

included: sniffing, biting, pawing at, and flipping over the mounting block. Picking up the traffic cone and tossing it around the paddock Dominance was demonstrated while looking at the objects.

Dominance was also demonstrated when a mare wanted to be in a specific place or play with a specific toy, she would pin her ears back, bite, or kick at the other mare.

Pawing and chewing on foreign objects as a means to investigate. Pinning of the ears at other mares as a sign of aggression and dominance. Evident hierarchy among the mares in which mares when watching how they approach each other and who approaches who. Mares and foals are excited by activity of the open mares running in the next pasture over.

They move over to the fence and foals move back to their mothers sides reacting to the action in the other pasture. Besides brief moments of excitement they are relatively inactive during this time period and spend a lot of time standing.

Key words: behavior categories, ethogram, open and pregnant mares, foal, American quarter horses

Дата надходження до редакції: 07.04.2015 р.

Рецензент: д.с.-г.н., професор Л. М. Хмельничий

УДК 636.3034.082.112

ЗАЛЕЖНІСТЬ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ВІД ПРОМІРІВ ЇХ СТАТЕЙ ТІЛА ПІСЛЯ ПЕРШОГО ОТЕЛЕННЯ

В. В. Федорович, к.с.-г.н., Інститут біології тварин НААН

Досліджено молочну продуктивність та проміри статей тіла тварин української чорно-рябої молочної породи. Встановлена залежність надою та кількості молочного жиру від величини показників екстер'єру корів-первісток.

Ключові слова: порода, лактація, надій, молочний жир, проміри статей тіла.

Постановка проблеми. Важливим елементом селекційної роботи є оцінка та добір корів за екстер'єром, які основані на існуванні значного зв'язку між зовнішньою будовою тварин та їх господарськи корисними ознаками, зокрема, молочною продуктивністю[1,2]. За роки розвитку зоотехнічної науки накопичено чимало даних щодо вивчення зв'язків між рівнем молочної продуктивності корів та екстер'єром. З огляду на це, метою наших досліджень було вивчити залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від промірів їх статей тіла після першого отелення в умовах західного регіону України.

Аналіз останніх досліджень і постановка проблеми. Селекція корів за молочною продуктивністю передусім залежить від ступеня впливу на цю ознаку основних генотипових і паратипових факторів [2]. Онтогенетичні параметри формування організму зумовлюють тривалість використання й довічну продуктивність тварин. М. І. Бащенко, Л. М. Хмельничий [3] вказують, що інтенсивний ріст та розвиток телиць визначають майбутнє формування бажаного екстер'єрного типу в дорослому стані, що є своєрідною запорукою наступної молочної продуктивності корів. Між інтенсивністю росту молодих телиць і їх майбутньою молочною продуктивністю має місце невисока позитивна кореляція. Г.М. Чохаториди [4]азначає, що телиці, які мали більшу інтенсивність росту в молодому віці, мали кращі репродуктивні якості та вищу молочну продуктивність. Подібні результати були отримані Є.І. Федорович, Й.З. Сірацьким [5]. Це доведено також прак-

тикою країн з розвиненим молочним скотарством і багатьма іншими вченими [6,7, 8, 9]. Тому, вдосконалення та консолідація новостворених порід великої рогатої худоби, зокрема української чорно-рябої молочної, потребує дослідження формування молочної продуктивності залежно від величини показників екстер'єру тварин.

Матеріал і методика досліджень. Дослідження проведені на 2957 коровах української чорно-рябої молочної породи в ПОСП ім. Шевченка Горохівського району Волинської області та ПОП "Іванівське" Терехівлянського району Тернопільської області. Оцінку молочної продуктивності піддослідних корів проводили згідно даних зоотехнічного обліку (впродовж останніх 20 років) за першу, другу, третю та кращу лактації.

Для характеристики лінійного росту та загального розвитку тварин використовували дані зоотехнічного обліку, а також за допомогою мірних палиці, циркуля та стрічки брали такі проміри: висоту в холці, глибину грудей, ширину грудей, обхват грудей за лопатками, косу довжину тулуба (палицею), ширину в маклаках (клубах), обхват п'ястка.

Статистичну обробку одержаних даних проводили за методикою Н. А. Плохинського [10] з використанням комп'ютерних програм Excel і Statistica 6.

Результати досліджень. Встановлено, що надій корів української чорно-рябої молочної породи за першу лактацію становив 3970,9, за другу – 4169,0, за третю – 4537,9 і за кращу – 4684,2 кг, кількість молочного жиру – відповідно 149,5, 153,9, 168,0 і 174,1кг.

Відомо, що важливою складовою у комплексній системі селекції є оцінка тварин за екстер'єром і конституцією. Основне значення оцінки екстер'єру – отримати уявлення про конституціональну міцність, здоров'я організму та відповідність його тим умовам, в яких він існує, і в зв'язку з тією основною продуктивністю, заради якої цих тварин розводять. Корови-первістки української чорно-рябої молочної породи відзначалися пропорційним розвитком тулуба, глибокими (72,3 см) і об'ємними грудьми (обхват грудей за лопатками – 189,5, ширина грудей – 46,0 см). Тварини були досить високими (129,4 см). Коса довжина тулуба в них становила 153,7, ширина в маклаках – 51,0 та обхват п'ястка – 18,3 см.

Результатами наших досліджень встановлена певна залежність показників молочної продуктивності від промірів статей тіла корів-первісток. Так, найвищими надоями та кількістю молочного жиру за I, II, III та кращу лактації відзначалися тварини з висотою в холці після пер-

шого отелення 133-135 см (табл.1). Вони за названими показниками за всі досліджувані лактації переважали корів інших груп, однак, ця перевага була вірогідною лише за I і III лактації над тваринами, які мали висоту в холці після першого отелення 136 см і більше – відповідно на 263,2 (P<0,05) та 10,0 (P<0,05) і 354,7 (P<0,05) та 11,1 кг (P<0,05) та за надоем за кращу лактацію над тваринами з висотою в холці 130-132 см – на 110,3 кг (P<0,05). Відмічена також достовірна різниця за надоем та кількістю молочного жиру за II лактацію між коровами з висотою в холці до 126 та 136 см і більше – відповідно 229,4 (P<0,05) та 8,3 (P<0,05), між тваринами з висотою в холці 127-129 та 136 см і більше – 230,2 (P<0,05) та 7,7 (P<0,05) і за III лактацію за надоем між тваринами з висотою в холці 127-129 та 136 см і більше – 311,5 кг (P<0,05). Відомо, що кращому функціонуванню травної, дихальної і серцево-судинної систем та реалізації генетичного потенціалу молочної продуктивності корів сприяє добре розвинена грудна клітка.

Таблиця 1

Залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від їх висоти в холці після першого отелення

Висота в холці, см	Лактація	n	Молочна продуктивність, M±m		
			надій, кг	жир, %	молочний жир, кг
До 126	I	145	3795,8±37,73	3,59±0,017	135,9±1,39
	II	121	3798,8±46,94	3,57±0,017	135,5±1,72
	III	68	4028,0±66,80	3,52±0,022	141,8±2,49
	Краща	145	4187,3±47,28	3,58±0,017	150,1±1,89
127 – 129	I	204	3813,3±35,91	3,58±0,014	136,3±1,21
	II	160	3799,6±44,69	3,55±0,014	134,9±1,55
	III	94	4118,9±69,51	3,49±0,023	143,5±2,45
	Краща	204	4209,4±45,44	3,56±0,013	149,8±1,62
130 – 132	I	219	3788,9±29,09	3,62±0,014	137,0±1,04
	II	182	3740,2±33,69	3,57±0,013	133,4±1,31
	III	107	4066,7±62,01	3,50±0,018	142,4±2,37
	Краща	219	4154,9±37,88	3,59±0,014	149,1±1,52
133 – 135	I	92	3862,1±43,65	3,58±0,020	138,2±1,65
	II	68	3832,6±55,90	3,58±0,026	137,2±2,30
	III	37	4162,1±98,04	3,52±0,028	146,3±3,54
	Краща	92	4265,2±46,95	3,58±0,019	152,7±1,95
136 і більше	I	28	3829,1±85,97	3,57±0,033	136,8±3,30
	II	24	3569,4±102,99	3,57±0,037	127,2±3,74
	III	13	3807,4±115,87	3,56±0,057	135,2±4,01
	Краща	28	4173,5±102,02	3,63±0,036	151,4±4,06

Результати наших досліджень показали, що найвищими показниками молочної продуктивності відзначалися тварини української чорно-рябої молочної породи, глибина грудей яких після першого отелення знаходилася в межах 74-76 см (табл.2). За надоем та кількістю молочного жиру за досліджувані лактації вони переважали тварин усіх інших груп, однак, ця перевага була вірогідною лише за II лактацію над особинами з

глибиною грудей до 67 см – відповідно на 238,6 (P<0,05) та 7,8 (P<0,05), над особинами з глибиною грудей 68-70 см – на 192,8 (P<0,05) та 6,4 (P<0,05), над коровами з глибиною грудей 71-73 см – на 199,2 (P<0,05) та 7,6 (P<0,05) і над особинами з глибиною грудей 77 см і більше – на 309,8 (P<0,01) та 9,8 (P<0,01); за III лактацію – над особинами з глибиною грудей 77 см і більше – на 271,2 кг (P<0,05) та 8,6 кг (P<0,05).

Залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від їх глибини грудей після першого отелення

Глибина грудей, см	Лактація	n	Молочна продуктивність, М±m		
			надій, кг	жир, %	молочний жир, кг
До 67	I	40	3804,2±96,34	3,57±0,029	135,8±2,92
	II	37	3746,9±90,29	3,58±0,030	134,1±3,17
	III	12	4054,2±143,14	3,49±0,041	141,3±5,03
	Краща	40	4215,1±105,83	3,56±0,031	149,8±3,81
68 – 70	I	165	3787,5±35,01	3,58±0,015	135,3±1,30
	II	123	3792,7±47,93	3,58±0,016	135,5±1,70
	III	76	4075,2±78,83	3,50±0,023	142,6±2,96
	Краща	165	4182,4±43,59	3,58±0,015	149,7±1,64
71 – 73	I	228	3826,3±31,30	3,60±0,014	137,6±1,10
	II	193	3786,3±37,49	3,55±0,013	134,3±1,40
	III	116	4043,2±50,53	3,50±0,020	141,2±1,73
	Краща	228	4196,3±39,81	3,57±0,013	149,8±1,53
74 – 76	I	181	3838,4±30,32	3,60±0,015	138,2±1,10
	II	146	3985,5±38,72	3,56±0,015	141,9±1,45
	III	84	4180,4±75,07	3,51±0,020	146,9±2,83
	Краща	181	4236,6±42,43	3,58±0,016	151,7±1,70
77 і більше	I	74	3799,5±56,00	3,61±0,022	137,1±2,05
	II	56	3675,7±58,72	3,59±0,029	132,1±2,36
	III	31	3909,2±99,69	3,54±0,032	138,3±3,79
	Краща	74	4150,3±58,12	3,60±0,021	149,4±2,24

Щодо ширини грудей, то кращими надоями та кількістю молочного жиру характеризувалися тварини, у яких цей показник знаходився в межах 47-49 см (виняток – кількість молочного жиру за III та кращу лактації) (табл. 3). Достовірна різниця за надоем та кількістю молочного жиру була встановлена і між коровами деяких інших груп. Зокрема, тварини з шириною грудей після першого отелення 44-46 см за цими показниками за I лактацію переважали корів з шириною грудей до 43 см на 102,5 (P<0,05) та 3,7 (P<0,05), а тварин з шириною грудей 50-52 та 53 см і більше за надоем за цю лактацію – на 133,0 кг (P<0,05) та

328,8 кг (P<0,01) відповідно. Їх достовірна перевага за вищезазначеними показниками молочної продуктивності за I лактацію була відмічена над тваринами з шириною грудей до 43 см – відповідно на 207,3 (P<0,001) та 8,21 (P<0,001) і над ровесницями з шириною грудей 50-52 см – на 240,6 (P<0,001) та 7,5 (P<0,01), за II і кращу лактації – над особинами з шириною грудей 50-52 см – на 146,6 (P<0,05) та 5,2 (P<0,05) і 220,5 (P<0,01) та 8,1 (P<0,01), над тваринами з шириною грудей 53 см і більше – на 342,4 (P<0,01) та 9,7 кг (P<0,05).

Таблиця 3

Залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від їх ширини грудей після першого отелення

Ширина грудей, см	Лактація	n	Молочна продуктивність, М±m		
			надій, кг	жир, %	молочний жир, кг
До 43	I	134	3716,5±41,02	3,58±0,018	133,1±1,46
	II	114	3726,0±54,22	3,55±0,019	132,3±1,92
	III	76	4118,4±74,07	3,52±0,023	145,0±2,76
	Краща	134	4200,7±52,04	3,57±0,016	153,7±1,95
44 – 46	I	278	3819,0±28,14	3,59±0,012	136,8±1,02
	II	221	3784,2±33,86	3,55±0,012	134,3±1,27
	III	131	4049,4±50,38	3,49±0,017	141,2±1,79
	Краща	278	4198,4±35,18	3,57±0,012	149,9±1,37
47 – 49	I	196	3923,8±31,51	3,60±0,014	141,5±1,09
	II	160	3797,8±37,93	3,58±0,015	135,9±1,45
	III	82	4121,1±64,45	3,51±0,023	144,4±2,37
	Краща	196	4284,7±37,25	3,59±0,016	153,8±1,46
50 – 52	I	66	3683,2±54,54	3,64±0,024	133,8±1,95
	II	52	3651,2±58,97	3,58±0,023	130,7±2,12
	III	26	3931,1±168,88	3,55±0,034	139,7±6,44
	Краща	66	4064,2±71,89	3,59±0,020	145,7±2,69
53 і більше	I	14	3923,6±116,00	3,61±0,060	141,4±3,96
	II	8	3455,4±112,85	3,66±0,082	126,5±4,57
	III	4	4030,5±295,86	3,36±0,046	134,9±8,49
	Краща	14	4243,4±195,17	3,65±0,056	154,8±7,74

Від ширини та глибини грудей тварин безпосередньо залежить їх обхват грудей за лопатками. Корови української чорно-рябої молочної породи залежно від величини цього проміру після першого отелення відзначалися різними показниками молочної продуктивності (табл.4). Найвищі надой та кількість молочного жиру за досліджувані лактації були відмічені у тварин, у яких він знаходився в межах 191-195 см. Достовірна їх перевага за названими показниками була встановлена за II лактацію над тваринами з обхватом грудей за лопатками 181-185 см –

відповідно на 184,0 (P<0,01) та 7,80 (P<0,001), над ровесницями з величиною цього проміру 186-190 см – на 169,0 (P<0,01) та 6,4 (P<0,01), над тваринами з обхватом грудей за лопатками 196 см і більше – на 252,5 (P<0,001) та 8,60 (P<0,001), за кращу лактацію – над особинами, у яких названий промір знаходився в межах 186-190 см, – відповідно на 138,4 (P<0,05) та 5,0 (P<0,05), над коровами з обхватом грудей за лопатками 196 см і більше – на 201,3 кг (P<0,01) та 6,7 кг (P<0,01).

Таблиця 4

Залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від їх обхвату грудей за лопатками після першого отелення

Обхват грудей за лопатками, см	Лактація	n	Молочна продуктивність, M±m		
			надій, кг	жир, %	молочний жир, кг
До 180	I	56	3817,2±75,92	3,57±0,028	135,7±2,36
	II	51	3797,0±97,48	3,59±0,029	136,3±3,26
	III	35	4064,2±105,64	3,55±0,036	144,3±4,21
	Краща	56	4262,0±94,31	3,56±0,028	151,7±3,52
181 – 185	I	142	3784,8±37,00	3,58±0,017	135,5±1,34
	II	111	3764,2±46,50	3,54±0,018	133,1±1,69
	III	73	4094,2±74,92	3,47±0,022	141,9±2,77
	Краща	142	4212,2±47,07	3,58±0,018	150,6±1,81
186 – 190	I	212	3805,0±31,91	3,59±0,014	136,6±1,19
	II	172	3779,2±37,35	3,56±0,013	134,5±1,41
	III	96	4003,2±51,98	3,51±0,020	140,3±1,86
	Краща	212	4177,9±38,94	3,58±0,014	149,5±1,53
191 – 195	I	148	3854,4±37,71	3,62±0,017	139,0±1,24
	II	115	3948,2±45,12	3,57±0,018	140,9±1,71
	III	69	4182,1±88,46	3,51±0,024	146,4±3,13
	Краща	148	4316,3±50,94	3,58±0,017	154,5±1,93
196 і більше	I	130	3786,7±37,30	3,60±0,016	136,2±1,41
	II	106	3695,7±43,98	3,58±0,018	132,3±1,69
	III	46	4037,5±90,88	3,53±0,028	142,4±3,42
	Краща	130	4115,0±42,28	3,59±0,016	147,8±1,67

Заслугує на увагу дослідження залежності молочної продуктивності корів від косої довжини тулуба. Тварини з величиною цього проміру після першого отелення 153-157 см характеризувалися найвищими надоями та кількістю молочного жиру (табл.5). За всі досліджувані лактації за названими показниками вони переважали корів інших груп (виняток – кількість молочного жиру за II лактацію). Вірогідною ця перевага була за надоем та кількістю молочного жиру за II і кращу лактацію над тваринами з косою довжиною тулуба 158-162 см – відповідно на 119,4 та 4,2 і 120,0 та 4,1 кг при P<0,05 в усіх випадках. Крім того, особин, у яких цей промір не перевищував 147 см достовірно поступалися коровам, у яких цей показник знаходився в межах 148-152 см за надоем та кількістю молочного жиру за II лактацію на 142,7 (P<0,05) та 5,0 (P<0,05), коровам з косою довжиною тулуба 153-157 см – на 158,9 кг (P<0,05) та 6,4 кг (P<0,05) відповідно.

Встановлена залежність молочної продук-

тивності корів української чорно-рябої молочної породи і від ширини в клубках. Вищі надой та кількість молочного жиру були відмічені у тварин з шириною в маклаках 57 см і більше (табл. 6). За названими показниками вони переважали тварин інших груп у всі досліджувані лактації (виняток – кількість молочного жиру за I лактацію). Однак, вірогідною ця перевага була лише за надоем та кількістю молочного жиру за II лактацію над тваринами з шириною в маклаках до 47 см – відповідно на 849,8 (P<0,01) та 25,3 (P<0,001) і над тваринами з шириною в маклаках 54-56 см – на 347,8 кг (P<0,05) та 7,5 кг (P<0,05). Крім того, корови з шириною в клубках до 47 см поступалися за вищеназваними показниками особинам, у яких цей показник знаходився в межах 48-50 см, відповідно на 595,3 (P<0,01) та 21,2 (P<0,001), тваринам з шириною в маклаках 51-53 см – на 565,1 (P<0,01) та 20,3 (P<0,001), особинам з величиною названого проміру 54-56 см – на 502,0 кг (P<0,05) та 17,8 кг (P<0,001).

Залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від їх косої довжини тулуба після першого отелення

Коса довжина тулуба, см	Лактація	n	Молочна продуктивність, М±m		
			надій, кг	жир, %	молочний жир, кг
До 147	I	51	3757,6±59,19	3,59±0,028	134,8±2,05
	II	39	3663,5±70,28	3,56±0,033	130,1±2,11
	III	32	3946,6±105,57	3,48±0,036	137,3±3,69
	Краща	51	4177,0±89,01	3,58±0,031	149,4±3,41
148 – 152	I	265	3801,7±29,15	3,57±0,013	135,5±1,04
	II	215	3806,2±37,82	3,55±0,012	135,1±1,38
	III	137	4122,1±52,81	3,49±0,017	144,0±2,00
	Краща	265	4219,1±37,93	3,56±0,012	150,2±1,44
153 – 157	I	198	3842,0±34,05	3,61±0,014	138,5±1,17
	II	161	3822,4±39,14	3,57±0,015	136,5±1,49
	III	86	4123,9±72,25	3,51±0,020	144,8±2,64
	Краща	198	4248,2±40,36	3,59±0,015	152,5±1,61
158 – 162	I	148	3801,6±34,33	3,61±0,017	137,1±1,23
	II	120	3703,0±40,57	3,57±0,016	132,3±1,56
	III	55	4040,0±76,18	3,52±0,028	142,2±2,68
	Краща	148	4128,2±41,27	3,60±0,015	148,4±1,58
163 і більше	I	26	3774,5±94,37	3,61±0,031	136,7±4,05
	II	20	3788,1±106,26	3,61±0,035	136,7±3,90
	III	9	3827,1±189,97	3,64±0,034	139,1±6,14
	Краща	26	4081,7±88,26	3,62±0,031	147,8±3,27

Таблиця 6

Залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від їх ширини в маклаках після першого отелення

Ширина в клубках, см	Лактація	n	Молочна продуктивність, М±m		
			надій, кг	жир, %	молочний жир, кг
До 47	I	9	3783,5±342,40	3,59±0,093	135,8±8,95
	II	9	3207,3±253,40	3,56±0,068	114,2±8,27
	III	4	4184,8±362,22	3,51±0,101	146,7±12,42
	Краща	9	4496,6±376,31	3,56±0,084	159,7±13,44
48 – 50	I	273	3793,8±27,52	3,59±0,012	135,9±1,00
	II	225	3802,6±35,69	3,56±0,012	135,4±1,33
	III	141	4087,5±50,63	3,50±0,018	143,1±1,89
	Краща	273	4214,8±34,54	3,58±0,012	150,7±1,35
51 – 53	I	336	3828,4±24,64	3,61±0,011	137,8±0,88
	II	267	3772,4±29,44	3,57±0,011	134,5±1,08
	III	140	4081,2±53,26	3,51±0,016	143,0±1,90
	Краща	336	4184,4±29,90	3,58±0,010	149,8±1,12
54 – 56	I	66	3768,9±52,67	3,58±0,025	134,8±1,92
	II	50	3709,3±61,01	3,56±0,029	132,0±2,37
	III	31	3930,3±118,20	3,51±0,037	138,1±4,52
	Краща	66	4170,3±72,36	3,58±0,031	149,4±3,03
57 і більше	I	4	3849,8±134,47	3,52±0,086	135,5±4,59
	II	4	4057,1±153,70	3,44±0,080	139,5±3,00
	III	3	4478,3±416,53	3,40±0,099	152,7±17,89
	Краща	4	4750,0±601,65	3,64±0,055	173,5±23,47

Корови з різним обхватом п'ястка також відрізнялися між собою за показниками молочної продуктивності (табл.7). Так, вищі надой та кількість молочного жиру були відмічені у тварин з обхватом п'ястка після першого отелення 18,1-19,0 см (виняток – кількість молочного жиру за кращу лактацію). За цими показниками за II лактацію вони достовірно переважали ($P<0,01$ - $P<0,001$) корів інших досліджуваних груп (виняток – особини з обхватом п'ястка до 17,0 см), а за кращу лактацію – ровесниць з обхватом п'ястка 17,1-18,0 і 19,1-20,0 см – відповідно на 138,8 ($P<0,01$) та 5,6

($P<0,01$) і 279,4 кг ($P<0,001$) та 11,6 кг ($P<0,001$). Вірогідна різниця за надоем та кількістю молочного жиру за II лактацію спостерігалася і між тваринами з обхватом п'ястка до 17,0 та 20,1 см і більше – відповідно 377,6 ($P<0,05$) та 17,6 ($P<0,001$), між коровами, у яких названий промір знаходився в межах 17,1-18,0 та 20,1 см і більше – 387,4 ($P<0,05$) та 17,7 ($P<0,05$), за кращу лактацію між тваринами з обхватом п'ястка до 17,0 та 19,1-20,0 см – 278,8 ($P<0,01$) та 10,9 ($P<0,01$) і між особинами з обхватом п'ястка 17,1-18,0 та 19,1-20,0 см – 141,1 кг ($P<0,05$) та 6,0 кг ($P<0,05$).

Залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від їх обхвату п'ястка після першого отелення

Обхват п'ястка, см	Лактація	n	Молочна продуктивність, М±m		
			надій, кг	жир, %	молочний жир, кг
До 17,0	I	90	3800,4±55,47	3,59±0,022	136,4±1,90
	II	74	3765,3±72,09	3,56±0,022	134,0±2,49
	III	54	4127,5±87,46	3,52±0,027	145,0±3,14
	Краща	90	4312,9±67,23	3,58±0,022	154,1±2,45
17,1 – 18,0	I	313	3796,1±25,49	3,60±0,011	136,4±0,90
	II	255	3775,1±30,90	3,55±0,011	134,1±1,14
	III	148	4019,2±45,43	3,50±0,016	140,5±1,69
	Краща	313	4175,2±30,87	3,57±0,012	149,2±1,20
18,1 – 19,0	I	244	3883,5±29,05	3,60±0,013	139,8±1,08
	II	199	3881,6±34,93	3,58±0,013	138,9±1,34
	III	108	4129,1±67,48	3,51±0,019	145,1±2,45
	Краща	244	4313,5±37,96	3,59±0,013	154,8±1,47
19,1 – 20,0	I	35	3788,3±65,99	3,57±0,027	135,1±2,22
	II	24	3678,8±65,28	3,55±0,039	130,7±2,53
	III	6	3925,0±252,86	3,39±0,048	133,0±8,65
	Краща	35	4034,1±67,45	3,55±0,025	143,2±2,53
20,1 і більше	I	4	3810,3±185,45	3,51±0,086	133,7±6,71
	II	3	3387,7±217,04	3,44±0,121	116,4±7,32
	III	3	4127,5±183,80	3,51±0,208	144,8±11,76
	Краща	4	4303,5±550,04	3,73±0,080	160,5±21,46

Висновки. Встановлена залежність молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи від промірів статей тіла первісток. Найвищими надоями та кількістю молочного жиру характеризувалися тварини, висота

в холці у яких, після першого отелення, становила 133-135, глибина грудей – 74-76, ширина грудей – 47-49, обхват грудей – 191-195, коса довжина тулуба – 153-157, ширина в маклаках – 57 см і більше та обхват п'ястка – 18,1-19,0 см.

Список використаної літератури:

1. Екстер'єр молочних корів: перспективи оцінки і селекції / Й. З. Сірацький, Я. Н. Данилків, О. М. Данилків [та ін.] – Київ: Науковий світ, 2001, 148 с.
2. Сарапкин В.Г. Продуктивное долголетие коров в зависимости от паратипических факторов / В. Г. Сарапкин, С. В. Алешкина // Зоотехния. – 2007. – №8. – С. 4-7.
3. Бащенко М. І. Вагові та лінійні параметри екстер'єру телиць української чорно-рябої молочної породи / М. І. Бащенко, Л. М. Хмельничий // Розведення і генетика тварин. – Київ, 2005. – Вип. 39. – С. 41-47.
4. Чохаториди Г.Н. Связь интенсивности роста с продуктивностью у молочного скота / Г. Н. Чохаториди // Зоотехния. – 2003. - № 7. – С. 5-6.
5. Федорович Є. І. Західний внутрішньопородний тип української чорно-рябої молочної породи: господарсько-біологічні та селекційно-генетичні особливості / Є. І. Федорович, Й. З. Сірацький. – Київ: Науковий світ, 2004. – 385 с.
6. Бащенко М. І. Шляхи подовження строків продуктивного використання молочної худоби / М. І. Бащенко, Ю. М. Сотніченко, І. М. Процьків // Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: зб. наук. пр. – Біла Церква, 2010. – Вип. 3 (72). – С. 49-52.
7. Пелехатий М. С. Динаміка екстер'єрно-конституційних параметрів та господарсько корисних ознак корів різних генотипів / М. С. Пелехатий, А. Л. Шуляр // Вісник Житомирського національного агроекологічного університету. – Житомир, 2010. – № 2 (27). – С. 101-106.
8. Столяр Ж. Продуктивність корів-первісток залежно від екстер'єру української чорно-рябої худоби / Ж.Столяр // Тваринництво України. – 2011. – № 3. – С. 12-14.
9. Черняк Н. Екстер'єр корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній / Н. Черняк, О. Гончарук // Тваринництво України. – 2011. - № 1-2. – С. 22-25.
10. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский – М.: Колос, 1969. – 256 с.

Федорович В.В. ЗАВИСИМОСТЬ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙТ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ ОТ ИХ ПРОМЕРОВ СТАТЕЙ ТЕЛА ПОСЛЕ ПЕРВОГО ОТЕЛА

Исследована продуктивность и промеры статей тела животных украинской черно-пестрой

молочной породы. Установлена зависимость удоя и количества молочного жира от величины показателей экстерьера коров-первотелок.

Ключевые слова: порода, лактация, удой, молочный жир, промеры статей тела.

Fedorovych V.V. THE DEPENDENCE OF UKRAINIAN BLACK AND WHITE DAIRY MILK PRUDUCTIVITY ON THE BODY ITEMS MEASUREMENTS AFTER THEIR FIRST CALVING

There was studied the milk productivity and body parts measurements of Ukrainian Black-and-White dairy cattle. The dependence of yield and quantity of milk fat on the magnitude performance exterior of cow-heifers was established.

Key words : breed, lactation, yield, milk fat, body parts measurements.

Дата надходження до редакції: 05.01.2015.р.

Рецензент: д.с.-г.н., професор Л. М. Хмельничий

УДК 636.22/28.081.14

ФЕНОТИПОВІ КОРЕЛЯЦІЇ МІЖ ОЗНАКАМИ ЛІНІЙНОЇ ОЦІНКИ КОРІВ-ПЕРВІСТОК СУМСЬКОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

С. Л. Хмельничий, аспірант, Сумський національний аграрний університет

Вивчалися асоціації між оцінюваними ознаками лінійної класифікації корів-первосток сумського внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи. Визначено рівень фенотипових кореляцій між самими описовими ознаками та між ними та груповими ознаками екстер'єру. Між описовими ознаками, що характеризують стан розвитку тулуба та кінцівок кореляції лише додатні, а між ними та морфологічними ознаками вимені мінливість кореляцій варіює від високих від'ємних до аналогічно додатних. Велика кількість описових ознак позитивно зв'язана із комплексом екстер'єрних статей, що характеризують морфологічні якості вимені. Позитивний рівень фенотипових кореляцій між описовими ознаками екстер'єру, особливо між анатомічно та функціонально зв'язаними, свідчить про їхній бажаний розвиток у напрямі гармонійного поєднання молочного типу. Подальше вивчення співвідносної мінливості статей екстер'єру в системі лінійної класифікації може бути ефективно використане у селекції молочної худоби.

Ключові слова: українська чорно-ряба молочна порода, лінійна оцінка типу, кореляція, статі екстер'єру.

Бібліографічні повідомлення в аспекті досліджень щодо зв'язку між лінійними ознаками екстер'єру спрямовані науковцями далекого зарубіжжя на визначення якою мірою вони сполучені в загальній гармонії розвитку будови тіла. При оцінці генетичних параметрів лінійних ознак руху і таких як, нахил заду, глибина вимені, кут скакального суглоба, кут ратиці у корів голштинської породи Великобританії та Ірландії встановлено коефіцієнт кореляції між оцінкою руху і кутом скакального суглоба, який коливався від 0,33 до 0,78, а для кута ратиці – від 0,58 до 0,96. Індекс племінної цінності бугая-плідника за ознакою руху помірно корелює з ознаками кута ратиці та кута скакального суглоба [13].

Повідомляється також, що інтеграція сполучених між собою лінійних ознак, вибраних з усієї кількості в окрему групу, дозволяє, істотно скоротивши кількість, включати їх до системи індексної селекції та ефективно там використовувати. Наприклад, група ознак, яка включала ширину і висоту задньої частини вимені, його текстуру, центральну зв'язку, положення крижів, якість кісток і підсумкову оцінку засвідчила, що урахування цього комплексу може призводити до підвищення тривалості використання корів та продукції молока за 305 днів лактації [15].

Показники пов'язані з оцінкою руху корів

бурої молочної худоби США мали високу генетичну кореляцію із загальною оцінкою типу ($r=0,78$), оцінкою постави задніх кінцівок ($r=0,74$), шириною вимені ззаду ($r=0,52$) та з оцінкою кута ратиць ($r=0,51$) [18]. Таким чином, дослідники вважають, що ознака, яка характеризує рух, може забезпечити точнішу оцінку конструктивної надійності, необхідної для забезпечення довголіття, ніж комбінація між кінцівками і ратицями.

Рівень генетичних кореляцій у швейцарської голштинської худоби між вгодованістю і восьмими ознаками екстер'єру відповідно становили: ростом ($r=0,28$), обхватом грудей ($r=0,21$), міцністю ($r=0,17$), станом крижів ($r=-0,39$), масою тіла ($r=0,19$), молочним типом ($r=-0,35$), якістю вимені ($r=-0,42$) і розміщенням задніх дійок ($r=-0,33$). Отримані генетичні асоціації свідчать, що вони будуть корисні для розробки цілей швейцарської селекції [16].

Оскільки у вітчизняній науковій літературі взагалі не знайдено матеріалів щодо вивчення асоціацій між оцінюваними ознаками лінійної класифікації у молочної худоби, мета наших досліджень полягала у вивченні цього питання через визначення фенотипових кореляцій як між описовими ознаками, так і між ними та груповими ознаками екстер'єру.

Встановлений бажаний зв'язок між ознака-