

МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ-ДОЧОК РІЗНИХ БАТЬКІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

О. М. Крпін*

Інститут біології тварин НААН

Викладено результати досліджень щодо вивчення молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи у розрізі лактацій та батьків. Встановлено, що з віком тварин їх молочна продуктивність змінювалася. Виявлено також вплив батьків на надій дочок. Найбільші надої молока за першу та кращу лактації були у корів-дочок Багрія 5827, найменші — у дочок плідників Гончара 4239, Яреми 49, Мурав'я 107 та Наркоза 4313. Найвища кількість молочного жиру за першу та кращу лактації спостерігалась у дочок Багрія 5827. За вмістом жиру в молоці кращими виявилися дочки Аполло 8728.

Поліпшення молочних типів великої рогатої худоби та збільшення її продуктивності досягається за рахунок підвищення генетичного потенціалу тварин засобами селекції [1]. Зростання рівня молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи значною мірою залежить від використання у стадах бугаїв-поліпшувачів [3]. Про значний вплив батьків на рівень молочної продуктивності дочок у своїх працях вказували О. Любинський (1999; 2001), М. Іванов, С. Симеонова, П. Стойков (2001), С. Кузьменко, В. Тендітник, М. Рибалка (2002) [2].

Метою досліджень було вивчити рівень молочної продуктивності корів-дочок різних батьків української чорно-рябої молочної породи у розрізі лактацій.

Матеріали і методи. Дослідження провели у ПСП імені Шевченка Горохівського району Волинської області на 804 коровах української чорно-рябої молочної породи. Оцінку молочної продуктивності тварин проводили за п'ятьма і найкращою лактаціями за даними первинного зоотехнічного обліку (карточка 2 МОЛ) впродовж 15 років. Одержані дані досліджень обробляли методом варіаційної статистики за Г. Ф. Лакіним у програмі «Statistica 6.1».

Результати й обговорення. Встановлено, що з наростанням числа лактацій, надій у корів поступово збільшувався. Так, надій за першу лактацію складав 92,1 % від надою за другу лактацію, 86,3 % — від надою за третю, 81,2 % — від надою за четверту, 80,1 % — від надою за п'яту і 86,4 % — від надою за кращу лактацію (табл. 1). Кількість молочного жиру становила відповідно 92,1; 86,7; 82,1; 80,3; 86,6 %. Середній вік досягнення найвищих надоїв складав 1,91 лактації. Низьке значення цього показника можна пояснити тим, що більшість тварин вибула після першої лактації. Так, якщо з першою лактацією нараховувалося 804 корови, то з другою було вже лише 479 голів.

Результати наших досліджень свідчать, що на молочну продуктивність корів значний вплив мали їхні батьки. Серед корів-дочок різних батьків найвищий надій за першу лактацію відмічено у дочок бугая Багрія 5827 та найнижчий — у дочок плідника Яреми 49.

*Науковий керівник: доктор с.-г. наук Федорович С. І.

Таблиця 1

Молочна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи

Лактація	Показник	n	M±m	σ	Cv, %
1	Надій за 305 днів лактації, кг	804	3471,2±22,2	630,3	18,2
	Вміст жиру, %		3,69±0,004	0,116	3,1
	Молочний жир, кг		128,2±0,8	23,1	18,0
2	Надій за 305 днів лактації, кг	479	3767,4±36,0	788,1	20,9
	Вміст жиру, %		3,70±0,005	0,106	2,9
	Молочний жир, кг		139,2±1,3	29,2	21,0
3	Надій за 305 днів лактації, кг	268	4024,5±52,5	859,5	21,4
	Вміст жиру, %		3,68±0,007	0,120	3,3
	Молочний жир, кг		147,8±1,9	31,1	21,0
4	Надій за 305 днів лактації, кг	153	4273,4±67,4	833,2	19,5
	Вміст жиру, %		3,66±0,010	0,129	3,5
	Молочний жир, кг		156,2±2,4	29,4	18,8
5	Надій за 305 днів лактації, кг	67	4336,4±115,0	941,6	21,7
	Вміст жиру, %		3,68±0,013	0,108	2,9
	Молочний жир, кг		159,6±4,1	33,9	21,2
Краща	Середній вік досягнення найвищих надоїв, лактація	804	1,91±0,04	1,12	58,8
	Надій за 305 днів лактації, кг		4018,8±29,4	834,0	20,8
	Вміст жиру, %		3,68±0,004	0,116	3,1
	Молочний жир, кг		148,0±1,1	30,2	20,4

Різниця між ними становила 1513,7 кг при $P < 0,001$. Високими надоями характеризувалися також дочки бугаїв Ранжир і Чибіса. За цим показником вони вірогідно переважали дочок інших бугаїв-плідників (табл. 2).

Таблиця 2

Молочна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи (перша лактація)

Кличка і номер бугая	n	Надій молока кг	Вміст жиру в молоці, %	Кількість молочного жиру, кг
Аполло 8728	69	3211,35±56,22	3,82±0,01	122,65±2,17
Ангел 1303	46	3598,33±87,96	3,67±0,01	132,02±3,20
Астрал 949642	169	3433,21±44,66	3,67±0,01	126±1,68
Багрій 5827	9	4526,78±194,20	3,67±0,07	166,09±6,94
Беккер 8138	118	3521,25±51,84	3,73±0,01	132,26±2,08
Гончар 4239	16	3262,69±104,04	3,67±0,01	119,84±3,79
Дракон 94	16	3092,06±116,74	3,68±0,02	113,72±4,31
Кондон 193	49	3317,59±81,28	3,71±0,01	123,12±2,96
Манеж 4630	10	3385,10±175,59	3,64±0,02	123,15±6,55
Муравей 107	5	3210,20±56,30	3,75±0,02	120,28±1,97
Наркоз 4313	14	3090,00±121,58	3,69±0,02	114,05±4,53
Нарцис 807	103	3105,15±40,47	3,72±0,01	115,39±1,51
Ранжир 96	71	4222,32±61,15	3,66±0,01	154,32±2,21
Чи біс 4175	67	3888,67±76,50	3,59±0,01	139,59±2,80
Ярема 49	20	3013,10±88,71	3,69±0,02	110,85±2,87
Інші батьки	22	3157,27±10,50	3,68±0,02	115,91±3,86

За вмістом жиру в молоці найкращими виявилися дочки плідника Аполло 8728. Найнижчим цей показник був у дочок бугая Чибіса 4175. Різниця за вмістом жиру в молоці

між ними становила 0,23 % при $P < 0,001$. У дочок інших бугаїв-плідників вищеназваний показник знаходився в межах 3,66–3,75 %.

Щодо кількості молочного жиру, то найвищим він був у дочок Багрія 5827, а найменшим — у дочок Яреми 49. Різниця за цим показником між названими групами тварин становила 55,2 кг при $P < 0,001$. Високовірогідна різниця за кількістю молочного жиру спостерігалася також і між дочками інших бугаїв-плідників.

За другу лактацію найвищими надоями характеризувалися дочки Багрія 5827, Ранжира, Чибіса та Ангела, а найнижчими — дочки Гончара 4239 і Манежа 4630 (табл. 3). Між названими групами тварин за цим показником спостерігалася високовірогідна різниця. Вміст жиру в молоці за другу лактацію у дочок різних бугаїв-плідників знаходився в межах 3,62–3,79 %. Слід відмітити, що цей показник найвищим був у дочок Аполло 8728, а найнижчим — у дочок Ранжира 96 і різниця між ними становила 0,15 % при $P < 0,001$. Найвищою кількістю молочного жиру за другу лактацію характеризувалися дочки Багрія, Ранжира і Чибіса, а найнижчою дочки Яреми, Манежа і Гончара.

Таблиця 3

Молочна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній (друга лактація)

Кличка і номер бугая	n	Надій молока кг	Вміст жиру в молоці, %	Кількість молочного жиру, кг
Аполло 8728	56	3699,29±91,22	3,79±0,01	140,38±3,50
Ангел 1303	32	4162,88±160,16	3,65±0,02	152,00±5,85
Астрал 949642	90	3769,00±64,06	3,66±0,01	137,72±2,29
Багрій 5827	4	5509,75±563,62	3,68±0,03	202,82±21,88
Беккер 8138	87	3578,55±71,62	3,71±0,01	132,69±2,69
Гончар 4239	11	3257,82±152,03	3,69±0,02	120,41±6,11
Дракон 94	15	3566,93±194,36	3,68±0,02	131,50±7,42
Кондон 193	36	3923,81±132,84	3,66±0,01	143,42±4,67
Манеж 4630	9	3268,67±186,14	3,65±0,02	119,32±6,66
Муравей 107	3	3843,33±626,18	3,72±0,01	142,99±22,96
Наркоз 4313	7	3594,57±291,53	3,66±0,03	132,21±11,10
Нарцис 807	75	3618,05±85,19	3,70±0,01	133,64±3,16
Ранжир 96	8	5146,75±269,45	3,64±0,03	187,44±10,11
Чи біс 4175	18	4718,72±177,40	3,74±0,07	176,78±7,35
Ярема 49	16	3493,00±158,29	3,67±0,02	110,85±2,87
Інші батьки	12	3465,08±227,54	3,72±0,02	128,83±8,19

За молочною продуктивністю за третю лактацію дочки різних бугаїв-плідників також відрізнялися між собою (табл. 4). Так, найвищим надоем характеризувалися дочки бугая Чибіса 4175. За цим показником вони переважали дочок Дракона 94, у яких надій був найнижчим, на 1211,5 кг при $P < 0,01$. Досить високі надії спостерігалися також у дочок Ангела та Астрала. Вміст жиру в молоці у дочок різних батьків знаходився в межах 3,63–3,77 %. Найвищим цей показник був у дочок Мурав'я 107, а найнижчим — у дочок Астрала 949642. Перші переважали других за названим показником на 0,14 % при $P < 0,001$. Вірогідна різниця за вмістом жиру в молоці спостерігалася і між дочками деяких інших плідників. Найвища кількість молочного жиру виявлена у дочок Чибіса та Ангела, а найнижча — у дочок Яреми, Гончара і Дракона.

Таблиця 4

Молочна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній (третя лактація)

Кличка і номер бугая	n	Надій молока кг	Вміст жиру в молоці, %	Кількість молочного жиру, кг
Аполло 8728	38	3809,11±114,44	3,71±0,01	140,83±4,24
Ангел 1303	18	4654,11±275,89	3,65±0,03	169,40±9,55
Астрал 949642	23	4358,87±188,95	3,63±0,03	158,22±7,06
Беккер 8138	63	3813,46±103,69	3,66±0,01	139,26±3,67
Гончар 4239	4	3626,50±368,58	3,65±0,03	132,81±14,07
Дракон 94	11	3594,18±254,19	3,73±0,03	134,36±10,33
Кондон 193	24	3902,54±169,57	3,70±0,03	143,55±5,61
Манеж 4630	9	3757,67±159,30	3,64±0,03	136,67±5,53
Муравей 107	2	3979,00±274,00	3,77±0,01	153,65±6,21
Наркоз 4313	7	4035,00±302,01	3,67±0,04	147,86±10,87
Нарцис 807	41	4230,61±116,25	3,71±0,01	155,97±4,34
Чи біс 4175	10	4805,70±255,16	3,76±0,11	179,56±8,40
Ярема 49	12	3625,08±186,16	3,66±0,02	132,74±6,83
Інші батьки	6	4467,33±346,54	3,72±0,03	165,93±12,77

Аналогічні результати спостерігаються і за кращу лактацію (табл. 5), щодо прояву рівня молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи. Найвищі надой та кількість молочного жиру були у дочок Багрія 5827, однак у них спостерігався найменший вміст жиру в молоці. Найменшими надоями та кількістю молочного жиру за кращу лактацію характеризувалися дочки бугаїв Гончара, Яреми, Мурав'я та Наркоза.

Таблиця 5

Молочна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи (краща лактація)

Кличка і номер бугая	n	Надій молока кг	Вміст жиру в молоці, %	Кількість молочного жиру, кг
Аполло 8728	69	3997,99±94,95	3,75±0,01	149,74±3,46
Ангел 1303	46	4333,15±148,45	3,66±0,02	158,60±5,36
Астрал 949642	169	3852,43±57,87	3,67±0,01	141,24±2,08
Багрій 5827	9	5007,67±327,13	3,62±0,03	181,60±12,82
Беккер 8138	118	4093,14±75,13	3,69±0,01	151,62±2,66
Гончар 4239	16	3647,13±166,97	3,68±0,01	134,43±6,36
Дракон 94	16	3841,31±217,97	3,74±0,03	144,17±8,68
Кондон 193	49	3996,45±124,71	3,68±0,01	146,55±4,31
Манеж 4630	10	4098,90±216,84	3,73±0,06	153,44±9,93
Муравей 107	5	3701,80±335,18	3,72±0,01	137,80±12,27
Наркоз 4313	14	3707±227,02	3,68±0,02	136,53±8,78
Нарцис 807	103	3888,94±85,56	3,70±0,01	143,65±3,14
Ранжир 96	71	4295,48±73,83	3,65±0,01	156,89±2,68
Чи біс 4175	67	4337,49±101,57	3,66±0,02	158,40±3,66
Ярема 49	20	3691,50±180,82	3,69±0,02	135,89±6,52
Інші батьки	22	3628,23±177,09	3,67±0,02	133,25±6,56

В И С Н О В К И

1. Генетичний потенціал корів української чорно-рябої молочної породи щодо молочної продуктивності є досить високим, вони відзначаються високим рівнем надойів та вмістом жиру в молоці.

2. Встановлено, що надій корів з віком тварин зростає. На молочну продуктивність корів значно впливають їхні батьки. Найкращою молочною продуктивністю за всі лактації характеризувалися дочки плідника Багрія.

Перспективи подальших досліджень. Слід вивчити вплив на молочну продуктивність корів інших факторів, зокрема генотипу, лінійної належності і продуктивності матерів.

DAIRY PRODUCTIVITY OF DIFFERENT PARENT'S COWS-DAUGHTERS OF UKRAINIAN BLACK-AND-WHITE DAIRY BREED COWS

O. M. Krip

S U M M A R Y

The results of researches about studying of dairy productivity in Ukrainian black-and-white dairy breed cows depending on the lactation and cow's parents are presented. It is established, that cow's dairy productivity was changed due to the cow's age. The influence of genetic potential of cow's parents on the milk yield of cow's daughters was also showed. The most yields of milk were in cow's daughters of Bagrij 5827 for the first and the best lactation. The least milk yields were in cow's daughters of Gonchar 4239, Yarema 49, Muravej 107 and Narkoz 4313. The highest number of milk fat was observed in milk of Bagrij's 5827 daughters for the first and the best lactation. The best content of fat in milk was founded in milk of Apollo's 5827 daughters.

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ДОЧЕРЕЙ РАЗНЫХ РОДИТЕЛЕЙ УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ

O. M. Krip

А Н Н О Т А Ц И Я

Изложены результаты исследований по изучению молочной продуктивности коров украинской черно-пестрой молочной породы в разрезе лактации. Установлено что с возрастом животных их молочная продуктивность изменялась. Выявлено влияние отцов на удои дочерей. Найвысшие удои молока по первой лактации были у коров-дочерей Багрия 5827, наименьшие у дочерей быков Гончара 4239, Ярэми 49, Мурав'я 107 и Наркоза 4313. Наибольшее количество молочного жира по первой лактации была у дочерей Багрия 5827. По содержанию жира в молоке лучшими были дочери Аполло 8728.

Л І Т Е Р А Т У Р А

1. *Троценко З. Г.* Принципи формування високопродуктивних стад української чорно-рябої молочної породи великої рогатої худоби на Полтавщині : матеріали 4 конференції молодих вчених та аспірантів / З. Г. Троценко. — 2008. — С. 91–92.

2. *Федорович Є. І.* Західний внутрішньопородний тип української чорно-рябої молочної породи: господарсько-біологічні та селекційно-генетичні особливості : монографія / Є. І. Федорович, Й. З. Сірацький. — Науковий світ, 2004. — С. 385.

3. *Боднар П. В.* Ефективність використання в стаді української чорно-рябої молочної породи бугаїв покращуючи порід чорно-рябої худоби / П. В. Боднар, З. Є. Щербатий, Б. А. Павлів // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. — 2009. — Т. 11, № 2 (41), Ч. 3. — С. 20–24.

4. *Лакин Г. Ф.* Биометрия. Учебное пособие для биол. Спец. вузов : 4-е изд., перераб. и доп. / Г. Ф. Лакин. — М. : Высшая школа, 1990. — 352 с.

Рецензент: науковий співробітник лабораторії живлення овець і вовно утворення, кандидат сільськогосподарських наук Т. В. Чокан.