

Карпенко Богдан
доктор філософії,
старший викладач Відокремленого підрозділу Національного
університету біоресурсів і природокористування України
«Ніжинський агротехнічний інститут», Україна

ХАРАКТЕРИСТИКА КОРІВ-ПЕРВІСТОК ЧОРНО-РЯБОЇ ХУДОБИ ЗА ОЗНАКАМИ ЛІНІЙНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ЕКСТЕР'ЄРНОГО ТИПУ

Ефективність використання у селекційній практиці методики лінійної класифікації за типом відкрилася через її простоту, доступність, можливість оцінки ознак, які важко виміряти, здатність побудувати екстер'єрний профіль бугаїв-плідників за результатами оцінки їхніх дочок та перейти від оцінки фенотипу до оцінки за генотипом [3, 5]. Таким чином, застосування методу лінійної класифікації молочних корів за типом дозволяє перетворити якісну експертну оцінку до розряду кількісних ознак і на її основі запровадити ефективну масову селекцію корів та оцінку племінної цінності бугаїв-плідників за екстер'єром їхніх дочок [2, 4]. До того ж у новій редакції Закону України “Про племінну справу у тваринництві” лінійна класифікація корів молочних порід за типом вказана як обов'язковий елемент у визначенні комплексної племінної цінності худоби [1].

Мета дослідження полягала у визначенні як зміна напрямку селекції при створенні голштинської породи вітчизняної селекції вплине на стан екстер'єру у порівнянні з вихідною українською чорно-рябою молочною породою. Базою для досліджень слугувало стадо компанії “Укрлендфармінг” приватного підприємства “Буринське” Підліснівського відділення Сумського району з розведення української чорно-рябої молочної та голштинської порід.

В цілому корови-первістки обох порід характеризувалися добрими показниками лінійної оцінки, особливо за 100-бальною системою (табл. 1). Проте тварини голштинської породи у порівнянні з українською чорно-рябою молочною виявилися кращими за статями, які характеризують молочний тип – на 1,3 балу, тулуб – на 0,8 балу, вим'я – на 1,2 балу та за фінальною оцінкою – на 0,8 балу ($P < 0,001$). За описовими ознаками, такими як ширини грудей, тварини голштинської породи поступалися ровесницям української чорно-рябої молочної з достовірною різницею на 1,3 балу, проте перевищували за кутастістю – на 1,2 балу, міцністю прикріплення передніх часток вимені – на 0,8 балу та центрально. зв'язкою – на 1,1 балу ($P < 0,001$).

Найважливішим комплексом у 100-бальній системі лінійної класифікації, з найвищим ваговим коефіцієнтом у 40 %, є оцінка морфологічних ознак вимені. За оцінкою молочної системи достовірна різниця за розвиток ознак вимені у 1,2 балу ($P < 0,001$; $td = 6,25$) виявилась на користь корів-первісток голштинської породи.

Напрям 1
«Сучасне тваринництво»

1. Характеристика корів-первісток чорно-рябої худоби різного походження за ознаками лінійної класифікації екстер'єрного типу, балів

Ознака екстер'єру		Порода			
		голштинська		українська чорно-ряба молочна	
		x ± S.E.	Cv, %	x ± S.E.	Cv, %
Кількість голів		293		278	
Комплекси ознак: молочного типу		84,5 ± 0,08	1,72	83,2±0,12	1,95
тулуба		84,6 ± 0,09	1,59	83,8±0,10	1,84
кінцівки		83,4 ± 0,14	1,81	83,8±0,16	2,21
вимені		84,4 ± 0,12	1,76	83,2±0,15	1,88
Загальна оцінка		84,2 ± 0,10	1,93	83,4±0,09	1,69
Описові ознаки: висота		7,0 ± 0,12	13,5	6,5±0,14	16,5
ширина грудей		5,4 ± 0,12	21,7	6,7±0,15	25,6
глибина тулуба		7,6 ± 0,10	19,3	7,2±0,11	22,6
кутастість		7,8 ± 0,13	17,6	6,6±0,15	20,7
нахил задку		5,2 ± 0,06	13,4	5,4±0,08	15,7
ширина задку		7,4 ± 0,09	18,1	6,6±0,11	21,4
кут тазових кінцівок		4,9 ± 0,12	21,2	5,2±0,13	24,1
поставка тазових кінцівок		7,8 ± 0,11	19,3	7,5±0,12	23,0
кут ратиць		5,6 ± 0,13	19,5	5,8±0,15	24,5
прикріплення часток вимені:	передніх	7,6 ± 0,11	16,8	6,8±0,15	19,4
	задніх	7,0 ± 0,12	15,3	6,5±0,14	20,6
центральна зв'язка		7,7 ± 0,13	22,6	6,6±0,16	25,8
глибина вимені		6,8 ± 0,11	20,5	6,2±0,13	26,2
розташування дійок:	передніх	4,4 ± 0,13	21,4	4,2±0,10	25,8
	задніх	5,2 ± 0,09	15,4	5,5±0,11	23,6
довжина дійок		5,1 ± 0,06	10,7	5,3±0,08	12,3
переміщення (хода)		6,8 ± 0,08	22,4	6,2±0,10	25,5
вгодзованість		6,2 ± 0,07	21,2	7,3±0,11	18,0

Розподіл корів-первісток на класи, відповідно до міжнародної класифікаційної шкали, наглядно показав рівень племінної цінності піддослідних порід за екстер'єрним типом, який визначається відсотковим співвідношенням кращих від оціненого підконтрольного поголів'я (табл. 2). Серед оцінених корів голштинської породи у стаді ПП «Буринське» виявлено тварин з оцінкою «дуже добре» 7,15 %. Переважна більшість (86,0 %) корів отримала клас «добре з плюсом», а «добре» лише 6,5 %. У корів української чорно-рябої молочної породи це співвідношення склало відповідно 5,8; 83,4 та 10,8 %, що дещо нижче у порівнянні з голштинами.

Рівень фінальної оцінки корів-первісток за екстер'єрний тип співвідносно визначає величину їхньої молочної продуктивності за 305 днів першої лактації. Корови голштинської та української чорно-рябої молочної породи з оцінкою

«дуже добре» перевищують ровесниць з оцінкою «добре з плюсом» за надоем відповідно на 785 та 589 кг ($P<0,01$), а з оцінкою «добре» – на 1705 та 1502 кг ($P<0,001$).

2. Співвідносний розподіл корів-первісток за класифікаційною шкалою та продуктивністю

Фінальна оцінка, балів	Клас	Кількість		Продуктивність корів за першу лактацію, $x \pm S.E.$		
		голів	%	надій, кг	% жиру	кг жиру
Голштинська порода						
85-89	дуже добре	22	7,5	7233±248,5	3,78±0,075	273,4±11,52
80-84	добре з плюсом	252	86,0	6448±115,6	3,81±0,011	245,7±3,73
75-79	добре	19	6,5	5528±195,3	3,84±0,039	212,3±7,05
Українська чорно-ряба молочна порода						
85-89	дуже добре	16	5,8	6836±261,2	3,79±0,091	260,5±18,64
80-84	добре з плюсом	232	83,4	6247±123,4	3,82±0,011	238,6±4,12
75-79	добре	30	10,8	5334±188,2	3,86±0,035	205,9±6,83

Отже, застосування у селекційному процесі молочної худоби методики лінійної класифікації є досить ефективним засобом об'єктивного визначення породних особливостей корів за екстер'єрним типом. Наявність співвідносного зв'язку між фінальною оцінкою та рівнем молочної продуктивності буде сприяти ефективності селекції при опосередкованому доборі тварин за цими ознаками.

Список використаної літератури:

1. Закон України “Про внесення змін до Закону України “Про племінне тваринництво”. “Голос України”. 25 січня 2000 р. № 13 (2260). С. 4-5.
2. Полупан Ю. П. Генетична детермінація тривалості та ефективності довічного використання чорно-рябої молочної худоби. Розведення і генетика тварин. 2015. Вип. 49. С. 120-133.
3. Хмельничий Л. М., Ладика В. І., Полупан Ю. П., Братушка Р. В., Прийма С. В., Вечорка В. В. Лінійна класифікація корів молочних і молочно-м'ясних порід за типом. (Методичні вказівки) – 2-е вид., перероб. і доп. Суми : Сумський національний аграрний університет. 2016. 27 с.
4. Хмельничий Л. М., Карпенко Б.М. Ефективність використання бугаїв-плідників, оцінених за екстер'єрним типом їхніх дочок, у стаді з розведення молочної худоби. Вісник Сумського НАУ. Серія «Тваринництво». 2020. Вип. 4(43). С.3-12. DOI: <https://doi.org/10.32845/bsnau.lvst.2020.4.1>
5. Khmelnychy L., Vechorka V., Khmelnychy S., Rubtsov I., Samokhina E., Smolyarov C. Genetic parameters of linear traits and the effect of cow's final type assessment on the longevity of Ukrainian Black-and-White dairy breed. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development, 2021. Vol. 21. Issue 1. pp. 413-421.