

УДК 636.084.74.003.13

Польовий Л.В., д.с.-г.н., професор[©]**Данчевський О.В.**, магістрант*Вінницький національний аграрний університет***Польова О.Л.**, кандидат економічних наук, доцент*Житомирський державний технологічний університет*

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО КОРМОРОЗДАВАЧА ЗА РІЗНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ ГОДІВЛІ КОРІВ

Встановлено, що при рівні молочної продуктивності корів у межах 12-16 кг молока від корів української чорно-рябої молочної породи доцільно у годівельні столи доставляти корми мобільними кормороздавачами один раз на добу.

Перехід на одноразову роздачу кормів призводить до підвищення рівня рентабельності виробництва молока на 12,26% у стійловий період та на 21,22% у літній.

Ключові слова: *кормороздавач, мобільний, технологія, роздача, годівельний стіл, режим, продуктивність, ефективність.*

Вступ. У ринкових умовах ведення молочного скотарства товаровиробники вишукують нові технологічні операції по годівлі корів, які направлені на зменшення затрат праці та підвищення ефективності виробництва молока [1].

Одним із шляхів зменшення затрат праці при виробництві молока є механізація доставки кормів до тварин. Суттєві затрати праці потребуються при виготовленні кормових сумішей, в склад яких входять у відповідній кількості грубі, соковиті, концентровані корми та різні добавки для нормалізації повноцінності раціонів [2].

У реформованих сільськогосподарських підприємствах ще не достатньо вирішується питання по впровадженню вільного доступу корів до годівельних столів. Про їх переваги свідчить цілий ряд досліджень та практична їх перевірка у реконструйованих тваринницьких будівлях [3].

Прогресивні технології по годівлі корів направлені на раціональне використання тваринами кормових сумішей. Тому актуальним є дослідження режиму роздачі кормів та їх кратність.

Матеріали і методи. Дослідження проводились у стійловий період (лютий 2011 року) та у літній період (червень 2011 року) на протязі 10 діб у будівлі 12x78 м, де розміщено 100 дійних корів племінного ядра у ТОВ «Довіра» Мурованокуриловецького району. Утримання прив'язне із автоматичною прив'язь-відв'язю. Згідно розпорядку дня тварин направляють на вигульні майданчики, які розміщені біля будівлі. У приміщенні розміщено 4 технологічні групи по 25 голів. З обох сторін кормового столу знаходиться по дві технологічні групи, які розділені підсобними приміщеннями. Це дозволило без додаткових

затрат передбачити 50-ти коровам встановити на період 10 діб роздачу кормів одноразовий добовий раціон і три рази: 30% вранці, 32% в обід і 38% ввечері кормової суміші.

Доїння корів трьохразове в обох піддослідних групах. При трьохразовій роздачі кормів їх доставляли мобільним кормороздавачем за годину до доїння корів, а при одноразовій – корми корови поїдали постійно із переривами на жуйку, моціон та відпочинок.

Об'єм кормів та залишків підраховували подово перед відпочинком корів у вечері. Молочну продуктивність визначали контрольними доїннями кожен день. Надій від 50-ти корів, які отримували корм один раз на добу і три рази на добу у рівній кількості згідно режимів.

Матеріали опрацьовані за В.С.Патровим і співавторів (2000) та з використанням ЕОМ.

Результати середніх значень вважали статистично вірогідними при * $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$.

Результати досліджень. У стійловий період особливу увагу було приділено умовам утримання корів та підтримці параметрів мікроклімату. Використання мобільних кормороздавачів погіршують склад повітря при роздачі кормів у годівельний стіл і для нормалізації повітряного середовища потребується відповідний час. Але при зменшеній кількості роздачі кормів до одного разу на добу крім покращення гігієнічних умов утримання дійних корів та більш ефективноше використовували корми.

Підтвердженням цього є дані добових надоїв корів племінного ядра української чорно-рябої молочної породи (табл. 1).

З даних таблиці 1 видно, що від групи 50 корів при трьохразовій роздачі кормів за добу отримано 6,22 ц молока при технології, яка застосовувалась в господарстві. У той же час при переході на одноразову роздачу кормів надої зменшились, але не суттєво – всього по групі на 1 кг молока.

Таблиця 1

Добовий надій корів племінного ядра у стійловий період, n=50, $\bar{x} \pm S_x$

Надій від 50 корів, кг	Роздача кормів на добу	
	Три рази	Один раз
До постановки досліду	6,21±0,032	6,20±0,037
1 день	6,22±0,033	6,19±0,041
2 день	6,26±0,032	6,25±0,042
3 день	6,30±0,038	6,34±0,044
4 день	6,36±0,037	6,40±0,052
5 день	6,39±0,042	6,56±0,048**
6 день	6,48±0,048	6,67±0,051**
7 день	6,51±0,038	6,74±0,046***
8 день	6,53±0,044	6,83±0,052***
9 день	6,56±0,036	6,90±0,047***
10 день	6,62±0,049	7,05±0,075***
Всього	64,23±0,326	65,93±0,244***

*** $P < 0,001$.

Ефективність кращого мікроклімату та вільного споживання корму при одноразовій роздачі кормів позитивно проявилась на п'ятий день досліджень. Встановлена перевага у запровадженні разової роздачі кормів над трьохразовою по групах в кількості 17 кг за добу, що було вірогідною різницею при $P < 0,01$. Ще більша перевага була отримана на сьомий день досліджень. Різниця у надоях склала 23 кг. на користь роздачі кормів один раз на добу при $P < 0,001$ у порівнянні із трьохразовою роздачею. За весь період досліджень (10 діб) загальна кількість отриманого молока при трьохразовій роздачі кормів досягла 64,23ц, а при одноразовому – 65,93ц або більше на 2,65% (при $P < 0,001$).

Таким чином, у стійловий період одноразова роздача кормів коровам привела до підвищення надоїв за рахунок меншого погіршення мікроклімату мобільним кормороздавачем та зменшення витрат кормів при поїданні їх коровами з врахуванням індивідуальної травної поведінки.

У літній період надій у корів підвищився у групі корів, яким роздавали корми три рази на добу до 7,11ц та при одноразовій – до 7,13ц (табл. 2).

При переході на одноразову роздачу кормів надої значно зменшились на 2 кг але у наступні дні підвищились. Так, на третій день встановлена вірогідна різниця ($P < 0,001$) у порівнянні із трьохразовою роздачею кормів, яка зберігалась до кінця досліду (10 діб). Характерно те, що за весь період при одноразовій роздачі кормів різниця по групі 50 корів була 5,83ц.

Таблиця 2

Добовий надій корів племінного ядра у літній період, n=50, $\bar{x} \pm S_x$

Надій від 50 корів, кг	Роздача кормів на добу	
	Три рази	Один раз
До постановки досліду	7,10±0,038	7,13±0,050
1 день	7,10±0,037	7,12±0,052
2 день	7,10±0,038	7,12±0,047
3 день	7,14±0,048	7,50±0,055***
4 день	7,22±0,056	7,93±0,061***
5 день	7,50±0,067	8,05±0,077***
6 день	7,57±0,082	8,32±0,079***
7 день	7,72±0,101	8,60±0,097***
8 день	8,00±0,112	8,66±0,103***
9 день	8,07±0,124	9,00±0,131***
10 день	8,11±0,146	9,07±0,152***
Всього	75,53±1,052	81,36±1,124***

*** $P < 0,001$.

Споживання зелених кормів у піддослідних групах корів суттєво відрізнялось. Трьохразова роздача кормів співпадає з послідувачим доїнням, а при одноразовій – корови самі регулювали споживання корму в залежності від кількості жуйки, відпочинку та моціону на вигульних майданчиках.

Загальні затрати праці у стійловий період були більшими, ніж у літній при трьохразовій роздачі кормів на 73,9%, а в літній – на 64,8% (табл. 3).

Таблиця 3

Економічна ефективність використання мобільного роздавача кормів при різних технологіях годівлі корів (на одну голову)

Показник	Роздача кормів			
	Стійловий період		Літній період	
	Три рази	Один раз	Три рази	Один раз
Добовий надій, кг	12,85	13,19	15,11	16,27
Загальні затрати праці, люд.-год.	0,527	0,303	0,483	0,293
Затрати праці на 1 кг молока, люд.-год.	0,041	0,023	0,032	0,018
Виручка від реалізації, грн.	27,63	28,34	27,95	30,10
Загальні затрати, грн.	23,55	21,87	19,18	18,03
Прибуток, грн.	4,08	6,47	8,77	12,07
Рівень рентабельності, %	17,32	29,58	45,72	66,94

З даних таблиці 3 видно, що зменшення кількості роздавання кормів вплинуло на загальні затрати по експлуатації корів. На добу кожна корова потребувала матеріальних коштів при трьохразовій роздачі 23,55 грн. У стійловий період, що на 7,68% більше одноразової роздачі кормів, у літній період – на 6,38%. Особливо відчутні отримані переваги ефективності виробництва молока за прибутками: в 1,58 рази у стійловий період, та 1,38 рази у літній.

Висновки. 1. При рівні молочної продуктивності корів у межах 12-16 кг молока від корів української чорно-рябої молочної породи доцільно у годівельні столи доставляти корми мобільними кормороздавачами один раз на добу.

2. Перехід на одноразову роздачу кормів призводить до підвищення рівня рентабельності виробництва молока на 12,26% у стійловий період та на 21,22% у літній.

Література

1. Польова О.Л. Ефективність енергоощадного утримання тварин / О.Л. Польова. – Житомир: Рута, 2010. – 179с.
2. Ревенко І.І. Машини та обладнання для тваринництва / І.І. Ревенко, М.В. Брагілець, В.І. Ревенко. – К.: Кондор, 2009. – 731с.
3. Бурлака В.А. Годівля сільськогосподарських тварин / В.А. Бурлака, М.М. Кривий, В.Д. Шевчук та ін. – Житомир: вид. ДАВ, 2004. – 460с.

Summary

**L. Polyoviy, O. Danchevskiy, O. Polyova
ECONOMIC EFFICIENCY OF MOBILE FEEDS ON DIFFERENT
TECHNOLOGIES COW FEEDING**

Established that the level of milk production of cows within 12-16 kg of milk from cows Ukrainian black spotted dairy breed in the appropriate tables feed deliver mobile feeds feed once a day.

Go to the one-time distribution of food will increase the profitability of milk production of 12.26% in the period stalled and 21.22% in summer.

Key words: Feeds, Mobile, technology, distribution, feed table mode, productivity, efficiency.

Рецензент - д.ф-м.н., проф. Філевич П.В.