

2. При трикратному доїнні корів у господарстві кращим часом для проведення оцінки властивостей молоковіддачі тварин є обіднє доїння. Результати оцінки, одержані в цей час, найбільше співпадають із середньодобовими і є достатніми для об'єктивного визначення придатності корів до машинного доїння. Крім того, проведення контрольного доїння вдень зручно з організаційного боку.

3. При двократному доїнні надійнішою є оцінка властивостей молоковіддачі корів за ранковим контрольним доїнням.

ЛІТЕРАТУРА

Потокин В. П., Щеглов Е. В., Озеров Н. В. До методики оцінки властивостей молоковіддачі корів.— «Животноводство», 1972, № 9.

Інструкція по бонітуванню великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід. М., «Колос», 1974.

Рекомендації по оцінці вим'я та молоковіддачі корів молочних і молочно-м'ясних порід. М., «Колос», 1965.

Фесик В. Н., Ківа М. С., Рудик І. А. Про методику оцінки вим'я та молоковіддачі у корів.— «Животноводство», 1974, № 10.

ЗУМОВЛЕНІСТЬ УСПАДКУВАННЯ НАДОЇВ ТА ВМІСТУ ЖИРУ В МОЛОЦІ КОРІВ ЧОРНО-РЯБОЇ ПОРОДИ НА ПРИКЛАДІ ПЛЕМІННИХ ФЕРМ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В. М. УСАЧОВ, кандидат сільськогосподарських наук

Львівська обласна держплемстанція

Одним з важливих питань селекційно-племінної роботи в скотарстві є визначення зумовленості впливу на молочну продуктивність корів спадкових факторів та умов зовнішнього середовища. Знання зумовленості спадкових ознак продуктивності корів допомагає зоотехнікам-селекціонерам вести в стаді правильний відбір корів за продуктивністю і бути впевненим, що в майбутньому ця продуктивність буде підвищуватись.

Відомо, що фенотипова різноманітність ознак молочної продуктивності корів завжди була основою селекції тварин. Поділити фенотипову різноманітність ознак на частини впливу та генотипу неможливо, оскільки вплив генотипу тварин взаємозв'язаний з впливом зовнішнього середовища. Проте знання впливу генотипу на продуктивність тварин є дуже важливою і необхідною умовою при відборі кращих корів.

З метою вивчення зумовленості спадкових ознак молочної продуктивності корів ми вивчали різноманітність та зумовленість спадковості надоїв і вмісту жиру в молоці у корів-дочок 317 бугаїв-плідників. Від кожного бугая відібрали по 15—30 дочок, молочна продуктивність яких була майже однаковою з продуктивністю матерів. Розрахунки щодо надоїв і вмісту жиру опрацьовували на електроннообчислювальній машині «Минск-2». Вірогідність впливу окремих факторів вивчали за методикою М. О. Плохінського.

1. Визначення зумовленості молочної продуктивності корів-дочок окремих бугаїв-плідників

Кличка і номери бугаїв-плідників	Кількість пар дочок-матері	Молочна продуктивність корів за I лактацію						Зумовленість молочної продуктивності								
		дочок		матерів		різниця між дочками і матерями		загальна	за надоем				за вмістом жиру			
		надій, кг	вміст жиру, %	надій, кг	вміст жиру, %	за надоем, кг	за вмістом жиру, %		фенотипова	генотипова	в тому числі		фенотипова	генотипова	в тому числі	
											матері	батька			матері	батька
Тінс 1885	18	3254	3,67	2735	3,73	+519	-0,06	1	0,48	0,52	0,08	0,24	0,77	0,23	0,14	0,07
Футо 3	12	3213	3,66	3676	3,60	-463	+0,06	1	0,75	0,25	0,12	0,12	0,51	0,49	0,29	0,04
Марс 234	16	3742	3,72	4497	3,66	-755	+0,06	1	0,74	0,26	0,05	0,13	0,67	0,33	0,14	0,02
Красій 1155	16	3635	3,91	3491	3,63	+144	+0,28	1	0,44	0,56	0,00	0,03	0,06	0,94	0,03	0,67
Світлий 1985	16	3148	3,85	2829	3,55	+319	+0,3	1	0,60	0,40	0,22	0,05	0,58	0,42	0,03	0,25
Гомірний 1991	12	3352	3,92	3233	3,51	+119	+0,41	1	0,48	0,52	0,48	0,01	0,48	0,52	0,14	0,27
Малиш 265	12	2949	3,89	2946	3,66	+3	+0,23	1	0,66	0,34	0,03	0,00	0,68	0,32	0,12	0,07

2. Показники успадкування молочної продуктивності окремих груп дочок бугаїв-плідників чорно-рябої породи (визначення впливу батька без врахування впливу матері)

Кличка і номери бугаїв-плідників	Групи корів	n	Молочна продуктивність корів			Порівняння дочок з ровесницями		Показники успадкування ознак					
			лактація	надій, кг	вміст жиру, %	за надоем	за вмістом жиру	за надоем			за вмістом жиру		
								h_u^2	Fh ²	достовірно при рівні P>	h_u^2	Fh ²	достовірно при P>
Сувенір 185	Дочки	15	I	3643	3,92	+383	+0,16	0,25	7,0	0,95	0,35	9,5	0,999
	Ровесниці	15	I	3260	3,76								
Буйний 24	Дочки	15	I	3787	3,80	+667	+0,1	0,33	9,0	0,99	0,29	7,4	0,99
	Ровесниці	15	I	3230	3,70								
Зеніт 1226	Дочки	21	I	3161	3,89	-7	+0,28	Недостовірно			0,35	9,6	0,999
	Ровесниці	21	I	3168	3,61								
Бережок 438	Дочки	11	I	3621	3,56	+806	+0,24	0,37	8,2	0,99	0,34	8,5	0,999
	Ровесниці	11	I	2815	3,32								
Корінь 73	Дочки	20	I	3800	3,47	+937	+0,07	0,41	9,5	0,99	0,26	7,1	0,99
	Ровесниці	20	I	2863	3,40								
Кипарис 633	Дочки	53	III	3358	3,64	+245	+0,06	0,26	8,5	0,99	0,29	8,2	0,99
	Ровесниці	53	III	3113	3,58								

Ми визначали фенотипову зумовленість молочної продуктивності корів і генотипову, в тому числі вплив батьків, матерів та поєднання батьківських пар. Показники спадковості в більшості випадків підтверджують вплив батьків на молочну продуктивність дочок (табл. 1). Так, Красій 1155, Світлий 1985, Гомірний 1991 поліпшили надої та вміст жиру в молоці. При математичному опрацюванні даних встановлено, що це поліпшення продуктивності корів відбулось завдяки генотиповому впливу на вміст жиру і фенотиповому та генотиповому впливу на молочну продуктивність, про що свідчать високі і статистично достовірні коефіцієнти успадкування за надоєм (відповідно 0,56; 0,40; 0,52) і вмістом жиру (відповідно 0,94; 0,42; 0,52). У дочок бугаїв Футо 3, Марса 234, Малиша 256 порівняно з матерями спостерігався підвищений вміст жиру. За цим показником коефіцієнти успадкування генотипу були також високими (відповідно 0,49; 0,33; 0,32).

У дочок бугаїв Футо 3, Марса 234 надої значно менші, ніж у їх матерів, відповідно на 463 і 755 кг. При математичному опрацюванні встановлено, що це зниження відбулось в основному за рахунок фенотипового впливу, про що свідчать високі статистично достовірні при $P > 0,99$ коефіцієнти успадкування (відповідно 0,75 і 0,74).

З метою визначення впливу бугаїв на молочну продуктивність дочок також вираховували коефіцієнти успадкування за надоями і вмістом жиру в молоці у деяких групах дочок окремих бугаїв без врахування впливу їх матерів за допомогою однофакторного дисперсійного комплексу (табл. 2).

Статистична достовірність успадкування за цими ознаками показує, що в будь-яких подібних вибірках з усієї сукупності дочок даних плідників будуть виявлені високі показники успадкування, а це в свою чергу означає, що буде забезпечено ефективний відбір дочок за батьками або батьків за дочками.

ВИСНОВКИ

Отже, при селекції в молочному скотарстві зоотехнікам-селекціонерам необхідно проводити математичні аналізи великої різноманітності ознак молочної продуктивності того чи іншого стада корів. Завдяки таким розрахункам можна виявити, хоча і відносно, фенотипову та генотипову зумовленість продуктивності тварин. Генотиповий вплив в свою чергу можна розділити на вплив матері, батька та поєднання батьківських пар. Цей розподіл допоможе селекціонерам вести правильний відбір і підбір, а також визначити перспективи поліпшення того чи іншого молочного стада худоби.