

**Тип конституції, молочная продуктивность, бурая карпатская порода**

**FORM MILK PRODUCTION ON COWS TRANSKARPATIS BREED DIFFERENT TYPE CONSTITUTION.** V. Fedak L. Vojtuk, M. Golovach, N. Fedak, O. Lashcuk

*For productoon and biocemikal blood cows transkarpatis breed different type constitution.*

**Type constitution, miik production, carpatian brown breeds**

**УДК 636.22/28.081.14**

**Л.М. ХМЕЛЬНИЧИЙ**

*Черкаський інститут агропромислового виробництва УААН*

## **БАЖАНИЙ ЕКСТЕР'ЄРНИЙ ТИП КОРІВ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ**

---

*Використання системи лінійної класифікації для оцінки корів за екстер'єрним типом дало змогу розробити метод визначення модельної тварини молочної худоби та встановити параметри промірів будови тіла і морфологічних ознак вимені для корів-первісток бажаного типу української червоно-рябої молочної породи.*

**Молочна худоба, бажаний тип, екстер'єр, проміри**

В аспекті генезису поняття М.А. Кравченко [7] називав модельними таких відібраних із великого масиву племінного поголів'я тварин, які у найвищому ступені наближаються до такого типу тварин, отримати яких є метою племінної роботи. Це, іншими словами, мета, що втілена в конкретні форми і відіграє для зоотехніка таку роль, як для художника натура, з якої він пише свою картину. Бажаний тип великої рогатої худоби Ф.Ф. Ейснер [18]

© Л.М. Хмельничий, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

визначає як сукупність морфологічних і функціональних особливостей тварин, які забезпечують у конкретних природних і господарських умовах найкращий розвиток їхніх продуктивних якостей за максимальної оплати корму, збереження здоров'я і високої плодючості. Бажаний тип не може бути єдиним для всіх тварин і зумовлюється багатьма вимогами — від продуктивності до властивості протистояння різним хворобам, стверджує Ю.Д. Рубан [15]. На думку Ф.Ф. Ейснера [18], поняття бажаного типу завжди конкретне. Не може бути одного бажаного типу для всіх стад і всіх умов, навіть у межах однієї породи.

Попри певну багатогранність визначення поняття, бажаний тип (модель) тварини за сутністю лежить в основі селекційного процесу при створенні та удосконаленні порід і типів великої рогатої худоби. "Метою селекції молочної худоби повинно бути створення бажаного типу — тварини, стада, лінії, породи", — вважає М.В. Зубець [6]. При цьому в кожному разі поняття "бажаний тип" необхідно конкретизувати за часом, за кількістю та складом селекціонованих ознак, враховувати досягнутий рівень їхнього розвитку, соціально-економічну необхідність та біологічну можливість поліпшення цих ознак. За відсутності методики з визначення модельної тварини для досягнення рівня бажаного типу система селекції повинна відповідати таким основним вимогам: можливість оцінки та добору тварин за комплексом ознак з урахуванням економічного й селекційного значення кожної з них; необхідність врахування корелятивних зв'язків між ознаками, змін величини й характеру цих зв'язків у процесі зміни поколінь; одночасне поліпшення всіх селекціонованих ознак; наближення селекціонованої популяції до рівня бажаного типу одночасно за всіма ознаками незалежно від величини або ступеня їхньої персональної невідповідності цьому рівню. У тому, що для успішної племінної роботи зі створюваними та існуючими породами одним з основних завдань є розробка моделей бажаного типу худоби як мети селекції, переконані й інші автори [2, 9, 12, 14].

В.П. Буркат [3], розкриваючи питання практичної організації племінної справи та подальшого підвищення ефективності селекційної роботи у тваринництві, вважає, що тактичні завдання племінної роботи переважно пов'язані з індивідуальною оцінкою

генотипних якостей конкретної тварини, яка, з одного боку, виступає елементом популяції, а з іншого, — є результатом реалізації записаної у хромосомах генетичної інформації. З цієї точки зору перспективним шляхом інтенсифікації селекційного процесу є розвиток концепції бажаного типу.

Корифей зоотехнічної науки М.Д. Потьомкін [13] був переконаний, що у практиці племінної справи дуже важливо розробити положення про екстер'єр для кожної породи і дати для практичної селекції стандарти типів, промірів та індексів у межах цих порід, чим визначив необхідність створення корів бажаного типу.

Сфера використання модельної корови має цілком предметну визначеність. Уявлення про модельний тип обов'язково лежить в основі методик лінійної оцінки молочної худоби, з яким порівнюють оцінюваних тварин [1, 10, 11, 20, 21]. Модельні тварини сконструйовано в США, Канаді, Фінляндії, Німеччині та інших країнах світу [5, 19, 22] і вони є своєрідними еталонами, на яких спрямовано селекційний добір.

Отже, як засвідчує літературний огляд, проблема визначення параметрів бажаного екстер'єрного типу, особливо в системі селекції новостворених порід і типів великої рогатої худоби, є досить актуальною й не менш складною в методологічному аспекті. Досить важливою є проблема модельної корови, особливо для методики лінійної класифікації, оскільки вона ґрунтується на визначенні ступеня вираженості як екстер'єрних комплексів, так і кожної окремо взятої ознаки екстер'єру порівняно з модельним виразом.

Для цілеспрямованої селекційно-племінної роботи з новоствореним масивом худоби української червоно-рябої молочної породи розроблено стандарт бажаного типу тварин, згідно з яким корови повинні вирізнятися міцною, щільною конституцією, гармонійною будовою тіла, прямою спиною, широким попереком, широким і довгим задом, з незначним нахилом лінії від маклаків до сідничних горбів. Кінцівки у тварин міцні, бабки короткі, скакальні суглоби добре розвинуті, без патологічних потовщень. Вим'я з великим запасом, міцною підтримуючою зв'язкою, щільно прикріплене, пропорційно розвинуте, молочні вени широкі, довгі, звивисті, добре розгалужені [4, 8].

Наведені вимоги до екстер'єру модельного типу носять описовий характер і не дають уявлення про величину та розвиток конкретних ознак тварини. У зв'язку з цим наші дослідження були спрямовані на розробку екстер'єрних особливостей бажаного типу тварин новоствореної української червоно-рябої молочної породи в системі лінійної класифікації з визначенням для них абсолютних параметрів розвитку статей тіла.

Проведені дослідження в процесі оцінки тварин української червоно-рябої молочної породи за екстер'єрним типом дали змогу розробити методичний підхід до визначення тварин бажаного типу, в основі якого лежить гармонія будови тіла молочної корови у загальній співвідносній єдності всіх статей екстер'єру, міцності та продуктивності. У даному разі бажаний тип ґрунтується на показниках описових ознак екстер'єру, які є обов'язковими у визначеному міжнародним стандартом переліку.

При визначенні бажаного розвитку оцінюваних ознак у системі лінійної класифікації враховували рівень розвитку конкретної статі екстер'єру в абсолютній величині виміру на фоні гармонії будови тіла та модельного виразу, характерного для даної породи, економічну та селекційну значимість у кореляційному зв'язку з величиною молочної продуктивності, одержаної на відповідному рівні оцінки 9-бальної шкали [16].

Відмінний та дуже добрий розвиток з максимальною оцінкою 8 і 9 балів є бажаним для ознак висоти, глибини тулуба, ширини заду, ратиць, прикріплення передньої та задньої частин вимені, центральної зв'язки вимені, міцності та молочного характеру будови тіла. Для решти ознак бажаним є проміжний рівень їхнього розвитку (таблиця).

Згідно з програмою селекції української червоно-рябої молочної породи однією із головних її вимог є точне визначення цільових стандартів та їхня поетапна корекція в процесі консолідації породи. Тому наступним етапом досліджень було визначення показників лінійних промірів будови тіла та морфологічних ознак вимені для тварин бажаного типу даної породи [17].

**Бажана вираженість описових ознак екстер'єру корів-первісток української червоно-рябої молочної породи**

Ознака	Небажана	Б а л и									Бажана
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Висота в крижах	<i>Низька</i>								■	■	<i>Висока</i>
Глибина тулуба	<i>Мілкий</i>								■	■	<i>Глибокий</i>
Положення заду	<i>Піднятий</i>				■	■					<i>Спущений</i>
Ширина заду	<i>Вузкий</i>								■	■	<i>Широкий</i>
Кут скакального суглоба	<i>Слоновий</i>			■	■						<i>Шаблистий</i>
Ратиці	<i>Низькі</i>								■	■	<i>Високі</i>
Прикріпл. перед. частини вимені	<i>Слабке</i>								■	■	<i>Міцне</i>
Висота задньої частини вимені	<i>Низька</i>								■	■	<i>Висока</i>
Центральна зв'язка	<i>Слабка</i>								■	■	<i>Міцна</i>
Глибина вимені	<i>Низька</i>					■	■				<i>Висока</i>
Розміщення дійок	<i>Назовні</i>					■	■				<i>У середину</i>
Довжина дійок	<i>Короткі</i>				■	■					<i>Довгі</i>
Міцність	<i>Слабка</i>								■	■	<i>Міцна</i>
Молочний характер	<i>Грубий</i>								■	■	<i>Ніжний</i>

**Примітка:** ■ — відмінно; ■ — дуже добре.

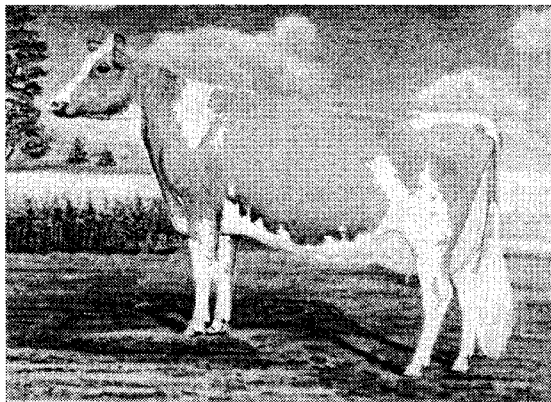
Піддослідне поголів'я корів, класифікованих вищим балом за комплексом ознак, що характеризують молочний характер будови тіла за 9-бальною шкалою, було віднесено до бажаного типу й оцінено за промірами екстер'єру.

За результатами цієї оцінки встановлено, що корови-первістки української червоно-рябої молочної породи, віднесені за лінійною класифікацією до бажаного типу, повинні мати живу масу 560 кг. Показники промірів мають становити за висотою в холці 135 см, висотою в крижах — 144, глибиною грудей — 73, шириною грудей — 45, шириною в маклаках — 53, шириною в кульшах — 51, шириною в сідничних горбах — 35, навскісною довжиною заду — 54, навскісною довжиною тулуба — 164, обхватом грудей — 192 та обхватом п'ястка — 19 см.

Поряд з пропорційним розвитком, ванноподібною формою, міцним прикріпленням передніх і задніх чвертей, відмінною вираженістю центральної зв'язки, рівним дном, дійками циліндричної форми вим'я корів бажаного типу повинно відповідати мінімальним вимогам показників величини за обхватом (134 см), довжиною (42), шириною (32), глибиною передньої чверті (26), розміщенням його дна від землі (63), відповідною відстанню між передніми та задніми дійками (14 і 8), діаметром (2,2), довжиною передніх (5,5) та задніх дійок (5,0 см).

У методичному аспекті окомірної оцінки корів за екстер'єрним типом існує вимога до експерт-бонітерів, які повинні у зоровій пам'яті постійно зберігати уявлення про бажані риси будови тіла тварини оцінюваної породи. Тому розробка модельних корів — обов'язкова умова методики лінійної класифікації.

Враховуючи вимоги породного типу та методики лінійної класифікації, розроблено зображення модельної корови української червоно-рябої молочної породи, виконане художником (рисунок).



*Модель корови української червоно-рябої молочної породи*

Відмінний розвиток тулуба, правильна постава кінцівок, високі зріст і відповідно до нього жива маса свідчать про міцність тварини та її реактивний характер. Пропорційність статей тіла у гармонійному поєднанні виразно підкреслюють породну граці-

озність, а неперевершені якості морфологічних ознак вимені завершують благородну цілісність екстер'єрного типу моделі молочної корови української червоно-рябої породи.

Як підсумок з огляду на викладене, модельна тварина — це інтегрована в уявленні селекціонерів досконалість. Модельний екстер'єрний тип молочної корови характеризується бажаним розвитком статей тіла, які притаманні тваринам даної породи, у співвідносній гармонії розвитку всього організму, що забезпечує конституціональну міцність та високу продуктивність тварин.

1. *Бащенко М., Хмельничий Л.* Лінійна оцінка екстер'єру корів молочних порід // Тваринництво України. — 1998. — № 10. — С. 9–12.

2. *Бич А.И.* Селекционная работа с молочным и молочно-мясным скотом // Зоотехния. — 2002. — № 6. — С. 5–8.

3. *Буркат В.П.* Селекція і генетика у тваринництві: стан, проблеми, перспективи // Вісн. Укр. т-ва генетиків і селекціонерів. — 2003. — № 1. — С. 37–54.

4. *Буркат В.П., Хаврук А.Ф., Кругляк А.П.* Желательный тип красно-пестрого молочного скота // Селекционно-генетические достижения в скотоводстве. — К.: Урожай, 1989. — С. 25–30.

5. *Демянчук В.П.* Изучение опыта селекции голштинской породы по улучшению типа коров // Розведення і генетика тварин. — 1999. — Вип. 31–32. — С. 59–61.

6. *Зубець М.В.* Вибрані твори / Упоряд. Б.Я. Панасюк. — К.: Аграрна наука, 2003. — 592 с.

7. *Кравченко Н.А.* Племенной подбор. — М.: Госиздат, 1957. — С. 11–33.

8. *Кругляк А.П., Кругляк Л.С.* Характеристика быков-производителей, помещенных в каталоге // Каталог быков-производителей, используемых при выведении красно-пестрой молочной породы крупного рогатого скота. — К.: Урожай, 1990. — Вип. 5. — С. 27–33.

9. *Лебедько Е.Я.* Модельные молочные коровы как пример зоотехнического дизайнера // Достижения науки и техники АПК. — 2000. — № 2. — С. 22–24.

10. *Логонов Ж.Г., Прохоренко П.Н., Попова Н.В.* Методические рекомендации по линейной оценке экстер'єрного типа в молочном скотоводстве. — М., 1994. — 39 с.

11. *Новая система экстерьерной оценки молочного скота* / Д.В. Карликов, Е.В. Щеглов, Д.Р. Казарбин и др. // Зоотехния. — 1992. — № 1. — С. 2–5.

12. *Полупан Ю., Близниченко В.* Модельное животное и целевые стандарты создаваемой породы скота // Молочное и мясное скотоводство. — 1995. — № 1. — С. 24–25.

13. *Потемкин Н.Д.* Теория и методы зоотехнической оценки конституции и экстерьера сельскохозяйственных животных // Теория и практика разведения с.-х. животных: Сб. тр. ВАСХИЛ. — М., 1961. — С. 63–69.

14. *Практична результативність новітніх теорії та методології селекції* / М.В. Зубець, В.П. Буркат, М.Я. Єфіменко та ін. // Вісн. аграр. науки. — 2002. — № 12. — С. 73–77.

15. *Рубан Ю.Д.* Эволюция методов в оценке конституциональных типов скота // Вестн. аграр. науки. — 1993. — № 1. — С. 53–60.

16. *Хмельничий Л.* Бажаний тип корів української червоно-рябої молочної породи // Тваринництво України. — 2003. — № 1. — С. 22–24.

17. *Хмельничий Л.М.* Оцінка екстер'єру тварин в системі селекції великої рогатої худоби: Дис. ... д-ра с.-г. наук: 06.02.01. — Чубинське, 2005. — 430 с.

18. *Эйснер Ф.Ф.* Как составить план племенной работы с крупным рогатым скотом. — М.: Колос, 1969. — 119 с.

19. *Animal model for genetic evaluation of dairy cattle in Japan* / T. Isogai, H. Endo, Y. Taniguchi, M. Yoshida, K. Kimura, Y. Ikeuchi, T. Yoshizawa, T. Shirai // Animal Sci. Tech. — 1993. — V. 64, № 10. — P. 953–963.

20. *Descriptive type classification. The official herd classification program for registered Holsteins.* Copyright 1966 Holsteins-Friesian association of America-Revised January. — 1. — 1971. — 22 p.

21. *Hatoen F.* Type Classification in the Netherlands // Roulal Dutch Cattle Syndicate. Arnhem, H: PB nummers 96-1512 AN PB. — 25 Yuli 1996. — 7 p.

22. *Misztal I., Lawlor T.J., Short T.N.* Implementation of single-and multiple-trait animal models for genetic evaluation of Holstein type traits // J. Dairy Sci. — 1993. — V. 76, № 5. — P. 1421–1432.

## **ЖЕЛАТЕЛЬНЫЙ ЭКСТЕРЬЕРНЫЙ ТИП КОРОВ МОЛОЧНОГО СКОТА. Л.М. Хмельничий**



*Использование системы линейной классификации для оценки коров по экстерьерному типу позволило разработать метод определения модельного животного молочного скота и установить параметры промеров телосложения и морфологических признаков вымени для коров-первотелок желательного типа украинской красно-пестрой молочной породы.*

**Молочный скот, желательный тип, экстерьер, промер**

## **DESIRABLE EXTERIOR TYPE OF COWS OF MILK CATTLE.**

L.M. Khmelnychy

*The use of the system of linear classification for estimation of as cows on exterior type allowed to develop the method of determination of model animal milk cattle and to set the parameters of body measurements and morphological signs of udder for the cows first-calf heifers desirable type of the Ukrainian red-motley milk breed.*

**Dairy cattle, desirable type, exterior, body measurement**

**УДК 636.082**

**В.І. ЦУП, О.М. ЖУКОРСЬКИЙ**

*Тернопільський інститут агропромислового виробництва УААН*

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ БАЖАНОГО ТИПУ КОРІВ ЧЕРВОНОЇ ПОЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ**

---

*На основі всебічної оцінки корів різних стад червоної худоби обґрунтовано цільові стандарти повновікових корів бажаного типу червоної польської породи, впровадження яких сприятиме збереженню і вдосконаленню породи як окремої таксономічної одиниці.*

**Червона польська порода, генотип, екстер'єр, проміри, молочна продуктивність**

© В.І. Цуп, О.М. Жукорський, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.