

УДК: 591.1:591.469:637.11

Кульчицька А.П., асистент*
Вінницький національний аграрний університет**БАЛЬНА ОЦІНКА МОРФОЛОГІЧНИХ ОЗНАК ВИМЕНІ КОРІВ В
ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СПОСОБІВ ДОЇННЯ**

Доведено, що використання бальної оцінки морфологічних ознак вимені корів у залежності від трьох або двох кратного доїння встановлений взаємозв'язок з врахуванням режиму видоювання долей молочної залози. Так, за промірами вим'я корови при двохкратному доїнні мали перевагу над трьохкратним доїнням. Ці дані свідчать, що режим доїння корів необхідно оцінювати не тільки за промірами молочної залози, але й за бальною оцінкою.

Ключові слова: кратність доїння, бали, оцінка, молоко, вим'я.

Кількість і якість молока залежить від розвитку, функціонування і фізіологічного стану часток вимені, через це необхідно більш глибоко вивчати анатомічні і фізіологічні особливості кожної частки.

Оцінка вимені корів являється однією з важливих ознак технологічного відбору і проводиться з метою виявлення придатності тварин до машинного доїння. Шляхом оцінки морфологічних ознак можна досягти ефективного використання доїльного обладнання і зменшення затрат часу на доїння. [2]

Важливою морфологічною ознакою вимені корів являється його форма. Встановлено, що корови з великим залозистим вименем, з рівномірно розвиненими частками є оптимальним для машинного доїння розмірами дійок і їх розміщення мають високу продуктивність.

Основними показниками при оцінці вимені корів, які мають пряме відношення щодо придатності його до доїння і рівню молочної продуктивності – форма, розмір вимені і дійок [3].

Методика досліджень: Наукова робота по оцінці якості вимені проводилась в племзаводі «Літинський» с. Громадське Літинського району Вінницької області на коровах української червоно-рябої молочної породи. Для дослідження було сформовано дві групи корів, контрольна та дослідна, чисельністю по 10 голів в кожній, які були відібрані за принципом груп-аналогів.

Тварин утримували згідно технології прийнятої в господарстві. Доїння контрольної групи проводилось три рази на добу, а дослідної групи два рази на добу.

Морфологічні ознаки вимені оцінювали на другому третьому місяцях лактації за методичними рекомендаціями [4]. Ознаки вимені за морфологічними показниками оцінювали по 25 бальній шкалі, виходячи з найвищої оцінки 5 балів. Ступінь розвитку залозистої тканини оцінювали шляхом прощупування і огляду вим'я до і після доїння, залозисте вим'я після доїння стає м'яким і сильно спадає, що супроводжується утворенням м'яких складок (запас вимені).

Результати досліджень. Отримані результати досліджень свідчать, що

* Науковий керівник: доктор с.-г. наук, професор Польовий Л.В.

тварини обох груп відповідали стандарту по українській червоно – рябій молочній породі, а їхнє вим'я придатне до машинного доїння. Найкращими показниками, які характеризують якість вим'я, являються його форма і розміри.

Форма вимені в обох групах була ванноподібна. За величиною вимені, яка характеризується обхватом, довжиною, шириною, глибиною передніх четвертей спостерігається деяка різниця між групами, найкращим розвитком перерахованих ознак відрізнялись корови дослідної групи, проміри яких відповідно склали (см): 121,5; 42,2; 33,9; 31,0 з вірогідною різницею над аналогами контрольної групи ($P < 0,05$; $P < 0,01$) таблиця 1.

Довжина передньої дійки в дослідній групі корів 7 см, що більше контрольної на 0,95 см, або на 15,7%. Діаметр передньої дійки в дослідній групі 2,56 см, що більше показника контрольної групи тварин на 0,44 см або на 21,6% ($P < 0,05$).

Таблиця 1. Проміри вим'я повновікових корів на 2-3 місяцях лактації

Показник	Трьох разове доїння (контроль)	Двох разове доїння (дослід)
Обхват вим'я	114,7±1,35	121,5±0,92 **
Довжина вим'я	39,2±1,06	42,2±0,68 *
Ширина вим'я	30,3±0,54	33,9±0,7 **
Глибина передніх чвертей	28,6±0,5	31,0±0,54*
Довжина передньої дійки	6,09±0,1	7,0±0,27*
Діаметр передньої дійки	2,12±0,11	2,6±0,14*

Примітка: * $P < 0,05$; ** $P < 0,01$

У таблиці 2 наведені результати бальної оцінки морфологічних особливостей вимені піддослідних груп корів склали 21,7 бали, що менше показника дослідної групи на 0,8 бали. По величині і прикріпленню до тіла вим'я корів дослідної групи оцінено на 4,4 бали, що менше дослідної на 0,4 бали. Залозистість і вираженість кровоносних судин в контрольній групі оцінено в середньому в 4,3 бали, що менше показника дослідної групи на 0,3 бали. Форма, довжина і ширина вимені в контрольній і дослідній групі оцінена в 4,9 бали. При встановленні бальної оцінки окремих груп ознак користувались вказівками, які наведені в рекомендаціях по оцінці вимені і молоковіддачі корів молочних і молочно - м'ясних порід [1].

Окомірна оцінка розвитку вим'я об'єктивно підтверджується отриманими промірами вимені і дійок.

Таблиця 2. Оцінка морфологічних ознак вимені піддослідних груп корів, балів

Ознаки вимені	Трьох разове доїння (контроль)	Двох разове доїння (дослід)
Величина і прикріплення до тіла	4,44	4,81
Залозистість і вираженість кровоносних судин	4,34	4,56
Форма, довжина ширина вимені	4,88	4,94
Розвиток четвертей, вираженість бокової борозни і дна вимені	4,03	4,02
Дійки величина форма і розміщення	4,11	4,22

У таблиці 3 представлена бальна оцінка промірів вимені корів піддослідних груп. У ході візуальної оцінки встановлена позитивна тенденція в дослідній групі корів ЗА морфологічними ознаками вимені. Вірогідна різниця між групами в бальній оцінці вимені виявлені в діаметрі передніх дійок, даний показник дослідної групи оцінений в 3,6 бали, що більше контрольної на 1,35 бали або на 60,7% ($P < 0,01$)

Таблиця 3. Бальна оцінка промірів вимені корів піддослідних груп, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$, $C_v\%$

Показники	Трьохразове доїння (контроль)		Двохразове доїння (дослід)	
Ширина вим'я	3,84±0,28	4,62	4,32±0,41	4,97
Довжина вим'я	4,65±0,36	4,33	4,85±0,26	3,53
Обхват вим'я	3,39±0,27	5,09	3,77±0,18	3,76
Глибина передніх чвертей	3,97±0,24	4,12	4,6±0,24	3,54
Довжина передньої дійки	5,0±0	0	4,9±0,12	2,35
Діаметр передньої дійки	2,25±0,22	7,02	3,58±0,23**	4,52

Висновок: Встановлено, що використання бальної оцінки морфологічних ознак вимені корів у залежності від трьох або двох кратного доїння встановлений взаємозв'язок з врахуванням режиму видоювання долей молочної залози. Так, за промірами вим'я корови при двохкратному доїнні мали перевагу над трьохкратним доїнням. Ці дані свідчать, що режим доїння корів необхідно оцінювати не тільки за промірами молочної залози, але й за бальною оцінкою.

Література

1. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід. Інструкція з ведення племінного обліку в молочному і молочно-м'ясному скотарстві. - К.: «ППНВ», 2004. – 76с.
2. Кибкало А. Морфологические и функциональные свойства вымени коров / Кибкало, Г. Пономарева // Молочное и мясное скотоводство. – 2004. - №5. – С. 22-23.
3. Курак А.С. Режимы выдаивания и эффективность доения / А. С. Курак // Главный зоотехник. - 2004. № 10 – С. 75-76.
4. Рекомендации по оценке вымени и молокоотдачи коров молочных и молочно-мясных пород. М.: Колос, 1965. - 32 с.

Summary

SCORING MORPHOLOGICAL UDDER OF COWS IN MILKING DEPENDING ON THE WAY / Kulchitska A.P.

It is shown that the use of scoring morphological udder of cows, depending on three or two times the milking established relationship with regard to mode of milking fractions of breast cancer.

Thus, measurements of udder of a cow at milking two or three times take precedence over the milking three times. These data indicate that the mode of milking cows should be assessed not only by measurements of the breast, but also scoring.

Keywords: frequency of milking, balls, score, milk, udder.

УДК 636.081

Мандрик М.О., Бігас О.В., Москаленко О.А.
Інститут кормів і сільського господарства Поділля НААН

**ОЦІНКА КОРІВ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ ЗА МОРФО-
ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ОСОБЛИВОСТЯМИ ВИМЕНІ В ПЛЕМІННИХ
ЗАВОДАХ**

Наведено результати оцінки морфо-функціональних особливостей вимені корів та їх зв'язку з молочною продуктивністю та придатністю до машинного доїння.

Ключові слова: симентальська порода, молочна продуктивність, оцінка, взаємозв'язок, проміри, індекси.

З літературних джерел відомо, що морфологічні ознаки вим'я, які характеризуються основними промірами, мають тісний позитивний зв'язок з молочною продуктивністю корів. Продуктивність корів позитивно корелює з швидкістю молоковіддачі при машинному доїнні [1, 2, 3]. Тому впровадження інноваційних технологій доїння вимагає від селекціонерів проводити племінну роботу не лише в напрямі підвищення молочної продуктивності корів, а й в напрямі удосконалення вим'я за формою, розміром, здатністю тварин швидко і повно з усіх чвертей вим'я віддавати молоко при машинному доїнні. Такі вимоги тепер ставлять господарства з різною формою власності перед племінними заводами. Адже тільки вони є основними постачальниками племінних бугаїв для станції штучного осіменіння. Вплив їх на якісне поліпшення цих ознак у корів обслуговуваних господарств дуже значний. Обстеженням корів різних порід встановлено, що там, де при відборі не надається увага формі вимені, воно у багатьох корів розвинуто нерівномірно. Нерівномірність його розвитку призводить до зниження надоїв та швидкості молоковіддачі.

Важливість оцінки вимені корів за морфо-функціональними особливостями викликається успадкуванням їх нащадками [3, 4, 5].

З метою підвищення рівня селекції тварин симентальської породи щодо машинного доїння нашим завданням було вивчення морфо-функціональних особливостей вим'я симентальських корів.

Методика проведення досліджень. Вивчення морфо-функціональних особливостей вим'я корів у племінних господарствах ТОВ Агрокомплекс «Зелена