

ЕКСТЕР'ЄРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРВІСТОК РІЗНИХ ПОРІД ТА ЇХ ПОЄДНАНЬ

У стадах племзаводів «Більшовик», Широке» та «Зоря» методом лінійної оцінки за типом оцінено екстер'єр 745 первісток червоних порід та їх помісей. Виявлено значний рівень міжстадної та міжпородної мінливості за окремими лінійними ознаками. Використання червоно-рябої голштинської породи у відтворювальному схрещуванні з червоними породами сприяє формуванню бажаного для молочної худоби типу тілобудови.

У селекційній практиці поряд із продуктивними ознаками значна увага приділяється оцінці молочної худоби за зовнішніми формами і пропорціями тілобудови. Інтерес до вивчення екстер'єрно-конституційних особливостей худоби зумовлений встановленим у багатьох дослідженнях із зв'язком з продуктивністю та тривалістю господарського використання [4–10]. Останнім часом для окомірної оцінки екстер'єру молочної худоби широко застосовують методику лінійної оцінки за типом, яка відзначається достатнім для практичної селекції рівнем повторюваності та успадковуваності [2, 4, 7–9].

Метою наших досліджень було визначення міжстадної мінливості та породних особливостей тілобудови первісток за окремими ознаками їх лінійної оцінки за типом.

Методика досліджень. Екстер'єрні особливості первісток вивчали в стадах племінних заводів «Більшовик» (121 голова) Донецької, КСП «Зоря» (390 голів) Херсонської областей та «Широке» (234 голови) Автономної Республіки Крим з використанням методу лінійної оцінки за типом [3]. Тварин оцінювали за 18 основними ознаками та трьома додатковими (високопередність, міцність бабок та постава кореня хвоста). Аналіз результатів досліджень проводили на ПЕОМ за спеціально розробленою програмою [1].

Піддослідне поголів'я було представлено тваринами червоної степової (ЧС), англєрської (АН) та червоної датської (ЧД) порід і їх помісями, які разом склали групу червоних порід (ЧВ). В окремі групи виділяли помісних первісток червоних порід з чер-

вони-рябою голштинською (ЧВГ), чорно-рябої породи (ЧР) з чорно-рябою голштинською (ЧРГ), а також чистопородних тварин чорно- та червоно-рябої голштинської порід.

Результати досліджень. Встановлено різний ступінь міжстадної мінливості за окремими ознаками лінійної оцінки первісток за типом (табл. 1). Якщо за лінією спини, поставою тазових кінцівок (при огляданні збоку), шириною задньої частини вимені різниця між середніми оцінками у різних стадах незначна, то за розміром і ростом, кутастістю, глибиною вимені, розміщенням дійок, високопередністю та міцністю бабок вона становить 20 – 50%, а за розміром дійок перевищує 200%.

Первістки племзаводу «Більшовик» помітно виділяються більшими розміром і ростом, глибиною тулуба, вираженішою кутастістю, меншою зімкненістю ратиць при гострішому куту їх постави, щільним прикріпленням передньої частини вимені, зближеним розміщенням дійок за найменшого їх розміру, вираженішою

1. Характеристика первісток за окремими ознаками лінійної оцінки за типом у різних племінних стадах ($\bar{x} \pm S.E.$)

Номер ознаки	Ознака	Господарства		
		«Більшовик»	«Широка»	«Зоря»
1	Розмір, ріст	27,0±0,65	22,9±0,48	20,4±0,31
2	Міцність	22,6±0,61	20,7±0,44	23,4±0,36
3	Глибина тулуба	29,3±0,38	27,4±0,32	25,8±0,23
4	Кутастість	35,3±1,00	33,3±0,67	29,4±0,56
5	Спина	25,5±0,16	–	24,7±0,16
6	Постава крижів	24,8±0,43	26,0±0,31	25,5±0,30
7	Довжина крижів	36,7±0,25	35,0±0,24	35,3±0,22
8	Ширина крижів	37,4±0,26	36,4±0,24	37,4±0,19
9	Тазові кінцівки (збоку)	25,5±0,43	26,0±0,27	25,7±0,23
10	Зімкненість ратиць	31,4±0,89	35,3±0,59	32,0±0,51
11	Постава ратиць	20,1±0,49	24,2±0,54	21,1±0,39
Прикріплення вимені:				
12	передньої частини	43,1±0,63	43,3±0,42	37,7±0,54
13	задньої частини	23,3±0,71	25,8±0,60	24,0±0,49
14	Ширина задньої частини вимені	24,1±0,53	23,6±0,47	23,8±0,40
15	Глибина вимені	22,5±0,30	24,3±0,46	23,2±0,51
16	Глибина вимені	23,3±0,70	25,8±0,47	19,9±0,53
17	Розміщення дійок	33,1±0,86	22,1±0,50	25,6±0,38
18	Розмір дійок	7,3±0,56	16,2±0,49	22,4±0,39
19	Високопередність	39,5±0,87	31,3±0,57	30,6±0,49
20	Міцність бабок	23,9±0,87	30,3±0,66	23,0±0,45
21	Постава хвоста	23,2±0,91	24,8±0,50	24,2±0,45

високопередністю. Оціненим тваринам племзаводу «Широке» властиві порівняно менша міцність і обмускуленість при добре вираженій кутастості, дещо менші розміри крижів, вища зімкненість ратиць при бажаній їх поставі, щільне прикріплення передньої та задньої частин вимені, міцна медіальна підвішуюча зв'язка вимені, що забезпечує високе його прикріплення (глибина вимені), висока міцність бабок і порівняно високе розміщення кореня хвоста. Первістки стада КСП «Зоря» характеризуються меншими розміром і ростом, глибиною тулуба, високою міцністю і обмускуленістю при менш вираженій кутастості, щільними прикріпленнями передньої частки вимені, більшою глибиною (відносно скакального суглоба) вимені з великим розміром дійок, меншою високопередністю (більш вираженою перерослістю) і слабшими бабками.

Встановлена міжстадна мінливість певною мірою зумовлена віком оцінки (першого отелення) тварин, рівнем їх вирощування. Але значна її частка зумовлена впливом породної належності первісток на пропорції тілобудови та екстер'єрні особливості худоби, що підтверджується даними табл. 2—4. Так, чистопородні та помісні первістки чорно-рябої голштинської породи стада племзаводу «Більшовик» достовірно переважають тварин інших порід та їх поєднань за ознаками розміру і росту, міцності та обмускуленості, глибини тулуба, довжини і ширини крижів (табл. 2). Найменшу оцінку за даними показниками одержали корови червоних порід. Їм також притаманні найнижча зімкненість ратиць при більш гострому куті їх постави, нещільне прикріплення передньої та задньої частин вимені, найбільший розмір дійок, невисока високопередність і найвища постава кореня хвоста відносно сідничих бугрів. Чистопородні та помісні первістки червоно-рябої голштинської породи за більшістю ознак займають проміжне становище. Вони також характеризуються найбільш вираженою кутастістю, невеликим розміром дійок, невисоким розміщенням кореня хвоста.

Дещо нижча міжпородна мінливість екстер'єру корів відмічена у стаді племзаводу «Широке» (табл. 3). Разом з тим за окремими ознаками вона істотна і достовірна. Так, напівкровні помісні з червоно-рябою голштинською породою первістки помітно відрізняються від ровесниць інших порід і поєднань більшими розміром і ростом, глибиною тулуба, розмірами крижів, високопередністю, щільнішим прикріпленням частин вимені та невисоким розміщенням кореня хвоста.

2. Характеристика первісток різних порід та їх поєднань за окремими ознаками лінійної оцінки за типом у стаді племзаводу «Більшовик» ($\bar{x} \pm S.E.$)

Номер* ознаки	Групи первісток за породою належністю				
	ЧВ ($n=19$)	ЧВxЧВГ ($n=46$)	ЧВГ ($n=17$)	ЧРxЧРГ ($n=10$)	ЧРГ ($n=10$)
1	19,7±1,67	27,9±0,77	26,2±1,58	32,5±1,53	30,6±2,32
2	20,1±0,95	21,3±0,79	22,5±1,83	26,8±1,43	32,6±1,33
3	25,0±1,03	30,0±0,52	28,5±0,60	33,0±1,01	33,3±0,90
4	31,1±2,51	36,4±1,56	35,9±3,06	33,4±3,26	31,1±3,80
5	24,7±0,32	25,4±0,29	25,8±0,23	26,3±0,50	26,1±0,59
6	25,6±1,17	25,6±0,71	23,8±0,95	22,3±1,71	23,1±1,65
7	33,5±0,83	37,1±0,31	36,9±0,42	38,2±0,53	38,8±0,71
8	36,2±0,52	37,2±0,38	36,8±0,62	40,6±0,73	40,3±0,94
9	25,5±0,90	26,7±0,74	23,3±1,08	24,3±1,41	26,5±1,96
10	27,8±2,55	29,6±1,24	37,8±2,10	36,1±2,35	33,6±2,55
11	22,2±1,16	19,0±0,82	20,2±0,83	17,5±2,15	20,7±1,42
12	38,5±1,99	42,7±1,00	46,4±0,79	44,8±1,37	41,4±3,38
13	20,6±1,67	21,6±0,95	26,6±1,86	26,4±2,26	24,8±2,91
14	24,6±0,73	23,6±0,73	21,3±1,37	29,0±2,84	24,9±2,22
15	25,2±1,08	21,8±0,32	21,9±0,45	20,4±0,18	20,9±0,48
16	22,8±2,07	23,2±0,82	25,2±2,52	22,9±2,34	19,9±3,58
17	33,7±2,31	30,7±1,25	39,8±2,26	29,7±2,24	30,4±3,91
18	11,1±2,14	6,2±0,58	4,8±0,86	4,8±0,55	8,4±1,66
19	33,6±2,56	42,5±1,13	35,8±2,28	40,7±3,27	42,4±2,07
20	22,9±1,73	21,4±1,53	27,4±2,14	28,7±2,70	23,1±2,97
21	26,9±2,20	23,5±1,40	16,1±1,46	23,3±3,79	20,3±2,63

* — Нумерація ознак у таблицях 2—4 ідентична табл. 1.

Оцінені корови племзаводу КСП «Зоря» представлені переважно тваринами англєрської породи та її помісями різної умовної кровності з червоною степовою, що й зумовило пересічну характеристику первісток стада за типом екстер'єру. Чистопородні тварини англєрської породи у вказаному стаді відрізняються найменшими розміром і ростом, міцністю і обмускуленістю, зімкненістю ратиць, щільнішим прикріпленням частин вимені, більшою (відносно скакального суглоба) глибиною вимені, найбільшим розміром дійок. Первісткам червоної степової породи притаманні відносно більш спущена до сідничих бугрів постава крижів при меншому їх розмірі, деяка шаблєстєсть тазових кінцівок, висока зімкненість ратиць при більш гострому куті їх постави, нещільне прикріплення передньої частини вимені, слабкість бабок і характерна для згаданої породи висока постава кореня хвоста. Напівкрєвнє поміснє корови червоної степової та англєр-

3. Характеристика первісток різних порід та їх поєднань за окремими ознаками лінійної оцінки за типом у стаді племязаводу «Широке» ($\bar{x} \pm S.E.$)

Номер ознаки	Групи первісток за породною належністю			
	ЧС:АН (>50%) (~50)	АН (~29)	ЧВ (~89)	1/2ЧВ+1/2ЧВГ (~133)
1	19,7±0,97	20,4±1,30	19,9±0,75	24,9±0,62
2	19,3±0,90	20,8±1,22	20,4±0,73	20,7±0,57
3	26,2±0,69	26,0±0,98	26,6±0,55	27,9±0,42
4	33,4±1,30	31,9±2,03	33,0±1,10	33,4±0,90
5	26,6±0,64	26,4±0,69	26,4±0,44	25,9±0,45
6	33,9±0,83	34,2±0,80	34,2±0,46	35,5±0,28
7	35,2±0,57	36,1±0,62	35,6±0,39	37,0±0,29
8	26,0±0,53	26,0±0,71	26,0±0,39	25,9±0,37
9	36,1±1,27	34,9±1,68	36,2±0,94	35,0±0,80
10	24,0±1,13	23,3±1,28	24,4±0,87	24,1±0,73
11	43,2±0,71	43,4±0,94	42,8±0,66	43,7±0,59
12	21,5±1,20	26,0±1,57	23,2±0,92	27,7±0,79
13	21,9±0,96	23,2±1,41	22,6±0,77	24,1±0,62
14	27,0±0,95	24,1±1,47	25,7±0,76	23,8±0,61
15	25,8±1,11	23,7±1,22	24,6±0,78	26,6±0,61
16	20,9±0,89	20,8±1,47	21,2±0,75	22,9±0,69
17	17,0±1,06	15,7±1,44	16,8±0,80	16,1±0,63
18	29,1±1,25	29,9±1,58	29,5±0,91	32,2±0,76
19	31,7±1,39	30,3±1,86	31,7±1,03	29,5±0,90
20	27,1±1,07	25,0±1,44	26,5±0,83	23,9±0,66

ської порід відрізняються найбільш вираженою кутастістю, невисокою шириною задньої частини вимені, слабкою його медіальною підвішуючою зв'язкою і, як наслідок, широким розміщенням дійок, більшою високпередністю. Схрещування червоних порід з червоно-рябою голштинською зумовлює зміни в екстер'єрі первісток у бік більшого їх росту і розміру, міцності, глибини тулуба, щільного прикріплення часток вимені при широкій його задній частині і міцній медіальній підвішуючій зв'язці, дещо зближеного розміщення дійок невеликого розміру, збільшення міцності бабок та зниження постави кореня хвоста.

Аналіз результатів досліджень засвідчує, що використання оцірної оцінки екстер'єру методом лінійного опису за типом дає змогу достатньою мірою диференціювати стада за даною ознакою.

Висновки. Встановлена істотна міжстадна мінливість за окремими лінійними ознаками типу значною мірою зумовлена особ-

4. Характеристика первісток різних порід та їх поєднань за окремими ознаками лінійної оцінки за типом у стаді флемзаводу КСП «Зоря» ($\bar{x} \pm S.E.$)

Номер ознаки	Групи первісток за породною належністю					
	ЧС (n=15)	ЧС(>50%)+ АН(<50%) (n=81)	1/2ЧС+1/2АН (n=40)	ЧС(<50%)+ АН(>50%) (n=105)	АН (n=102)	1/2ЧС+1/2АН (n=42)
1	20,3±1,38	21,5±0,74	20,1±1,06	20,3±0,60	18,9±0,54	22,1±0,97
2	23,0±2,23	24,5±0,92	23,2±1,06	23,6±0,69	22,1±0,60	24,2±0,95
3	26,2±1,38	25,6±0,44	24,2±0,60	25,5±0,45	25,7±0,42	28,4±0,81
4	28,6±2,51	29,8±1,29	32,4±1,51	30,1±1,16	28,2±1,09	26,9±1,38
5	24,3±0,37	23,9±0,39	24,7±0,49	25,1±0,31	24,9±0,34	25,1±0,43
6	27,8±1,76	26,9±0,71	23,1±0,65	25,5±0,56	24,3±0,60	27,2±0,90
7	34,9±1,30	37,0±0,49	35,5±0,53	35,3±0,39	34,2±0,44	35,3±0,70
8	35,8±1,12	38,1±0,40	37,2±0,58	37,3±0,34	37,5±0,37	37,1±0,54
9	26,7±0,62	26,0±0,41	26,2±1,04	26,0±0,38	24,8±0,51	26,0±0,63
10	37,1±2,98	33,1±1,00	31,6±1,61	32,5±0,94	28,8±1,05	33,7±1,49
11	18,7±1,51	22,2±0,89	20,8±1,15	20,8±0,68	20,6±0,90	22,1±0,97
12	34,1±2,77	40,8±0,84	36,5±1,72	37,5±0,93	34,9±1,31	41,7±0,98
13	27,3±2,60	25,2±1,00	24,1±1,33	24,0±0,93	22,0±0,98	25,3±1,54
14	23,3±1,54	21,0±0,89	21,6±1,03	24,1±0,81	24,1±0,74	28,7±1,23
15	25,4±2,53	24,2±1,14	20,8±1,51	21,2±0,97	23,6±0,95	26,8±1,48
16	20,4±2,64	22,7±1,14	20,6±1,70	19,8±1,01	16,9±1,09	22,1±1,30
17	24,3±0,30	27,6±0,95	23,6±0,49	24,5±0,60	25,2±0,82	28,1±1,42
18	22,0±2,05	20,8±0,90	23,5±0,94	22,0±0,77	25,2±0,69	19,4±1,11
19	31,3±2,70	31,5±1,14	33,2±1,34	31,2±0,97	29,5±0,88	27,4±1,50
20	21,7±2,45	24,0±1,07	22,6±1,42	22,7±0,80	22,0±0,87	24,7±1,38
21	26,5±2,33	25,0±1,00	23,6±1,72	23,9±0,85	24,8±0,84	21,9±1,35

ливостями екстер'єру первісток різних порід. Використання у відтворювальному схрещуванні з червоними породами червонорябої голштинської сприяє поліпшенню екстер'єру корів, формуванню у них бажаного для молочної худоби типу тілобудови.

1. Боков А.А., Полуван Ю.П. Использование ПЭВМ для информационного обеспечения породообразовательного процесса // Актуальные вопросы обеспечения АПК: Тезисы докладов к XX конференции молодых ученых. — Херсон, 1993. — С. 102.

2. Зубець М.В., Полуван Ю.П. Методи і значення екстер'єрної оцінки молочної худоби // Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин: Мат. наук.-вир. конф. — К., 1996. — С. 74—75.

3. Методические рекомендации по оценке быков по типу их дочерей, получаемых при поглотительном скрещивании коров

огечественных пород с голштинами/Ж.Г.Логинов, П.Н. Прохоренко, А.Н.Дидковский. — Л., 1989. — 31 с.

4. *Brotherstone S.* Genetic and phenotypic correlations between linear type traits and production traits in holstebn-friesian dairy cattle//Anim. Prod. — 1994. — V. 59. — N 2. — P. 183–187.

5. *Burke B.P., Funk D.A.* Relationship of linear type traits and herd life under different management systems// J. Dairy Sci. — 1993. — V. 76. — N 9. — P. 2773–2782.

6. *Factor analysis for evaluating relationships between first lactation type scores and production data of holstein dairy cows/ Sieber M., Freeman A.E., Hinz P.N.*// J. Dairy Sci. — 1987. — V. 70. — N 5. — P. 1018–1026.

7. *Genetic and phenotypic parameters for type and production in quernsey dairy cows/ Harris B.L., Freeman A.E., Metiger E.*// J. Dairy Sci. — 1992. — V. 75. — P. 1147–1153.

8. *Genetic correlations between lifetime production and linearized type in Canadian Holsteins/ Klassen D.G., Monardes H.G., Jairath L., Cue R.I., Hayes J.F.*// J. Dairy Sci. — 1992. — V. 75. — N 8. — P. 2272–2282.

9. *Mrode R.A., Swanson G.J.T.* Genetic and phenotypic relationships between conformation and production traits in Ayrshire heifers// Anim. Prod. — 1994. — V. 58. — N 3. — P. 335–338.

10. *Relationships between sire genetic evaluations for conformation and functional herd life of daughters/ Dekkers J.C.M., Jairath L.K., Lawrence B.H.*// J. Dairy Sci. — 1994. — V. 77. — N 3. — P. 844–854.

Інститут генетики і селекції тварин УААН