

УДК 636.082:636.2

Голуб О.М., кандидат с.-г. наук
Шаловило С.Г., доктор с.-г. наук
Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТІЛА КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ РІЗНИХ ВИРОБНИЧИХ ТИПІВ

Вивчали особливості будови тіла корів української чорно-рябої молочної породи різної кровності та виробничих типів. Встановлено, що за екстер'єрно-конституціональними параметрами корови української чорно-рябої молочної породи відповідають типу тварин молочного напрямку продуктивності, причому із збільшенням частки спадковості за голштинською породою ознаки молочності виражені краще.

Ключові слова: порода, чорно-ряба, голштинська, виробничі типи, екстер'єр, конституція, жива маса, тілобудова.

У селекційній практиці молочного скотарства значна увага приділяється оцінці і добору худоби за зовнішніми ознаками і пропорціями будови тіла. Багато дослідників виявили зв'язок між екстер'єрно-конституціональними характеристиками тварин і їх продуктивністю та тривалістю господарського використання, тобто у тварин встановлено певний зв'язок між екстер'єром і будовою тіла та функціональним станом організму як цілісної біологічної системи [6, 7, 8]. Оцінка екстер'єру і її важливість обумовлює використання показників будови тіла при обчисленні індексів комплексної оцінки корів і бугаїв за якістю нащадків і є загальноприйнятою у країнах з розвиненим молочним скотарством.

Методика досліджень. Об'єктом досліджень послужило стадо корів української чорно-рябої молочної породи в кількості 378 голів у приватній агрофірмі "Опілля" Сокальського району Львівської області.

Визначення виробничих типів проводили згідно з рекомендаціями з оцінки типу тілоскладу молочної худоби Держагропрому України [5]. У результаті проведеної оцінки було виділено дві групи тварин, з яких I - тварини молочного типу, а II - молочно-м'ясного. Одночасно в кожному виробничому типі методом генеалогічного аналізу були встановлені дві підгрупи корів: так звані "низькокровні" ("НК") - 25-50% і "висококровні" ("ВК") - 51-87,5% частки спадковості голштинської породи. Піддослідні тварини знаходилися в однакових умовах годівлі, догляду та утримання. Рівень кормозабезпечення становив 45-50 ц. корм. од. на корову в рік.

Екстер'єрно-конституціональні особливості тварин вивчали за загальноприйнятими методиками, які використовуються в зоотехнічній практиці [2, 3]. Оцінка тварин за типом проведена за 100 бальною шкалою на основі інструкції з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід [4]. Лінійна оцінка типу тварин проведена за методикою Асоціації голштинської худоби, описаною В. І. Антоненком [1].

Результати досліджень. Проведеною оцінкою екстер'єрно-конституціональних параметрів піддослідних тварин виявлено, що із 378 корів до I групи молочного типу

належали 220 гол., або 58,2 %, а до II групи молочно-м'ясного типу - 158 гол., або 41,8%. Серед корів із кровністю за голштинською породою 25-50 % до тварин молочно-м'ясного типу віднесено 42 гол., або 11,1 %, молочно-м'ясного – 74 гол., або 19,6 %. Як і можна було очікувати, найбільша кількість корів молочно-м'ясного типу продуктивності спостерігається серед висококровних тварин із часткою спадковості голштинів 51-87,5% - 178 гол., або 47,1 %, а молочно-м'ясного типу практично у двічі менше - 84 гол., або 22,2 %. Отже, результати комплексної оцінки будови тіла показали, що успадкування типу тварин визначається різним впливом поєднаних порід.

При селекційній роботі з українською чорно-рябою молочною породою основними критеріями оцінки і добору тварин є їх молочна продуктивність, яка в значній мірі пов'язана з живою масою, типом та відповідними параметрами цільового стандарту [6]. У зв'язку з цим важливо визначитися якому типу за екстер'єром і конституцією повинні відповідати тварини. Оцінити тип можна з використанням промірів екстер'єру і живої маси.

Дані про живу масу корів української чорно-рябої молочної породи різних виробничих типів та кровностей наведені в таблиці 1.

Таблиця 1. Жива маса піддослідних корів, кг

Групи, гено- типи	Отелення					
	перше		друге		третє і старше	
	п	M±m	п	M±m	п	M±m
I "НК"	6	477,8±8,6	6	513,7±10,5	30	538,4±6,6
II "НК"	14	483,9±8,4	19	524,3±5,2	41	545,5±5,9
I "БК"	61	474,8±3,1	54	507,9±4,4	63	543,2±3,6
II "БК"	32	482,2±4,0	21	516,8±5,6	31	549,4±5,9

Після першого отелення не виявлено суттєвої різниці між живою масою тварин молочно-м'ясного та молочно-м'ясного типів різної кровності, яка знаходилася в межах 474,8-483,9 кг. Однак за цим показником первістки молочно-м'ясного типу дещо переважали своїх однокровних ровесниць молочно-м'ясного типу продуктивності - на 6,1-7,4 кг із статистично невірогідною різницею. Аналогічна ситуація спостерігалася після другого та третього і старших отелень, хоч спостерігалася тенденція до збільшення живої маси у висококровних за голштинами корів (на 3,9-4,8 кг, P>0,05).

Таким чином, корови молочно-м'ясного типу мали дещо більшу живу масу, ніж молочно-м'ясного, причому у повновікових тварин з часткою спадковості голштинів у генотипі понад 50 % вона найбільше наближалася до стандарту породи.

Виробничий тип тварин значною мірою характеризує їх особливості будови тіла, крім цього, екстер'єр є зовнішнім проявом конституції тварин і виступає певним мірилом продуктивних і адаптаційних якостей.

Проведена лінійна оцінка будови тіла корів показала, що тварини молочно-м'ясного типу порівняно з молочним характеризуються міцнішою будовою тіла, кращим розвитком мускулатури, більш широкою грудною кліткою. На відміну від молочно-м'ясного, тварини молочно-м'ясного типу характеризуються кращим розвитком задку, мають відносно добре розвинену середню третину і в меншій мірі передню частину тулуба. Грудна клітка у них глибока, але менш широка з косою постановкою ребер,

мускулатура розвинена слабше. Із збільшенням кровності за голштинською породою, особливо у корів молочного типу, значно покращуються морфологічні ознаки вим'я: форма, прикріплення передніх і задніх четвертей, ширина задніх четвертей. Найменше бажаним морфологічним ознакам вим'я відповідали тварини молочно-м'ясного напрямку продуктивності з часткою спадковості голштинів до 50 %.

Як відомо, одним із показників, які характеризують розмір будови тіла, є проміри тварин. Для наочного уявлення та для визначення відносної різниці за розвитком окремих статей тіла між тваринами різних генотипів побудований екстер'єрний профіль повновікових корів, де за 100 % взято проміри тварин молочного типу із кровністю 51-87,5% за голштинською породою, оскільки при виведенні української чорно-рябої молочної породи вони найбільше відповідали наміченому бажаному типу.

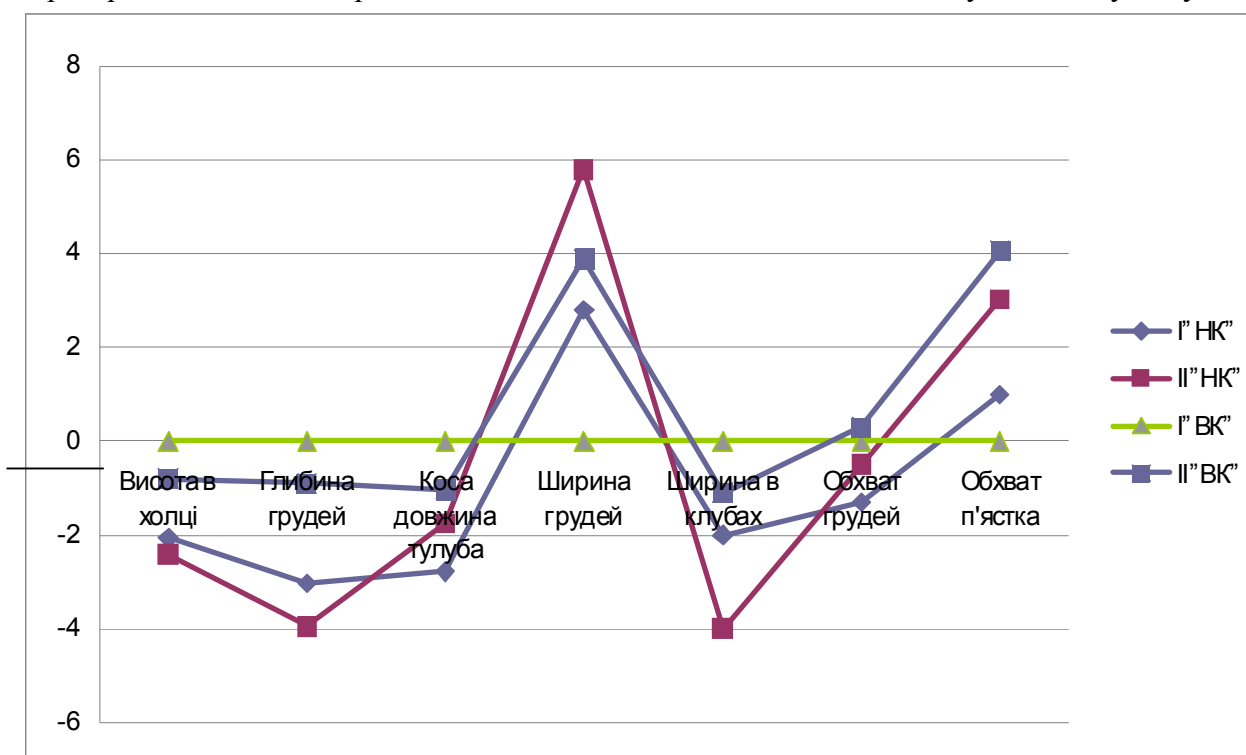


Рис. 1. Екстер'єрний профіль корів різної кровності та виробничих типів

Як видно з рисунку 1, корови різних виробничих типів та кровностей відрізняються за типом будови тіла. Зокрема, тварини із кровністю за голштинами до 50 % як молочного, так і комбінованого напрямків продуктивності займають крайні нижні положення за висотою в холці, глибиною грудей, косою довжиною тулуба, шириною в клубках, обхватом грудей. Висококровні корови молочно-м'ясного типу займають проміжне місце щодо вищезгаданих промірів. Їх екстер'єрний профіль наближається до профілю тварин I "ВК" підгрупи за висотою в холці, глибиною грудей, косою довжиною тулуба, тобто у них простежується тенденція до зміни типу будови тіла в сторону молочного напрямку.

Корови молочно-м'ясного типу з кровністю голштинів до 50 % зайняли крайне

верхнє положення за проміром ширини грудей, а з спадковістю понад 50 % - за обхватом п'ястка. За обхватом грудей за лопатками з тваринами молочного типу з високою часткою кровності голштинів практично зрівнялися висококровні корови молочно-м'ясного типу.

Більш детальна оцінка тварин за 100-бальною шкалою виявила відмінності між коровами різних генотипів та напрямків продуктивності за типом тілоскладу в цілому і за окремими статтями (табл. 2).

Таблиця 2. Оцінка типу тілобудови корів різних виробничих типів і кровностей

Статі екстер'єру	Групи, генотипи							
	I "НК" (n=42)		II "НК" (n=74)		I "ВК" (n=178)		II "ВК" (n=84)	
	середній бал	з оцінкою 8 балів і більше, %	середній бал	з оцінкою 8 балів і більше, %	середній бал	з оцінкою 8 балів і більше, %	середній бал	з оцінкою 8 балів і більше, %
Загальний вигляд і розвиток	7,12	20,4	7,22	28,2	7,38	41,4	7,51	48,3
Груди	7,24	22,1	7,26	19,4	7,31	35,4	7,34	28,3
Тулуб	7,36	25,1	7,42	22,8	7,49	24,2	7,61	30,1
Крижі	7,31	21,2	7,24	31,4	7,78	40,9	7,76	47,2
Кінцівки	7,50	30,1	7,63	33,2	7,84	46,4	7,91	52,1
Копита	7,98	50,1	8,00	54,8	7,96	69,1	7,98	66,3
Прикріплення вим'я	7,39	27,2	7,44	33,1	7,79	50,2	7,85	46,4
Передні частки вим'я	6,98	24,3	7,13	26,1	7,64	56,2	7,71	52,6
Задні частки вим'я	7,05	19,2	7,31	25,6	7,71	50,4	7,80	48,1
Дійки	8,11	60,0	8,09	59,2	8,09	66,8	8,12	64,3
Загальний бал в середньому	74,0	-	74,7	-	77,0	-	77,6	-
З оцінкою 80 балів і більше, %		21,6		27,9		32,4		38,2

Так, при оцінці загального вигляду незначна перевага в балах була на стороні корів молочно-м'ясного типу незалежно від частки спадковості голштинів: серед низькокровних – на 0,12, а серед висококровних – на 0,13. Подібна тенденція простежується і щодо окремих статей екстер'єру, зокрема, грудей, тулуба, кінцівок, оцінка яких була нижчою у тварин I групи. Однак за розвитком крижів дещо кращими виявилися корови молочного

напряму продуктивності. За оцінкою копит тварини різних підгруп практично не відрізнялися (7,96–8,00 балів). Стосовно прикріплення вим'я, розвитку його передніх та задніх долей, то корови молочного типу незначно поступалися аналогам молочно-м'ясного напрямку, причому найнижчі бали отримали тварини зі спадковістю голштинів до 50%. Загальна різниця за розвитком дійок між усіма підгрупами була незначною і становила 0,03 бала. В цілому по стаду середній загальний бал у корів різних виробничих типів був майже однаковим і коливався від 74,0 до 74,7 балів – у низькокровних і від 77,0 до 77,6 балів – у висококровних тварин. Серед корів із кровністю голштинів понад 50% також зростає кількість тварин з оцінкою 80 балів і більше: у молочному типі – на 10,8%, у молочно-м'ясному – на 10,3%.

При лінійній оцінці типу будови тіла встановлено, що міцність конституції, вираженість крижів, постановка задніх кінцівок, глибина вим'я, підвішуюча зв'язка вим'я і розміщення дійок у тварин усіх підгруп близькі до оптимального значення по породі. Одночасно корови молочного типу у розрізі кровностей у порівнянні з аналогами молочно-м'ясного типу були більш вузькотілими, відзначалися глибшими грудьми і ширшим задом. У кожному виробничому типі зростання кровності голштинів також призводить до збільшення росту тварин, покращання морфологічних ознак вим'я: форми, прикріплення передніх і задніх чвертей, ширини задніх чвертей, тобто корови набувають ознак більш характерних для молочного типу худоби.

Висновки. Таким чином, за екстер'єрно-конституціональними параметрами корови української чорно-рябої молочної породи відповідають типу тварин молочного напрямку продуктивності, причому із збільшенням кровності за голштинською породою ознаки молочності виражені краще. Одержані нами результати узгоджуються із висновками інших вчених, які наголошують на збільшенні живої маси та промірів тіла у висококровних тварин. При цьому вказані особливості стають найбільш помітні в умовах підвищеної годівлі.

Література

1. Антоненко В. І. Лінійна оцінка молочної худоби: // Вісник аграрної науки. – 1998. - № 8. – С. 36-38.
2. Борисенко Е. Я. Разведение сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 1967. - 463 с.
3. Зубець М. В., Полупан Ю. П. Методи і значення екстер'єрної оцінки молочної худоби // Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин. - К.: Ас. Україна. - 1996. - С.74-75.
4. Інструкція по бонітуванню великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід. Українська академія аграрних наук / Міністерство аграрної політики України. - К. 2004. - 75 с.
5. Рекомендации по оценке типа телосложения молочного скота / И. И. Власов, М. В. Зубец, Л. В. Вишневыский. - К., 1991. - С. 79-80.
6. Сельцов В.И. Экстерьерная оценка в системе разведения молочно-мясных пород / В. И. Сельцов // Зоотехния. 2006. - № 1. - С. 20-22.
7. Хмельничий, Л. Класифікація молочних корів за екстер'єрним типом / Л. Хмельничий // Тваринництво України. - 2008. - № 3. - С. 12 - 13.
8. Черняк Н. Екстер'єр корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній/Н. Черняк, О. Гончарук // Тваринництво України, 2011.-№1-2.-С.22-25.