

УДК: 636.034

Столяр Ж.В., асистент*

Вінницький національний аграрний університет

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ МІСТКОСТІ
МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ
МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ПРИ ЗМІНІ КРАТНОСТІ ДОЇННЯ**

Анотація. Дослідження показали, що раціональне використання корів з високою фізіологічною місткістю молочної залози, дає змогу переводити тварин на дворазове доїння, раціонально використовувати доїльне обладнання та зменшувати затрати праці.

Ключові слова: корови, молоко, доїння, молочна залоза, фізіологічна місткість.

Доїння корів – найскладніший процес у технології виробництва молока, його частка у загальній структурі затрат становить майже 70%. Тип і конструкція доїльних установок суттєво впливають на рефлекс молоковіддачі, роздоювання корів і їх продуктивність [2].

Проведені науковцями дослідження свідчать, що існуючі системи доїння не враховують індивідуальних морфологічних, фізіологічних і функціональних характеристик корів, в тому числі високопродуктивних, у зв'язку з чим неможливо забезпечити якісне їх видоювання.

Одним із організаційно-технологічних методів доїння корів є визначення кратності доїння протягом доби. Найчастіше застосовують триразове доїння, використання дворазового доїння дає змогу зменшити затрати праці доярок.

Корови здатні накопичувати між доїннями більшу чи меншу кількість молока залежно від місткості вимені. Визначити кратність доїння за добу можна за визначенням максимального разового надою або місткості вимені корови.

Згідно ВНТП-АПК-01.05 доцільно при визначенні кратності доїння корів враховувати фізіологічні ритми лактації та прихований період рефлексу молоковіддачі [1]. Визначення місткості вимені можна за пропуском одного із доїнь. Важливо дослідити можливість переведення корів, яке доять три рази, на дворазове доїння.

Методика досліджень. Із стада корів української чорно-рябої молочної породи приватного сільськогосподарського підприємства «Батьківщина» Вінницького району було відібрано дві групи по 25 корів по мірі закінчення пологового періоду після отелу на 20-25 день.

*Науковий керівник доктор сільськогосподарських наук, проф. *Польовий Л.В.*

Облік надоїв проводився за контрольними доїннями кожної піддослідної тварини. Потім на другий день корів другої групи перевели на дворазове доїння, яке проводилось протягом шести днів. Після цього корів було переведено на триразове доїння до кінця лактації. А корів першої групи постійно доїли три рази.

Для досліджень відібрали ще одну групу корів у кількості 50 голів по мірі стабілізації молочної залози (на 20-25 днів після отелу). Всі 50 корів були переведені на дворазове доїння. Корів, які знизили при переході з триразового доїння на дворазове на 25 відсотків і більше надій, було повернуто на триразове доїння, а тих, які залишились продовжували доїти два рази до кінця лактації. Контрольні доїння проводились ще чотири дні і в подальшому кожний місяць до кінця лактації.

Результати досліджень. Середня продуктивність корів, яких доїли три рази склала 13,2 кг. Потім надої підвищувались: на наступний день на 6,7%, через два дні на 10,3% і т.д. (рис.1). Ці дані показують, що у корів після 20-25-денного періоду після отела надої продовжували зростати. В той же час, у корів, які були в другій групі при початковому рівні надою 15,2 кг, при переході на дворазове доїння через добу надої зменшились на 3,68 кг, або на 24,2%. Зниження надоїв продовжувалось ще один день – до 72,9% від початку досліджу. Потім до шостого дня відбулось підвищення надоїв, які склали 91 відсоток (рис. 2).

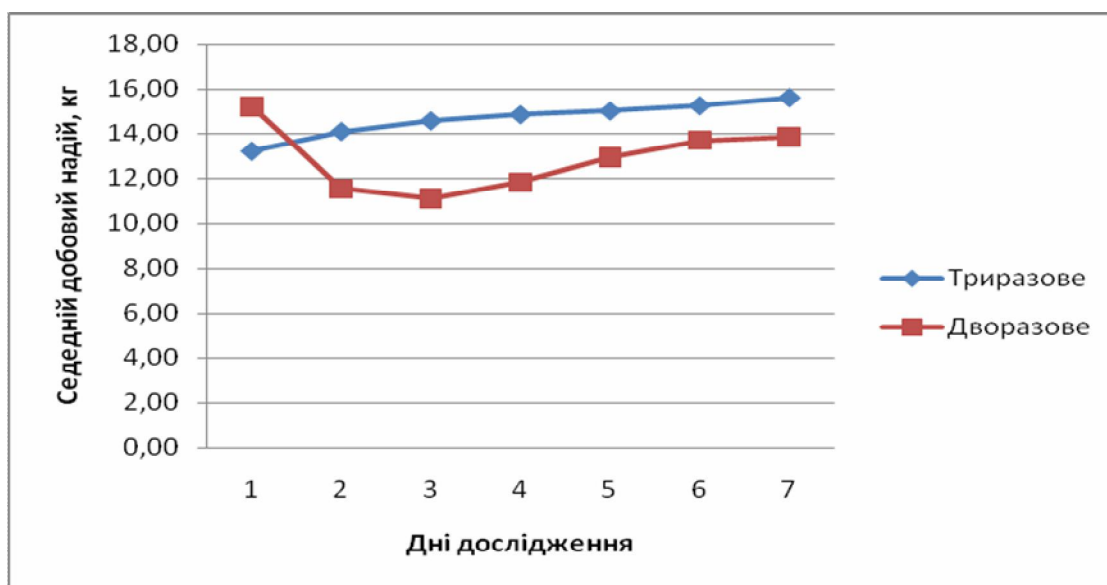


Рис.1. Динаміка добових надоїв корів на першому місяці лактації при різній кратності доїння

Таким чином, дослідження показали, що при суттєвому зниженні в перші дні надоїв при переході з триразового доїння до дворазового, через декілька днів вони продовжували підвищуватись. Тому, важливо було встановити, які корови збільшували надій, а які зменшували при переході до дворазового доїння.

В другому досліді з 50 корів після переходу на дворазове доїння 24 корови мали фізіологічну місткість вимені меншу 75% від початку досліджень. Тому, їх залишили на триразовому доїнні, а всіх інших в кількості 26 корів – перевели на

дворазове (табл.2). Повернення на триразове доїння призвело до стабілізації надоїв через три дні, а потім до збільшення.

При дворазовому доїнні корів з високою фізіологічною місткістю вимені надої за період дослідження були дещо вищими ніж при триразовому.

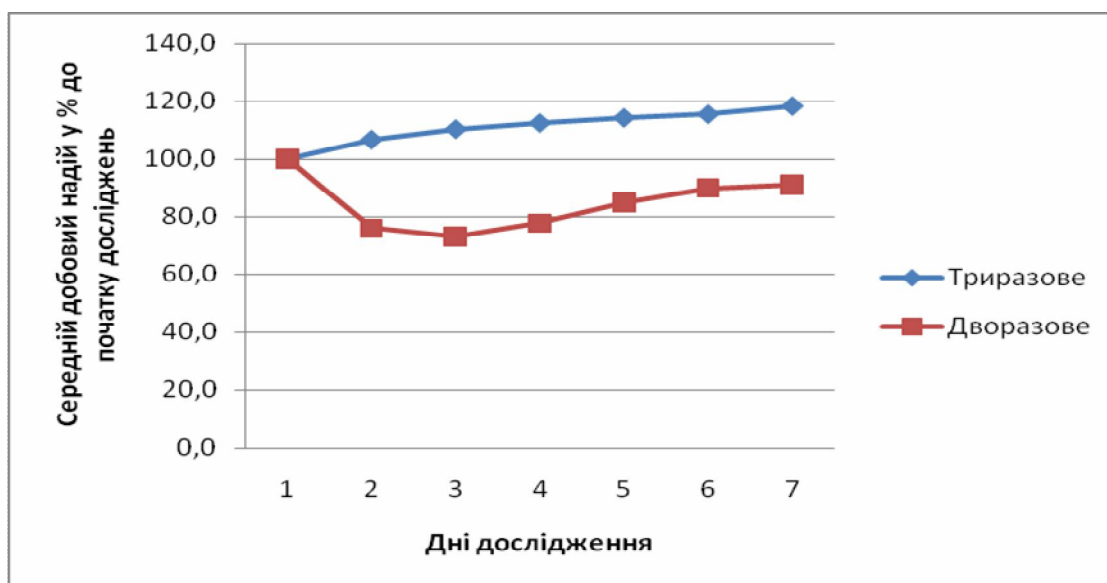


Рис.2. Добові надої корів на першому місяці лактації, у % до початку доїння при різних кратності доїння

Таблиця 2. Продуктивність корів при переході з триразового до дворазового доїння при умові високої фізіологічної місткості молочної залози

Надій, кг	Доїння корів триразове			Доїння корів дворазове		
	n	Σ	$x \pm Sx$	n	Σ	$x \pm Sx$
При постановці на дослід	50	713	14,26±0,29	-	-	-
Першого дня переходу на дворазове доїння	-	-	-	50	526	10,52±0,29
Другий день переходу на дворазове доїння при доборі за ємністю вимені	24	281	12,17±0,23	26	337	12,96±0,18
Третій день	24	316	13,17±0,18	26	364	14,00±0,15
Четвертий день	24	337	14,04±0,17	26	378	14,54±0,15
П'ятий день	24	356	14,83±0,16	26	394	15,15±0,16

Слід відмітити, що умови годівлі та утримання піддослідних корів максимально наближені були до норми. Складність була в організації першого пропуску доїння, тому що тварин після згодовування в обід кормів не доїли. Це привело до переповнення молочної залози молоком. Ввечері з'їдання кормів було дещо менш активним, але при початку доїння тварини проявили знову нормальний ритм

годівлі. Тому, все це призвело до втрат молока при переході на дворазове доїння на 26,23%.

Такі витрати молока у виробничих умовах суттєві. Але раціональне використання фізіологічної місткості вимені дозволило вже через чотири дні від корів з триразовим доїнням отримати 356 кг молока, а від дворазового доїння – 394 кг, що разом складає 750 кг. Це більше ніж на початку досліду на 37 кг. Підвищення надоїв в кінці першого місяця лактації – закономірно і використання корів з високою місткістю вимені для дворазового доїння є одним із резервів зменшення витрат праці та покращання організації виробництва молока, що особливо важливо для невеликих сільськогосподарських підприємств.

По закінченню лактації у корів при триразовому доїнні середні надої були $3473,5 \pm 92,9$ кг, а при дворазовому – $3609,2 \pm 53,4$ кг. Різниця не вірогідна.

Висновок. Дослідження показали, що раціональне використання корів з високою фізіологічною місткістю молочної залози, дає змогу переводити тварин на дворазове доїння, раціонально використовувати доїльне обладнання та зменшувати затрати праці.

Література

1. Відомчі норми технологічного проектування. Скотарські підприємства ВНТП-СГІП-46-1.94. – К, 1994. – 60 с.
2. Луценко М.М., Іванишин В.В., Смоляр В.І. Перспективні технології виробництва молока: Монографія. – К.: Видавничий центр «Академія», 2006. – 192 с.

Анотація. Исследования показали, что рациональное использование коров с высокой физиологической вместимостью молочной железы, позволяет переводить животных на двукратное доение, рационально использовать доильное оборудование и уменьшать затраты труда.

Ключевые слова: коровы, молоко, доения, молочная железа, физиологическая вместимость.

Abstract. The conducted researches on the cows Ukrainian black - speckled of latescent rock on transition from triple on double obtaining of milk.

Established, that it is expedient to translate the cows, in which one physiological roominess of a mamma high (more than 75 %), on double obtaining of milk. It resolves to keep latescent productivity(output) of the cows and to reduce costs of activity at obtaining of milk.

Key words: cows, milk, milking, mammary gland, the physiological capacity.