

## ОСОБЛИВОСТІ ЕКСТЕР'ЄРУ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

*Викладено результати оцінки корів черкаського заводського типу української червоно-рябої молочної породи за екстер'єром. Наведено дані щодо промірів та індексів будови тіла тварин у віковій динаміці.*

### Порода, оцінка корів, екстер'єр, проміри, індекси будови тіла

Програмою створення нових молочних порід в Україні визначено породні особливості та цільові стандарти для української червоно-рябої молочної породи [2, 3], які є основним орієнтиром у селекційному процесі створення й удосконалення внутріпородних типів тварин. Практикою країн світу з розвиненим молочним скотарством і багатьма вітчизняними вченими доведено, що кращі за екстер'єрними якостями тварини, як правило, відрізняються високою молочною продуктивністю, доброю відтворною здатністю та продуктивним довголіттям [4, 5, 7, 8, 10, 11].

Визначення відмінностей розвитку зовнішніх форм будови тіла та їхніх біологічних особливостей у корів черкаського заводського типу червоно-рябої молочної породи дасть змогу підвищити ефективність селекції щодо консолідації і типізації тварин згідно з бажаними породними ознаками.

**Матеріали і методи досліджень.** Матеріалом дослідження слугували тварини української червоно-рябої молочної породи стада СТОВ ПЗ "Маяк" Золотоніського району. Племзавод "Маяк" є базовим господарством з розведення тварин черкаського заводського типу. Стадо має значний генетичний потенціал молочної продуктивності, основою реалізації якого є стабільна із року в рік кормова база. За період 1999 р. середньорічний надій на корову в стаді становив 6404 кг молока із вмістом жиру 3,67%.

Екстер'єрну оцінку корів різних вікових груп за основними промірами тіла проводили мірною палицею, стрічкою та циркулем за загальноприйнятою методикою у сантиметрах. Індекси бу-

дови тіла вираховували через відношення взаємозв'язаних між собою промірів статей [1, 6]. Біометричне обчислення матеріалів виконано за алгоритмами [9] на ПЕОМ.

**Результати досліджень.** Характеристику маточного поголів'я тварин стада СТОВ ПЗ "Маяк" за основними промірами екстер'єру у віковій динаміці наведено в табл. 1. Результати оцінки показують, що корови червоно-рябої молочної породи цього стада за своїм ростом і розвитком, у лінійному виразі промірів, належать до великих тварин. Вікова зміна екстер'єрних статей дає змогу нам провести аналіз щодо формування будови тіла корів.

### 1. Проміри тіла корів у віковій динаміці, см

Показники	Перше отелення			Друге отелення			Третє отелення і старше		
	M±m	σ	Cv	M±m	σ	Cv	M±m	σ	Cv
Кількість тварин	237			123			374		
Висота в :									
холці	134,0±0,31	4,80	3,6	136,5±0,44	4,84	3,6	138,8±0,23	4,52	3,3
спині	136,7±0,32	5,00	3,7	137,9±0,45	4,94	3,6	139,8±0,25	4,81	3,4
крижах	141,3±0,29	4,52	3,2	142,2±0,43	4,75	3,3	143,8±0,23	4,52	3,1
Глибина грудей	72,0±0,21	3,24	4,5	75,2±0,36	3,99	5,3	76,8±0,17	3,31	4,3
Ширина грудей	50,3±0,27	4,11	8,2	53,2±0,41	4,54	8,5	54,0±0,23	4,41	8,2
Ширина в :									
клубах	52,1±0,17	2,57	4,9	54,7±0,29	3,18	5,8	57,0±0,15	2,98	5,2
кульшових									
зчленуваннях	48,8±0,13	2,01	4,1	50,5±0,26	2,91	5,8	52,2±0,13	2,56	4,9
сідничних горбах	34,8±0,14	2,18	6,3	35,9±0,23	2,52	7,0	37,6±0,14	2,64	7,0
Бічна довжина заду	53,4±0,15	2,30	4,3	55,6±0,24	2,68	4,8	57,3±0,13	2,53	4,4
Коса довжина	161,2±0,49	7,52	4,7	168,9±0,83	9,16	5,4	173,7±0,42	8,11	4,7
Обхват:									
грудей	192,3±0,60	9,28	4,8	200,0±0,95	10,6	5,3	205,3±0,45	8,66	4,2
п'ястка	18,7±0,06	0,98	5,2	19,3±0,10	1,13	5,9	19,5±0,05	0,94	4,8

Середня висота оцінених корів у холці та крижах на рівні 134 і 141,3 см у віці першого отелення та інші проміри статей будови тіла свідчать про дуже добрий розвиток цих тварин у період їхнього вирощування.

Корови у віці третього і старших отелень стали вищими в холці на 4,8 см і перевершили цільовий стандарт (138 см) для червоно-рябої молочної породи на 0,8 см. Про добрий розвиток грудей свідчать проміри глибини та ширини, які з віком збільшилися відповідно на 4,8 і 3,7 см.

Від ширини задньої частини тулуба залежать легкість отелення, постановка задніх кінцівок, розвиток молочної залози і обмускуленість. Показники промірів, що характеризують розвиток заду

в ширину досить великі як у молодих, так і в повновікових корів. З віком показники ширини в клубах, у кульшових зчленуваннях та сідничних горбах збільшилися відповідно на 4,9; 3,4 і 2,8 см.

Розвиток тулуба за довжиною і глибиною характеризується промірами косої довжини і обхвату грудей, за якими тварини червоно-рябої молочної породи цього стада відрізняються достатньо високими величинами у віці першого отелення (162,1 і 192,3 см). Результати оцінки свідчать також про суттєвий розвиток цих ознак у віковій динаміці. Коса довжина тулуба корів у віці третього отелення і старше збільшилася на 12,5 см, а обхват грудей — на 13 см з перевищенням цільового стандарту (198 см) за цією ознакою на 7,3 см.

Індекси будови тіла поряд з абсолютними показниками промірів доповнюють характеристики доброго розвитку тварин стада СТОВ ПЗ "Маяк" за екстер'єром, підтверджуючи їхню відповідність до типу молочної худоби (табл. 2).

Величина індексу довгоногості в оцінених корів стада

## 2. Індекси будови тіла корів у віковій динаміці

Назва індексів	Перше отелення			Друге отелення			Третє отелення і старше		
	M±m	σ	Cv	M±m	σ	Cv	M±m	σ	Cv
Кількість голів	237			123			374		
Довгоногості	46,2±0,12	1,92	4,2	44,9±0,20	2,23	4,9	44,6±0,09	1,82	4,1
Розтягнутості	120,4±0,28	4,36	3,6	123,7±0,45	5,01	4,1	125,2±0,26	5,08	4,1
Тазо-грудний	96,4±0,49	7,56	7,8	97,4±0,74	8,21	8,4	94,8±0,38	7,34	7,8
Грудний	69,6±0,34	5,22	7,5	70,9±0,48	5,33	7,5	70,3±0,26	5,01	7,1
Збитості	119,4±0,36	5,60	4,7	118,6±0,49	5,39	4,5	118,4±0,30	5,72	4,8
Перерослості	105,5±0,14	2,18	2,1	104,1±0,19	2,13	2,0	103,7±0,11	2,08	2,0
Шилозадості	150,1±0,51	7,85	5,2	152,8±0,81	9,03	5,9	151,9±0,44	8,52	5,6
Костистості	14,0±0,04	0,68	4,9	14,1±0,06	0,70	5,0	14,1±0,03	0,59	4,2
Масивності	143,5±0,35	5,36	3,7	146,5±0,52	5,82	3,9	148,0±0,28	5,38	3,6
Глибокогрудості	53,8±0,12	1,92	3,6	55,1±0,20	2,23	4,1	55,4±0,09	1,82	3,3
Формату таза	93,9±0,24	3,70	3,9	92,3±0,39	4,36	4,7	91,6±0,21	4,12	4,5

(46,2–44,6) у межах бажаної вираженості. Індекс відображає оптимальний розвиток тварин у молодому віці і з віком зменшується внаслідок інтенсивнішого розвитку грудної клітки.

Про гармонійність формування будови тіла та його ріст і розвиток, особливо в довжину, свідчить індекс розтягнутості, або формату. Величина цього індексу узгоджується із результатами наукових досліджень [1, 5], а його рівень 120,4 у віці першої лактації є оптимальним для характеристики тварин молочного типу.

Абсолютна величина індексу розтягнутості при досягненні тваринами віку третього і вище отелень збільшилася на 4,8, тому що інтенсивність їхнього розвитку в довжину перевищувала ріст у висоту у 2,2 раза, що є однією із біологічних особливостей щодо нерівномірності росту окремих частин тіла великої рогатої худоби упродовж постембріонального періоду.

Тазо-грудний індекс вказує на добрий розвиток грудей у ширину, характеризуючи цим міцність тварин молочного типу. Цей індекс з віком зменшується, оскільки розвиток грудей закінчується раніше, ніж заду.

Грудний індекс, який своїми високими показниками доповнює попередній, свідчить також про міцність тварин черкаського заводського типу червоно-рябої молочної породи. Чим міцніша тварина, тим більше в неї потенційних можливостей для тривалої високої продуктивності і доброго здоров'я. За добрих і сталих умов годівлі та утримання вікові зміни грудного індексу у тварин підконтрольного стада незначні.

Індекс збитості, або компактності, є відмінним показником масивності корів у пропорційно гармонійному співвідношенні глибини та довжини тулуба. Середня величина цього індексу на рівні 118,6 і 118,4 у віці другої та вищих лактацій є найбільш характерною для молочної худоби.

Показник індексу перерослості характеризує розвиток тварин у постембріональний період і залежить від різниці між промірами у холці та крижах, яка з віком зменшилася на 2,3 см, унаслідок чого відповідно знизився й індекс.

Розвиток заду в ширину дуже важлива ознака для отелення. Вирахуваний індекс шилозадості через відношення ширини в клубах до ширини в сідничних горбах характеризує ступінь її вираженості. Кращий показник цього індексу спостерігається у первісток (150,1), а у тварин з другим і дальшими отеленнями він дещо збільшився, оскільки кістки, які зумовлюють ширину заду в клубах, ростуть довше, ніж у сідничних горбах.

Відмінна особливість молочної худоби — це міцний та тонкий кістяк, відносний розвиток якого визначається через індекс костистості. За результатами наших обрахунків отримано його величину (14–14,1), досить характерну для тварин молочного типу.

Тулуб тварин молочної худоби є однією із основних ознак під час оцінки екстер'єру. Про його добрий розвиток у корів підконт-

рольного стада як у віці першої, так і повновікових лактацій свідчать високі показники індексу масивності (143,5–148,0).

Індекс глибокогрудості доповнює низку попередніх індексів, що характеризують розвиток грудної клітки. Чим більш глибокогруда корова, тим вищий індекс.

Відносний розвиток задньої частини тіла в ширину можна також визначати за індексом формату таза. Із віковим збільшенням різниці між промірами ширини в клубах і кульшових зчленуваннях величина індексу зменшується.

**Висновки.** Корови черкаського заводського типу червоно-рябої молочної породи в задовільних умовах годівлі та утримання племзаводу "Маяк" характеризуються добрими зовнішніми формами в усі вікові періоди. За основними промірами екстер'єру (висотою в холці та обхватом грудей) тварини відповідають рівню цільових стандартів. Середні показники індексів свідчать про пропорційність розвитку будови тіла корів у віковій динаміці.

1. *Борисенко Е.Я.* Разведение сельскохозяйственных животных. — М.: Колос, 1966. — 463 с.

2. *Буркат В.П., Зубець М.В., Хаврук О.Ф.* Створення нової червоно-рябої молочної породи // Молочне скотарство / М.В. Зубець, Ф.Ф. Ейснер, В.І. Байда та ін. — К.: Урожай, 1988. — С. 60–87.

3. *Зубець М.В., Буркат В.П.* Принципы создания красно-пестрой молочной породы // Каталог: Быки-производители, используемые при выведении красно-пестрой молочной породы крупного рогатого скота. — К.: Урожай, 1986. — Вып. II. — С. 3–14.

4. *Зубець М.В., Полупан Ю.П.* Методи і значення екстер'єрної оцінки молочної худоби // Матер. наук.-вироб. конф. "Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин". — К.: Асоціація "Україна", 1996. — С. 74–75.

5. *Короткова Е.А.* Продуктивные и репродуктивные свойства, особенности телосложения высокопродуктивных коров черно-пестрой породы // Труды Латв. СХА. — 1990. — С. 76–82.

6. *Кравченко Н.А.* Разведение сельскохозяйственных животных. — М.: Сельхозиздат, 1963. — 312 с.

7. *Рубан Ю.Д.* Бажані типи і племінне використання молочної худоби. — К.: Урожай, 1987. — 136 с.

8. *Поляков П., Иванова Н.* Взаимосвязь признаков экстерьерера с молочной продуктивностью черно-пестрого скота // Сб. трудов НИИСХ центральных районов нечерноземной зоны. — М., 1973. — Вып. 52. — С. 30–34.

9. *Плохинский Н.А.* Биометрия. — Новосибирск, 1961. — 264 с.

10. *Gabris I. et al.* Vzťahy medzi dojivostou, rozmermi tela a živou hmotnosťou u krav mliekových plemien // *Zivocisna Vyroba*, 1978, **23**, 3: 183-189.

11. *Schwark H.* Die Beziehungen zwischen Körpermaßen und Milchleistungsmarkmalen beim SMR // *Tierzucht*, 1982, **36**, 5: 222-224.

### **Черкаський інститут агропромислового виробництва УААН**

**Особенности экстерьера коров украинской красно-пестрой молочной породы.** *Л.М. Хмельничий.* Черкасский институт агропромышленного производства УААН.

**Резюме.** *Изложены результаты оценки коров черкасского заводского типа украинской красно-пестрой молочной породы по экстерьеру. Приведены данные о промерах и индексах телосложения животных в возрастной динамике.*

**Exterior measurements of cows of red-and-white dairy breed.** *L. Khmelnychyj.* The Cherkassy Institute of the agroindustrial production of the UAAS.

**Summary.** *It is laid here the results of estimation of cows of cherkaskii breed type of the Ukrainian red-and-white dairy breed for the exterior. The results of investigation of the measurements and conformation indexes of animals in age dynamics are submitted.*