

Breeding bulls, spermproductivity, Echinacea purpurea, forage, addition, spermateliosis

УДК 636.22/28.561.469

М.І. БАЩЕНКО, Л.М. ХМЕЛЬНИЧИЙ

Черкаський інститут агропромислового виробництва УААН

## ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ МОРФОЛОГІЧНИХ ОЗНАК ВИМЕНІ

*Розглянуто можливості поліпшення морфологічних якостей вимені корів української червоно-рябої молочної породи, які ґрунтуються на кореляційному зв'язку між розвитком статей тазової частини і промірами ознак вимені.*

**Українська червоно-ряба молочна порода, проміри, вим'я**

Морфологічні ознаки вимені у корів формуються на складній генетичній основі у нерозривному зв'язку з будовою всього організму та особливо із статями, які можуть знаходитись у відповідній взаємозалежності. Про зв'язок основних промірів вимені та його морфологічних особливостей з ознаками будови заду корів чорно-рябої і червоної степової порід повідомляє В.М. Сірокуров [5], а Ю.Ф. Мельник [3] підтверджує такий факт високими коефіцієнтами кореляції між обхватом вимені і шириною в маклаках у симентал % голштинських 5/8-кровних ( $r = 0,526$ ) та 3/4-кровних ( $r = 0,608$ ) помісей.

© М.І. Башченко, Л.М. Хмельничий, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

І. Іоганссон і співавтори [2] свідчать про наявність взаємозв'язку форми вимені із формою таза. Дослідження, проведені ними, показали наявність позитивної достовірної кореляції між навскісною довжиною заду та довжиною вимені ( $r = 0,17$ ), а також між нахилом крижів та нахилом дна вимені ( $r = 0,13$ ).

Між навскісною довжиною заду та довжиною вимені Ф.Л. Гаркавий [1] також виявив високодостовірну позитивну кореляцію ( $r = 0,49$ ), а кореляція, вирахована ним між широтними промірами таза і вимені, була позитивною, але слабкою. З цього приводу автор розмірковує, що під довгим і широким тазом може розміститися як велике, так і мале вим'я, а під малим тазом — тільки невелике.

Аналізуючи наведений огляд літератури в аспекті поставленої проблеми та враховуючи її значення для селекції молочної худоби, нами було проведено експериментальне дослідження з вивчення впливу розвитку статей тазової частини корів на формування у них основних морфологічних ознак вимені.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження проводились на коровах-первістках української червоно-рябої молочної породи племінних заводів "Маяк" ( $n = 76$ ) Золотоніського, "Промінь" ( $n = 129$ ) Черкаського та племрепродуктора "Старий Коврай" ( $n = 50$ ) Чорнобаївського районів. Взяття промірів будови тіла проводили на 2–3-му місяці лактації, а вимені за 1–1,5 год до вранішнього доїння. Біометричне опрацювання експериментальних даних — статистичний та кореляційний аналіз — проводили за методикою Н.А. Плохинського [4].

**Результати досліджень.** Корови-первістки української червоно-рябої молочної породи підконтрольних господарств істотно не вирізняються за промірами тазової частини тіла, хоча дещо кращими показниками характеризуються тварини племінного заводу "Маяк" (табл. 1). За величиною вимені, визначеною промірами обхвату, довжини і ширини, спостерігається деяка міжстадна різниця.

**1. Характеристика корів-первісток української червоно-рябої молочної породи за промірами таза і вимені (M ± m, см)**

Проміри	ПЗ АФ “Маяк”	ПЗ “Промінь”	ПР “Старий Коврай”
Оцінено тварин	76	129	50
Навскісна довжина заду	53,2 ± 0,31	51,9 ± 0,20	52,1 ± 0,21
Ширина в: маклаках	51,7 ± 0,34	51,1 ± 0,19	50,5 ± 0,28
кульшах	49,6 ± 0,27	49,0 ± 0,18	49,3 ± 0,37
сідничних горбах	34,0 ± 0,25	34,2 ± 0,19	33,8 ± 0,30
Обхват вимені	133,0 ± 1,28	130,2 ± 1,31	118,4 ± 1,33
Довжина вимені	42,6 ± 0,64	41,7 ± 0,37	38,4 ± 0,67
Ширина вимені	32,2 ± 0,50	31,9 ± 0,24	27,3 ± 0,40
Довжина передньої частини вимені	13,3 ± 0,30	14,3 ± 0,26	12,5 ± 0,26

Найкращим розвитком перерахованих ознак вирізняються тварини із стада племзаводу АФ “Маяк”, у яких вони відповідно становлять 133,0; 42,6 та 32,2 см з незначною різницею над ровесницями племзаводу “Промінь” та переважаючою — племрепродуктора “Старий Коврай” — відповідно на 0,2 і 14,6; 0,9 і 4,2 та 0,3 і 4,9 см.

У табл. 2 наведено показники кореляційного зв'язку між промірами заду корів-первісток і промірами основних морфологічних ознак вимені у межах підконтрольних господарств. Коефіцієнти між корелюючими промірами мають позитивну спрямованість, незалежно до якого господарства належить оцінене поголів'я тварин.

**Висновок.** Установлене існування високодостовірної позитивної кореляції між промірами ширини та довжини заду і основними промірами, що характеризують величину вимені, дає змогу прогнозувати поліпшення якості вимені через добір телиць з високими показниками розвитку тазової частини.

**2. Фенотипічна кореляція між промірами заду та основними морфологічними ознаками вимені**

Корелюючі ознаки	ПЗ “Маяк”		ПЗ “Промінь”		ПР “Старий Коврай”	
	r	t <sub>r</sub>	r	t <sub>r</sub>	r	t <sub>r</sub>
Навскісна довжина заду — обхват вимені	0,529	6,41	0,441	6,23	0,405	3,42
Навскісна довжина заду — довжина вимені	0,584	7,72	0,309	3,87	0,354	2,86
Навскісна довжина заду — ширина вимені	0,529	6,83	0,237	2,85	0,594	6,50
Навскісна довжина заду — довжина передньої частини вимені	0,410	4,30	0,322	4,11	0,231	1,72
Ширина в маклаках — ширина вимені	0,477	5,38	0,290	3,24	0,486	4,50
Ширина в маклаках — довжина вимені	0,759	7,58	0,385	5,13	0,367	2,99
Ширина в маклаках — довжина передньої частини вимені	0,373	3,78	0,291	3,67	0,203	1,50
Ширина в маклаках — обхват вимені	0,446	4,86	0,531	8,41	0,388	3,30
Ширина в кульшах — обхват вимені	0,436	4,69	0,384	5,12	0,197	1,45
Ширина в кульшах — довжина вимені	0,537	6,58	0,326	4,14	0,173	1,26
Ширина в кульшах — ширина вимені	0,503	5,87	0,222	2,65	0,328	2,60
Ширина в кульшах — довжина передньої частини вимені	0,281	2,66	0,099	1,14	0,174	1,27
Ширина в сідничних горбах — обхват вимені	0,303	2,91	0,297	3,70	0,134	0,97
Ширина в сідничних горбах — довжина вимені	0,351	3,49	0,264	3,22	0,141	1,02
Ширина в сідничних горбах — ширина вимені	0,304	2,92	0,161	1,88	0,417	3,57
Ширина в сідничних горбах — довжина передньої частини вимені	0,302	2,89	0,118	1,36	0,111	0,80

1. *Гарькавий Ф.Л.* Селекция коров и машинное доение. — М.: Колос, 1974. — 160 с.

2. *Иоганссон И., Рендель Я., Граверт О.* Генетика и разведение домашних животных. — М.: Колос, 1970. — С. 191–195.

3. *Мельник Ю.Ф.* Залежність продуктивності худоби української червоно-рябої молочної породи від спадкових і паратипових факторів: Автореф. дис. ...канд. с.-г. наук: 06.02.01 / Інститут розведення і генетики тварин УААН. — Чубинське, 2000. — 17 с.

4. *Плохинский Н.А.* Руководство по биометрии для зоотехников. — М.: Колос, 1969. — 256 с.

5. *Сірокуров В.М.* Морфологічні особливості вим'я і придатність до машинного доїння корів спеціалізованих молочних стад // Племінна справа і біологія розмноження сільськогосподарських тварин. — К.: Урожай, 1974. — Вип. 5. — С. 15–17.

#### **ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ВЫМЕНИ.** М.И. Башченко, Л.М. Хмельничий

*Рассмотрены возможности улучшения морфологических качеств вымени коров украинской красно-пестрой молочной породы, которые основаны на корреляционной связи между развитием статей тазовой части и промерами признаков вымени.*

**Українська красно-пестрая молочная порода, промери, вымя**

#### **WAYS OF IMPROVEMENT OF MORPHOLOGICAL CHARACTERS OF UDDER.** M.I. Bashchenko, L.M. Khmelnychy

*Possibilities of improvement of morphological qualities of udder of cows of the Ukrainian red-motley milk breed, which are based on correlation communication between development of reasons of pelvic part and measurements of signs of udder, are considered.*

**Ukrainian red-motley milk breed, measurements, udder**

**УДК 575**

**О.Г. БЛИЗНЮЧЕНКО**

*Полтавська державна аграрна академія*

## **ГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ ПОРОДОУТВОРЕННЯ**

*Дається генетичне визначення породи на основі гомо- і таутозиготності генотипу за селекційними ознаками. Вказується на сутність генетичної цінності племінних тварин та неправильність системи оцінки різних порід в інструкціях з бонітування. Розкриваються закони успадкування кількісних ознак та методи оцінки породи за ними.*

**Гомозиготність, гетерозиготність, таутозиготність, алозиготність, порода**

Перш ніж говорити про генетичні механізми породоутворення, необхідно точно визначитися, що слід розуміти під породою, тобто дати об'єктивне наукове визначення породі.

Історія цього питання зародилася разом із роботою з одомашнення тварин. Одомашнені тварини давали різноманітних нащадків з однаковими ознаками як якісного, так і кількісного характеру. З'являлося закономірне бажання отримувати тварин з потрібними ознаками, котрі стабільно передавалися б із покоління в покоління. А тому інтенсивно велася робота зі штучного добору таких тварин, що створювало групу тварин, яку можна було назвати породою. Розпочинаючи з XVIII ст. робота із створення порід ставиться на наукову основу. Саме в цей час виникають різноманітні визначення наукового поняття — порода. При цьому виходили головним чином із фенотипічної характеристики тварин і можливості передачі нащадкам ознак, що взяті до добору. Інакше і не могло бути, бо генетичної детермінації ознак не було відомо. Багато науковців робили спробу дати визначення біологічному явищу — порода [1]. При цьому кожний з них наголошував на найважливіших з його погляду особливостях тварин однієї породи.

© О.Г. Близнюченко, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.