

УДК 636.082.23

Кос В. Ф., к.с.-г.н., доцент, **Жмур А. Й.**, асистент ©*Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З. Гжицького***МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ
ВЛАСТИВОСТІ ВИМ'Я КОРІВ РІЗНИХ ЛІНІЙ
УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ**

Вивчали молочну продуктивність та морфофункціональні властивості вим'я корів різних генотипів української чорно-рябої молочної породи.

Дослідженнями встановлено, що надій за лактацію піддослідних тварин становить понад 4000 кг в середньому на 1 голову. Найбільш високими надоями характеризуються корови – дочки плідника Голубка 1120, що належить до лінії Силінг Трайджун Рокита 252803. Їх надій за повновікову лактацію становить 4432 кг. Найбільш низькомолочними виявилися корови – дочки бугая Полюса 1051, що належить до лінії Варкумера 4086 вітчизняної селекції – 3965 кг.

З 410 піддослідних тварин 220 голів (53,6 %) мали ванно- та чашоподібну форму вим'я, 169 голів (41,2 %) округлу і 17 голів (6,2 %) – ступінчасту.

Найбільша кількість тварин з ванноподібною та чашоподібною формою вим'я була серед корів I-III отелів і серед тих, які належали до лінії Силінг Трайджун Рокита 252803.

Тварини, які в своєму генотипі мали більш високу частку спадковості голишинської породи, характеризувалися також кращими функціональними властивостями вим'я.

Ключові слова: лінія, форма вим'я, індекс вим'я, частка спадковості, кореляція, селекція.

Вступ. Передумовою ефективного ведення тваринницьких галузей в сучасних умовах господарювання є висока продуктивність стад [1, 2]. Зокрема при розведенні великої рогатої худоби в окремих господарствах України вже зараз одержують за лактацію в середньому на одну корову 4,5 – 5,0 тисяч і більше кілограмів молока [4, 5]. У зв'язку з цим, перед селекціонерами стоїть завдання створювати тварин конституціонально міцних, здатних у відповідних умовах реалізувати високу і стабільну продуктивність, стійких до стресових навантажень, резистентних до захворювань і з доброю плодючістю. При цьому важливо, щоб корови мали високу продуктивність, починаючи вже з першої лактації, і володіли продуктивним довголіттям [3]. Тому особливо важливе значення має селекція корів за їх молочною продуктивністю та придатністю до машинного доїння в кожному господарстві країни.

В господарствах західного регіону України розводять в основному тварин української чорно-рябої молочної породи, поголів'я якої належить до різних ліній вітчизняної та зарубіжної селекції.

Одним з кращих господарств на Львівщині на даний час є ПАФ "Білий Стік" Сокальського району. В останні роки надій в середньому на одну корову по даному господарстві становить понад 4000 кг.

З метою дальшого підвищення молочної продуктивності та покращення племінних якостей тварин тут проводиться відповідна селекційно-племінна робота, зокрема ведеться селекція тварин на придатність їх до машинного доїння.

Постановка завдання, мета статті. Метою нашої роботи було вивчення молочної продуктивності, морфо-функціональних властивостей вим'я та взаємозв'язку між швидкістю молоковіддачі і показниками даних властивостей корів різних генотипів української чорно-рябої молочної породи.

Матеріал і методи. Матеріалом наших досліджень були корови української чорно-рябої молочної породи, що належать в основному до таких трьох ліній:

1. Варкумера 4086 (вітчизняної селекції),
2. Віс Бек Айдіала 1013415 (голландська селекція).
3. Силінг Трайджун Рокита 252803 (голландська селекція).

Тварини, які належали до двох останніх ліній, мали $\frac{3}{4}$ і $\frac{7}{8}$ частки спадковості голландців і відповідно $\frac{1}{4}$ та $\frac{1}{8}$ – української чорно-рябої молочної породи.

У роботі використані дані первинного зоотехнічного обліку, бонітувальні відомості, а також матеріали власних досліджень та спостережень.

Облік молочної продуктивності та вивчення морфофункціональних властивостей вим'я корів проводили загальноприйнятими методами.

Результати досліджень. Дослідженнями встановлено, що стадо великої рогатої худоби господарства укомплектоване поголів'ям української чорно-рябої молочної породи вітчизняної та зарубіжної селекції, зокрема голландської. Найбільш поширеними в стаді є лінії Віс Бек Айдіала 1013415 та Силінг Трайджун Рокита 252803, до яких належить більшість поголів'я тварин стада.

Найбільш високою молочною продуктивністю за повновікову лактацію відзначалися корови, що належать до лінії Силінг Трайджун Рокита 252803 голландської селекції (табл. 1).

Таблиця 1

**Молочна продуктивність корів різних генотипів
української чорно-рябої молочної породи, ($\bar{X} \pm m\bar{x}$)**

Групи тварин	Надій, кг	Вміст жиру в молоці, %	Вихід молочного жиру, кг
1	3965±87	3,55±0,03	130,7±3,6
2	4240±71	3,51±0,02	148,8±3,6
3	4432±58	3,62±0,02	160,3±2,7

З 410 піддослідних корів 220 голів (53,6%) мали ванно- та чашоподібну форму вим'я, 169 голів (41,2%) – округлу і 17 голів (4,2%) – ступінчасту.

Найбільша кількість тварин з ванноподібною та чашоподібною формами вим'я була серед корів I-III отелів і серед тих, які належали до лінії Силінг Трайджун Рокита 252803.

Форми вим'я у корів-дочок та їх матерів різної генеалогічної приналежності показано в таблиці 2.

Таблиця 2

**Форма вим'я у корів-дочок та їх матерів
різних генетичних груп**

Групи тварин	Форма вим'я (%)					
	Ванно- і чашоподібна		Округла		Ступінчата	
	дочки	матері	дочки	матері	дочки	матері
1	52,1	48,5	43,8	43,3	4,1	8,2
2	54,6	44,7	42,9	49,0	2,5	6,3
3	57,1	44,0	42,6	51,6	0,3	4,4

Дані, що характеризують форму вим'я у корів різних генеалогічних груп, показують, що у тварин з більш високою часткою спадковості голштинської породи найбільший відсоток особин з ванно- та чашоподібною формами вим'я. Із зниженням частки спадковості голштинів (1 група) зменшується кількість особин з ванноподібною та чашевидною формою вим'я і збільшується кількість з округлою та ступінчатою формами. Серед ліній голштинської селекції кращою формою вим'я відзначаються корови з лінії Силінг Трайджун Рокита 252803. Більша їх частина мали ванноподібну та чашовидну форми вим'я.

Наведені дані дають підставу стверджувати, що форма вим'я в дочерньому поколінні певною мірою обумовлена часткою спадковості голштинської породи і таким чином має спадкову детермінацію, що дозволяє вести селекцію на покращення цього показника в стаді. З таблиці видно також, що найбільший ефект селекції спостерігається в другій і третій групах тварин, де в дочірньому поколінні суттєво зменшується відсоток тварин з ступінчастим вим'ям (0,3%) порівняно з показниками материнської групи (4,4%).

Форма дійок у корів даного стада в основному циліндрична (68%) і конічна (16%). Дійки непридатні до машинного доїння – грушеподібної, пляшкоподібної та олівцеподібної форми – зустрічаються в 4-5% випадків.

Найчастіше (78,5%) вершки дійок мають округлу форму; з кратерною формою складають біля 8%.

При вивченні функціональних властивостей вим'я (табл. 3) встановлено, що більш високий добовий надій (15,8 кг), підвищену швидкість доїння (1,55 кг/хв), більш рівномірно розвинуте вим'я (41,7%) мали корови – дочки бугая Голубка 1120 (лінія Силінг Трайджун Рокита 252803), а тварини вітчизняної селекції (лінія Варкумера 4086) поступалися за названими показниками як аналогам третьої, так і другої піддослідних груп. Між тваринами другої і третьої піддослідних груп за добовим надоем, швидкістю молоковіддачі, індексом вимені різниця незначна і статистично недостовірна.

Таблиця 3

Функціональні властивості вим'я у корів різних генетичних груп

Групи тварин	Функціональні властивості вим'я			
	Добовий надій, кг	Швидкість молоковіддачі, кг/хв	Індекс вим'я, %	Оцінка в балах
1	10,6	1,32	43,3	8,40
2	13,5	1,46	42,4	8,90
3	15,8	1,55	41,7	9,45

При вивченні взаємозв'язку добового надою корів різних груп з швидкістю молоковіддачі та тривалістю доїння встановлено, що зв'язок існує, він додатний, однак більш високий ($r=0,67$) коефіцієнт кореляції виявився у тварин третьої групи і незначним ($r=0,36$) у корів першої піддослідної групи. Зв'язок між добовим надоєм та індексом вим'я у тварин всіх піддослідних груп виявився незначним і статистично недостовірним. Очевидно, добір за рівномірністю розвитку вим'я необхідно вести окремо, незалежно від молочної продуктивності і походження корів.

Висновки. При селекції чорно-рябої худоби в господарствах Львівщини одночасно з основними господарсько-корисними ознаками необхідно враховувати функціональні властивості вим'я корів, а для покращення цих ознак широко використовувати перевірених плідників голштинської породи великої рогатої худоби. Серед трьох основних ліній, представників яких розводять в даному господарстві, найкраще дані показники проявляються у тварин з високою часткою спадковості голштинів, зокрема у тварин лінії Силінг Трайджун Рокита 252803. Звичайно, тварини цієї групи характеризуються найбільш високими надоями.

Література

- 1.Ефименко М. Я. Преобразование украинской популяции черно-пестрого скота / М. Я. Ефименко // Материалы научно-практической конференции «Использование голштинской породы для интенсификации молочного скота». – К.: 1987. – С. 38–40.
- 2.Кос В. Ф. Молочна продуктивність та морфо-функціональні властивості вим'я корів чорно-рябої породи різних генотипів / В. Ф. Кос, П. Й. Руснак // Тези доповідей 43 науково-виробничої конференції. – Львів, 1992. – С. 51.
- 3.Пахольок В. С. Вплив генофондів на тип і молочну продуктивність корів чорно-рябої породи різних генотипів / В. С. Пахольок // Матеріали доповідей науково-практичної конференції “Теоретичні і практичні аспекти породоутворювального процесу у молочному та м'ясному скотарстві”. – К.: Асоціація “Україна”, 1995. – С. 147–148.
- 4.Федорович Є. І. Західний внутрішньопородний тип української чорно-рябої молочної породи: господарсько-біологічні та селекційно-генетичні особливості / Є. І. Федорович, Й. З. Сірацький. – Київ: Науковий світ, 2004. – 385 с.

5. Шляхи консолідації та поліпшення внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи / Мамчак І. В., Брантюк А. П., Довгополий І. М., Остапів Д. М. // Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні проблеми ветмедицини, зооінженерії та технології продуктів тваринництва”. – Львів, 1997. – С. 525–527.

Summary

V.F.Kos, A.J.Zhmur

MILK PRODUCTIVITY AND FUNCTIONAL FEATURES OF THE UDDER OF COWS OF VARIOUS LINES OF THE UKRAINIAN BLACK-AND-SPOTTED DAIRY BREED

The article studied milk productivity and functional features of the udder of cows of various genotypes of the Ukrainian Black-and-Spotted dairy breed.

As the study determined, milk yield during the full-age lactation of the researched animals reaches an average of over 4,000 kg per head. The highest yields (4,432 kg) were shown by the cows that belong to the line Syling Triejoon Rokita 252803; the lowest yield figures (3,965 kg) were registered at cows that belong to the Varkumer line 4086.

The cows of the line Syling Triejoon Rokita had the largest group of animals with bath-like and cup-like forms of the udder. Animals of this line were also characterized by the improved functionality of the udder.

Рецензент д. вет. наук., професор Стефаник В. Ю.