukraine

PECULIARITIES OF FEEDING DAIRY COWS UNDER THE TERMS OF PRIVATE COMPANY

The article observes the features of feeding dairy cows in private farm. As a result of these studies, two similar groups of cows with a live weight of 500 kg were formed. The control group received ration of the company and tested - experimental.

It was determined that cows in the control group the ration was unbalanced based on raw and digestible protein and carotene, an insufficient number of which reduces the amount of milk yield and nutrient absorption ration.

The animals of the tested group who received the experimental diet, these indicators were within acceptable limits.

Milk yield for 150 days of lactation cows of the control group was within 2610,2 kg, and their advanced analogs – 2837 kg, which is more in 226,8 kg. Such indicators as the ratio of milk and milk fat were greater in the tested group, respectively, 34,9 and 8,6 kg.

All this indicates that the balanced feeding on the basic parameters nutritionally helps to ensure a higher average daily milk yields with high content of milk fat.

Key words: peculiarities of feeding, tested group, control group, ration, raw, digestible protein, carotene, fat dairy, dairy fat, dairy coefficient, living weight.

Вступ. Скотарство – провідна галузь тваринництва, що зумовлюється відносно високою питомою вагою молока та яловичини в структурі тваринницької продукції [1].

В молочному скотарстві України на першому плані стоїть проблема раціонального ведення галузі і отримання прибутково-якісного молока – сировини для переробних підприємств [2].

Основним напрямком в розвитку молочного скотарства є його інтенсифікація. Ефективність інтенсифікації полягає в реалізації наступних шляхів розвитку: повна реалізація та підвищення генетичного потенціалу молочної худоби, біологічно повноцінна годівля тварин, заготівля в достатній кількості якісних кормів, впровадження раціональних технологій [3].

Годівля впливає на розвиток, інтенсивність росту, масу тіла та репродуктивні функції тварини. Тільки при повному забезпеченні худоби високоякісними кормами можна успішно розвивати тваринництво. З усіх факторів навколишнього середовища найбільший вплив на продуктивність має годівля [4].

Матеріал і методи. Дослідження проводились в 2014 році в умовах ПрАТ «Зернопродукт МХП» Козятинського району Вінницької області».

Основною метою було: проаналізувати повноцінність раціонів годівлі дійних корів на основі кормів, наявних в господарстві; визначити вміст жиру та коефіцієнт молочності в молоці у корів контрольної та дослідної груп.

Для досягнення поставленої мети методом аналогічних груп сформував дві групи корів української чорно-рябої молочної породи по 10 голів в кожній.

При написанні статті були використані такі методи досліджень: зоотехнічні (аналіз годівлі, продуктивності); аналітичні (огляд літератури), статистичні (обробка даних) [5].

В таблиці 1 наведена загальна схема досліджень.

Таблиця 1

Загальна схема проведення досліджень (n=10)

Групи тварин	Періоди дослідження	
	Підготовчий (15 діб)	Обліковий (150 діб)
1- контрольна	Господарський раціон (ОР)	Господарський раціон (ОР)
2 - дослідна	Основний раціон (ОР)	Експериментальний раціон

Як видно з даної таблиці, підготовчий період у тварин обох груп тривав 15 діб. В дослідний період, який тривав 150 діб, тварини контрольної групи отримували господарський раціон, а для тварин дослідної групи був розроблений експериментальний раціон на основі кормів, що є в господарстві.

В таблиці 2 наведений господарський раціон годівлі корів контрольної групи.

Результати дослідження. При аналізі господарського та експериментального раціонів було відмічено ряд відмінностей між годівлею тварин обох груп, що дозволило додатково отримати вищі надой молока у тварин дослідної групи.

В таблиці 2 наведений господарський раціон годівлі дійних корів. Як видно з даної таблиці, у корів контрольної групи, які отримували господарський раціон, спостерігається недостатня кількість сирого, небретравного протеїну, каротину, надлишок сирого клітковини та крохмалю.

Таблиця 2

Середньодобовий раціон для дійних корів. Жива маса 500 кг, надій 18 кг

Корми і поживні речовини	Кількість, кг	Вміст кормів в %
Сіно / злаково-бобове	4,0	15,0
Солома / вика-вівсяна	2,62	5,0
Силос / кукурудзяний	28,63	40,0
Буряки / кормові	9,71	10,0
Дерть / вівсяна	2,95	23,0
Макуха / соняшникова	0,87	7,0
Вуглекислий цинк	0,87882	
Вуглекислий кобальт	0,01620	
Вуглекисла мідь	0,08080	
Міститься в раціоні:		
Кормових одиниць	13,60	13,60
Обмінної енергії, МДж	158,0	156,31
Сухої речовини, кг	16,5	16,3
Сирого протеїну, г	2090	1845
Перетравного протеїну, г	1360	1154
Сирий жир, г	435	467

Сирої клітковини, г	4130	4422
Крохмаль, г	1840	1946
Цукор, г	1225	1207
Кальцій, г	97,0	90,5
Фосфор, г	69,0	40,0
Залізо, мг	1090	3511
Марганцю, мг	815,0	490
Мідь, мг	122	120
Цинк, мг	815	832
Кобальт, мг	9,50	12,6
Каротин, мг	610	507

В таблиці 3 наведений раціон корів дослідної групи.

Таблиця 3

Середньодобовий раціон для дійних корів. Жива маса 500 кг, надій 20 кг

Корми і поживні речовини	Кількість, кг	Вміст кормів в %
Сіно / злаково-бобове	4,0	17,0
Солома / вика-вівсяна	2,62	3,0
Силос / кукурудзяний	28,63	40,0
Буряки / кормові	9,71	7,0
Морква/ кормова	3,13	3,0
Висівки / пшеничні	1,26	7,0
Дерть / вівсяна	2,95	15,0
Макуха / соняшникова	0,87	7,0
Вуглекислий цинк, г	0,83629	
Вуглекислий кобальт, г	0,01762	
Вуглекисла мідь, г	0,06259	
Міститься в раціоні:		
Кормових одиниць	14,60	14,60
Обмінної енергії, МДж	168,0	167,2
Сухой речовини, кг	17,2	17,2
Сирого протеїну, г	2245	2145
Перетравного протеїну, г	1460	1355
Сирий жир, г	465	501
Сирої клітковини, г	4130	4506
Крохмаль, г	1975	1856
Цукор, г	1315	1310
Кальцій, г	105,0	98,5
Фосфор, г	75,0	46,0
Залізо, мг	1170	3779
Марганцю, мг	875,0	611
Мідь, мг	130	126
Цинк, мг	875	892
Кобальт, мг	10,2	14,0
Каротин, мг	655	703

Як видно з даної таблиці, раціон корів дослідної групи відповідає структурі та забезпечує корів всіма необхідними поживними речовинами.

В таблиці 4 наведена жива маса корів та молочна продуктивність корів-первісток контрольної та дослідної груп залежно від особливостей годівлі.

Як видно з даної таблиці, тварини дослідної групи за надоем за 150 днів лактації високо достовірно переважали аналогів на 226,8 кг (при $P<0,001$). Що стосується надою за 305 днів лактації, то первістки дослідної групи також переважали ровесниць контрольної групи на 277,6 кг, при достовірній різниці (при $P<0,05$). Такі показники, як молочний жир та коефіцієнт молочності також були вищими у тварин дослідної групи на 34,9 та 8,6 кг відповідно. За жирномолочністю тварини контрольної групи навпаки – мали деяку перевагу над дослідною групою, оскільки мали порівняно менший надій.

Таблиця 4

**Жива маса та молочна продуктивність корів-первісток
залежно від особливостей годівлі**

Показники, одиниці виміру	Контрольна група (n=10)	Дослідна група (n=10)	Різниця дослідна– контрольна (d±md)
Надій за 150 днів лактації, кг	2610,2 ±32,5	2837,0 ±35,55	+226,8 ±48,17 ***
Надій за 305 днів лактації, кг	4901,5 ±70,06	5179,1 ±89,12	+277,6 ±113,37 *
Жирномолочність, %	3,69 ±0,039	3,65 ±0,077	-0,03 ±0,087
Молочний жир, кг	180,9 ±3,05	189,5 ±5,40	+8,6 ±6,20
Коефіцієнт молочності, кг	905,1 ±17,75	940,0 ±42,32	+34,86 ±45,89
Жива маса, кг	500,3 ±7,07	507,2 ±9,34	+6,9 ±11,71

Висновки. При аналізі господарського раціону годівлі було відмічено, що у корів в раціоні відмічається недостатня кількість сирого та перетравного протеїну, каротину, надлишок сирої клітковини та крохмалю.

Тварини дослідної групи за надоем за 150 днів лактації високо достовірно переважали аналогів на 226,8 кг (при $P<0,001$). Що стосується надою за 305 днів лактації, то первістки дослідної групи також переважали ровесниць контрольної групи на 277,6 кг, при достовірній різниці (при $P<0,05$). Такі показники, як молочний жир та коефіцієнт молочності також були вищими у тварин дослідної групи на 34,9 та 8,6 кг відповідно. За жирномолочністю тварини контрольної групи навпаки мали деяку перевагу над дослідною групою, так як мали порівняно менший надій.

Перспективи подальших досліджень. В перспективі планується вивчити вплив нетрадиційних кормових добавок на молочну продуктивність корів.

Література

1. Богданов Г. А. Кормление с.-х. животных / Г. А. Богданов. – М.: Колос, 1990. – С. 23–43.
2. Кугенев П. В. Практикум по молочному делу / П. В. Кугенев. – М.: Колос, 1978. – С. 20–44.
3. Бузун І. А. Потоківі технології виробництва молока та м'яса. – К.: Урожай, 1989. – С. 167–189.
4. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять з дисципліни «Годівля сільськогосподарських тварин.» В. П. Славов, В. А. Бурлака, М. М. Кривий та ін. – Житомир – 2003 – С. 5–8, С. 20–22, С. 26.
5. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М. : Колос, 1969. – 256 с.

Стаття надійшла до редакції 6.03.2015