

в просторих загонах щоденні в активному темпі групі прогулянки. Проте на багатьох держплемстанціях система активного моціону ще не вирішена. Інтенсивне навантаження на кістково-м'язову систему в період одержання сперми і відсутність активного моціону призводить до розвитку змін у структурі м'язів, кісток, суглобів, що проявляються в захворюванні кінцівок.

Плідники — основні засоби виробництва, головний племінний фонд республіки, і тривалість використання їх на держплемстанціях має важливе значення. У 1971 р. на держплемстанціях усіх відомств за різних причин вибуло 1614 бугаїв-плідників, що становить 23,7% до їх наявності на початок року. На держплемстанціях Волинської, Одеської, Тернопільської і Чернігівської областей вибуття плідників становить 16,3—17,5%, а в Київській, Харківській і Чернівецькій областях — понад 30%.

У 1966—1971 рр. із загальної кількості бугаїв-плідників, вибракуваних з держплемстанцій, що знаходяться на самостійному балансі, з причин заразних захворювань вибуло від 4 до 15%. З причин незаразних захворювань щороку вибуває 500—550 тварин, або 39,5—45,0% до всіх бугаїв-плідників, що вибраковуються протягом року. З цієї категорії значна частина бугаїв-плідників припадає на захворювання органів руху (в середньому 18% до всіх вибулих). Захворювання кінцівок нерідко буває наслідком неправильного утримання і використання бугаїв-плідників. З інших причин вибуває 500—700 плідників, або 40—45%. З цієї категорії більшість плідників щороку вибуває з причин імпотенції, низької якості сім'я, по старості, через неправильний догляд та утримання, надмірне використання та інше.

## **МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОМІСЕЙ РІЗНИХ ПОКОЛІНЬ ПРИ ПОГЛИНАЛЬНОМУ СХРЕЩУВАННІ**

**Б. М. БЕНЕХІС, В. М. СІРОКУРОВ, І. Т. ХАРЧУК,**

кандидати сільськогосподарських наук

**Г. М. НІКІТІНА,** науковий співробітник

Центральна дослідна станція по штучному осіменінню  
сільськогосподарських тварин

Інтенсифікація молочного скотарства вимагає від селекціонерів створення типу корів, пристосованих до дворазового машинного доїння. Вони повинні бути стійкими до захворювання на мастит, мати міцну конституцію і копитний ріг, що є необхідною умовою збереження здоров'я при цілорічному стійловому утриманні в промислових молочних комплексах, і головне — високу молочну продуктивність. Селекція за рівнем молочної продуктивності традиційно веде́ться в усіх господарствах, що розводять симентальську і чорно-рябу худобу. На Київщині

створені численні стада корів з надоем понад 3—3,5 тис. кг молока на рік, чимало корів-рекордисток з надоем понад 6 тис. кг за лактацію. Тривалий час у ряді районів Київської області поряд з симентальською розводиться чорно-ряба худоба. Вона все більше розповсюджується. Деякі господарства, в яких здавна розводиться худоба симентальської породи, застосовують поглинальне схрещування її плідниками чорно-рябої породи. Обстеження ряду господарств Києво-Святошинського, Броварського та Бориспільського районів, де виявлялась ефективність такого тривалого поглинального схрещування, показало, що цей зоотехнічний захід треба застосовувати диференційовано, залежно від племінної цінності стада, забезпеченості кормами, кваліфікації спеціалістів господарства. Не скрізь таке схрещування дало позитивні результати, хоч міркувалось, що чим більший ступінь поглинання сименталів, тим вищою буде молочність помісних корів.

**Методика досліджень.** У радгоспах «Музичанський», ім. Шевченка Києво-Святошинського району із заводських книг вибирали і порівнювали продуктивність корів симентальської породи та їх помісей різних поколінь. У радгоспах «Плосківський» Броварського, «Любарецький» та «Промінь» Бориспільського районів порівнювали продуктивність корів симентальської породи з їх ровесницями чорно-рябої породи та помісями різних поколінь.

**Результати досліджень.** Молочна продуктивність корів та різниця ступеня поглинального схрещування у ряді господарств Київської області наведені у таблиці 1.

У радгоспах «Музичанський» та ім. Шевченка надої по стаду за останні 10 років становили 3000—3200 кг на корову. У цих господарствах корови симентальської породи за річними надоями і жирністю молока, а також за кількістю молочного жиру за лактацію не поступалися перед чорно-рябими помісями різних поколінь. Із збільшенням частки крові чорно-рябої породи у помісей спостерігали тенденцію до зниження не лише надоїв, а й вмісту жиру в молоці, кількості молочного жиру та живої ваги. Найбільш продуктивними виявились помісі першого покоління.

У решті наведених господарств з меншими річними надоями по стаду корови чорно-рябої породи дають значно більше молока і молочного жиру, ніж корови симентальської породи та їх помісі. В останніх за надоями, вмістом жиру в молоці та кількістю молочного жиру спостерігається проміжна спадковість.

При аналізі тривалості господарського використання корів симентальської породи та їх помісей різних поколінь з чорно-рябою виявилося, що корови симентальської породи мають міцнішу конституцію та більшу витривалість і кращу пристосованість до конкретних господарських умов (табл. 2).

З підвищенням кровності помісей по чорно-рябій породі строки їх господарського використання значно зменшуються.

При порівнянні молочної продуктивності матерів і дочок встановили нестійкість спадковості помісей різних поколінь (табл. 3). Помісі

## 1. Молочна продуктивність помісей різних поколінь від схрещування симентальських корів з бугаями-плідниками чорно-рябі породи

Порода і породність	I лактація			II лактація			III лактація				
	кількість тварин	надій, кг	вміст жиру в молоці, %	кількість тварин	надій, кг	вміст жиру в молоці, %	кількість тварин	надій, кг	вміст жиру в молоці, %	молочного жиру, кг	жива вага, кг
<i>Радгосп «Музичанський»</i>											
Симентальська	16	2675	3,85	18	3333	3,84	23	3454	3,85	132,0	580
Помісі I покоління	27	2672	3,72	32	3294	3,82	29	3650	3,77	138,2	540
Помісі II покоління	40	2855	3,70	33	3259	3,73	26	3430	3,70	124,6	517
Помісі III покоління	30	2690	3,66	21	2612	3,72	16	3200	3,65	112,0	514
<i>Радгосп ім. Шевченка</i>											
Симентальська	10	2960	3,68	12	3200	3,67	12	3200	3,70	121,7	581
Помісі I покоління	33	2586	3,69	29	2943	3,69	27	3305	3,67	120,0	531
Помісі II покоління	18	2633	3,68	14	3085	3,68	15	3110	3,68	117,0	527
<i>Радгосп «Плосківський»</i>											
Симентальська	16	2232	3,58	10	2905	3,67	4	3290	3,62	119,1	491
Чорно-ряба	16	2935	3,61	12	3489	3,55	7	3945	3,51	138,6	483
Помісі I покоління	16	2530	3,65	13	3185	3,58	8	3487	3,53	123,1	472
<i>Радгосп «Промінь»</i>											
Симентальська	28	1972	3,71	26	2500	3,72	13	2681	3,85	103,5	467
Чорно-ряба	28	2253	3,67	28	2770	3,54	21	3150	3,79	119,5	457
Помісі I покоління	28	2256	3,60	26	2508	3,51	21	2680	3,69	98,4	454
Симентальська	36	2230	3,69	25	2606	3,77	5	2415	3,86	93,6	462
Чорно-ряба	36	2276	3,69	24	2753	3,54	17	3083	3,79	116,3	455
Помісі II покоління	36	2250	3,56	26	2844	3,68	9	2805	3,72	104,4	458
<i>Радгосп «Любарецький»</i>											
Симентальська	43	2139	3,77	33	2687	3,72	20	2893	3,72	107,6	
Помісі I покоління	34	2387	3,59	27	2635	3,52	20	2904	3,58	104,0	

## 2. Тривалість господарського використання корів

Порода і породність	Кількість корів, які вибули	Середня тривалість їх використання
<i>Радгосп «Музичанський»</i>		
Симентальська	23	11 років 10 місяців
Чорно-ряба I покоління	29	10 років 4 місяці
Чорно-ряба II покоління	12	7 років 1 місяць
Чорно-ряба III покоління	25	6 років 9 місяців
<i>Радгосп ім. Шевченка</i>		
Симентальська	10	12 років 8 місяців
Чорно-ряба I покоління	25	7 років 1 місяць
Чорно-ряба II покоління	6	6 років

### 3. Взаємозв'язок між продуктивністю матерів та їх дочок при поглинальному схрещу

Групи корів	Порода і породність	I лактація		
		кількість пар М-Д	надій, кг	вміст жиру в молоці, %
Матері	Симентальська	27	2825	3,80
Дочки	Помісі I покоління		2622	3,58
$r_{M-D} \pm m_r$			$-0,267 \pm 0,18$	$-0,134 \pm 0,21$
Матері	Помісі I покоління	25	2638	3,71
Дочки	Помісі II покоління		2877	3,68
$r_{M-D} \pm m_r$			$+0,067 \pm 0,20$	$+0,410 \pm 0,19$
Матері	Помісі II покоління	17	2673	3,70
Дочки	Помісі III покоління		2506	3,67
$r_{M-D} \pm m_r$			$+0,108 \pm 0,25$	$+0,460 \pm 0,197$

I покоління по першій та найвищій лактаціях значно відставали за надоями і процентом жиру в молоці від матерів симентальської породи. Лише по III лактації вони дещо перевершували їх за надоями, але це збільшення виявилось невірогідним. Нестійка спадковість помісей I покоління підтверджується деяким відставанням за надоем помісних дочок II покоління. У помісних дочок III покоління порівняно з їх матерями — помісями II покоління, дещо зменшився вміст жиру в молоці.

Відомо, що про ступінь успадкованості ознаки судять за величиною коефіцієнта кореляції між різними категоріями предків та потомків або побічних родичів. У нашому випадку не спостерігається вірогідного зв'язку між продуктивністю матерів та їх помісних дочок, що вказує на нестійкість спадковості помісних корів.

Отже, корови чорно-рябої породи I покоління при річному надої на корову в господарствах у межах 2400—2700 кг (радгоспи «Любарецький», «Промінь») за першу лактацію дали молока на 11—14% більше, ніж їх ровесниці симентальської породи. За другу і третю лактації корови чорно-рябої породи I покоління не мали переваг в продуктивності над коровами симентальської породи, вміст жиру в молоці у помісних корів I покоління виявився на 0,14—0,2% нижчим, ніж у корів симентальської породи.

Загальна кількість молочного жиру у помісних корів I покоління за першу лактацію була більшою, ніж у ровесниць симентальської породи.

І, навпаки, корови симентальської породи за першу і другу лактації за рахунок вищого вмісту жиру в молоці дали більше молочного жиру, ніж помісні корови I покоління.

При високому рівні годівлі, коли середньорічний надій на корову по господарству становить не менше як 4000 кг (радгосп «Плосків-

ванні

кількість пар М—Д	III лактація		Найвища лактація		
	надій, кг	вміст жиру в молоці, %	кількість пар М—Д	надій, кг	вміст жиру в молоці, %
23	3295	3,79	19	4328	3,79
	3634	3,67		4014	3,73
	$-0,372 \pm 0,179$	0		—	—
20	3952	3,80	25	4210	3,72
	3678	3,67		4089	3,72
	$+0,267 \pm 0,219$	$-0,442 \pm 0,19$		—	—
8	3284	3,78	13	4103	3,67
	3530	3,62		4307	3,64
	$-0,525 \pm 0,326$	$+0,298 \pm 0,304$		—	—

ський»), помісні корови I покоління, як і чистопородні черно-рябі, мали значну перевагу в рівні молочної продуктивності (6—30%) над ровесницями симентальської породи. Вміст жиру в молоці у всіх випадках виявився вищим у корів симентальської породи.

### УСПАДКУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СПЕРМОПРОДУКЦІЇ І ЗАПЛІДНЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ У БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ

Й. З. СІРАЦЬКИЙ, кандидат сільськогосподарських наук

О. П. ПАВЛОВА, Г. С. КОВАЛЕНКО, Д. У. ШАФАРУК, зоотехніки

Центральна дослідна станція по штучному осіменінню сільськогосподарських тварин

Відтворювальна здатність і плодовитість сільськогосподарських тварин, як і багато інших господарсько-корисних ознак, зумовлюються спадковістю. Плодовитість в скотарстві має велике значення і є важливою передумовою ефективного використання сільськогосподарських тварин. Відбір і підбір бугаїв-плідників за їх відтворювальною здатністю відіграли б позитивну роль у роботі держплемстанцій. Знання характеру і ступеня спадкової зумовленості функцій розмноження може істотно допомагати в роботі по дальшому вдосконаленню господарсько-важливих особливостей тварин.

А. Робертсон (1957), Д. С. Фальконер (1960), П. Ф. Рокицький (1970) відзначають, що для підвищення ефективності селекційного процесу племінну роботу необхідно проводити з урахуванням величини