

би твердо зумовлено хромосомним механізмом визначення статі, досить стійке і майже не піддається вірогідному впливу таких факторів, як вік корови, черговість отелень, строк осіменіння корів по сезонах року та ін.

ТРИВАЛІСТЬ ТА ІНТЕНСИВНІСТЬ ПРИЖИТТЕВОГО ВИКОРИСТАННЯ БУГАІВ

Г. Д. СВЯТОВЕЦЬ, кандидат ветеринарних наук

Український науково-дослідний інститут розведення і штучного осіменіння великої рогатої худоби

Одним з резервів підвищення продуктивності тварин є використання бугаїв-поліпшувачів. Широке використання цього резерву гальмується коротким періодом і низькою ефективністю використання бугаїв на держплемстанціях. Так, протягом 1974 р. на держплемстанціях України вибракувано 1497 бугаїв, або 23% наявного поголів'я на початок року. Внаслідок частой заміни вибухливих бугаїв молодими неможливо створити значний запас сперми при одночасному виконанні виробничих завдань по осіменінню корів в зоні діяльності станції. Навантаження на одного бугая в 1974 р. становило в середньому 1232 голови, а в 1976 р.— 1401.

Назріла потреба більш досконало вивчити сучасний стан використання бугаїв та з'ясувати основні напрямки його поліпшення.

Розглянемо це на прикладі поширених на Україні симентальської та чорно-рябої порід великої рогатої худоби. Ми проаналізували багаторічні дані (1960—1975 рр.) виробничої практики і спеціальних досліджень, проведених у контрольованих умовах годівлі, утримання, використання та встановлення причин вибуття плідників на Центральній станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин. Протягом указанного періоду вели спостереження за кожним плідником від завезення на держплемстанцію до його вибуття (210 голів). При цьому враховували стан здоров'я при завезенні, вік початку і режим статевого використання, спермопродукцію, тривалість та інтенсивність племінного використання, наявність і характер прижиттєвих захворювань та виявлених у результаті післязабійного дослідження внутрішніх органів.

Аналіз матеріалів свідчить, що більшість бугаїв (86%) з племзаводів України завезені у віці 14—16 місяців, з племзаводів РРФСР (6%) — у віці 15—17 місяців, з Литовської і Естонської республік (8%) — у віці 13—14 місяців.

Чимало часу (3—6 місяців) затрачено на ветеринарні дослідження в період карантинування та привчання бугаїв до віддачі сперми на штучну вагіну. Статеве використання бугаїв симентальської породи можливо було почати у 21,6 місяця, а чорно-рябої — у 20,2. У 13—16 місяців починали використовувати тільки 13—17% бугаїв (табл. 1).

Тривалість життя бугаїв симентальської породи становила в середньому 78 місяців, а статевого використання — 64,2 місяця. Більш міцних плідників (21%) цієї породи використовували 65—

1. Розподіл бугаїв за віком статевого використання (1960—1975 рр.)

Вік початку використання, місяці	Симентальська порода		Чорно-ряба порода	
	голови	%	голови	%
13—14	2	1,5	1	1,2
15—16	15	11,6	13	16,3
17—18	20	15,4	15	18,6
19—20	30	23,1	13	16,3
21—24	37	28,4	21	26,3
25 і більше	26	20,0	17	21,3

96 місяців, найбільш довговічних (6,8%) — в середньому 113—129 місяців, а чорно-рябої породи — відповідно 56,4 і 44 місяці (табл. 2). Кращих чорно-рябих бугаїв (8%) використовували 84,6 місяця. Плідників симентальської породи порівняно з чорно-рябою використовували в середньому довше на 20 місяців, що пояснюється різними конституціональними особливостями.

Запізнення з початком статевого використання молодих бугаїв до 20—21-місячного віку було першою причиною зниження інтенсивності їх використання.

До трирічного віку від бугаїв обох порід в середньому за три дні одержували один еякулят. У наступні вікові періоди їх вико-

2. Тривалість життя та інтенсивність використання бугаїв на Центральній станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин (1960—1975 рр., $M \pm m$)

Вікові групи тривалості використання бугаїв, місяці	Бугаїв у групі		Тривалість, місяці		За життя від плідника одержано			
	голови	%	життя	використання	еякулятів	сперми		Сперміїв за місяць, млрд.
						мл	млрд.	
<i>Симентальська порода</i>								
10—20	8	6,1	39 ± 2	17 ± 1	178 ± 28	850 ± 10	622 ± 14,6	36,6
21—30	15	11,6	49 ± 2	26,7 ± 1	339 ± 25	1108 ± 29	1188 ± 27,4	46,0
31—40	26	20,0	59 ± 2	36,1 ± 1	480 ± 15	1604 ± 27	1718 ± 20,0	47,7
41—50	18	13,8	65 ± 1	44 ± 1	545 ± 19	1964 ± 15	1988 ± 15,5	45,2
51—60	15	11,6	77 ± 1	54 ± 1	708 ± 23	2836 ± 72	2734 ± 20,0	50,0
61—70	12	9,2	87 ± 1	65 ± 1	938 ± 24	3560 ± 16	3418 ± 13	52,5
71—80		7,0	99 ± 3	75 ± 1	1098 ± 37	4029 ± 43	3907 ± 17	52,0
81—90	11	8,5	108 ± 3	85 ± 1	1087 ± 42	4559 ± 20	4301 ± 27	50,0
91—100	7	5,4	121 ± 2	96 ± 1	1125 ± 103	4884 ± 49	4658 ± 53	48,6
101—120	5	3,8	133 ± 3	113 ± 2	1386 ± 135	6124 ± 75	5828 ± 50	51,6
121 і більше	4	3,0	147 ± 7	129 ± 4	1853 ± 154	6555 ± 29	6901 ± 50	52,7
<i>Чорно-ряба порода</i>								
10—20	6	8,1	3,8 ± 3	17,5 ± 1	182 ± 28	514 ± 13	493 ± 25	29,0
21—30	13	17,6	47 ± 2	27,2 ± 1	297 ± 22	841 ± 68	942 ± 68	35,0
31—40	21	28,3	57 ± 1	36,8 ± 1	427 ± 20	1327 ± 92	1473 ± 134	41,0
41—50	13	17,6	66 ± 1	45,7 ± 1	581 ± 22	1972 ± 162	2074 ± 444	46,0
51—60	13	9,4	82 ± 4	56,1 ± 1	698 ± 41	2255 ± 212	2375 ± 203	43,0
61—70	8	10,8	88 ± 3	66,0 ± 2	831 ± 67	2738 ± 253	2767 ± 426	42,0
71 і більше	6	8,1	106 ± 5	84,6 ± 8	1090 ± 89	4178 ± 432	4210 ± 441	50,0

ристовували інтенсивніше. Так, від бугаїв симентальської породи одержували еякулят через 2—2,5, а чорно-рябої — через 2,3—2,7 дня. Спостерігалась нерівномірність в інтенсивності використання сперми бугаїв чорно-рябої породи. За рахунок цього від бугаїв симентальської породи одержано еякулятів на 11% більше.

Інтенсивність використання бугаїв зумовлювалась в основному тривалістю їх продуктивного життя. Із подовженням його інтенсивність використання підвищувалась.

Важливим показником інтенсивності використання плідників є кількість сперміїв, одержаних протягом життя. Так, від кожного бугая, чорно-рябої породи при середній тривалості використання 45,7 місяця одержано по 2074 млрд. сперміїв, а при подовженні тривалості до 85 місяців — 4210 млрд. Від бугая симентальської породи за такий період використання одержано відповідно по 1988 і 4301 млрд. сперміїв. Від плідників, яких використовували в середньому 129 місяців, одержано по 6801 млрд. сперміїв. Довше використання плідників сприяло одержанню більшої кількості сперміїв за місяць, що досягла максимуму на п'ятому-шостому році життя бугая (46—50 млрд.) і залишалась на такому рівні до 9—14-річного віку.

При умовному перерахунку одержаної від бугая кількості сперми протягом життя в стандарті дози можна більш наочно виразити господарську цінність плідників з різним строком використання. Так, із сперми бугая чорно-рябої породи можна виготовити в середньому 25 000 доз при індивідуальній зміні від 6500 до 56 000 спермодоз, а від бугая симентальської породи — відповідно 36 500, 8500 і 90 000.

Про фізіологічну здатність плідників до тривалого й інтенсивного використання свідчать дані спермопродукції кращих бугаїв станції (табл. 3). На 10—12-му році життя бугаї мали високі показники об'єму еякуляту, активності й концентрації сперміїв.

3. Показники спермопродукції бугаїв симентальської породи у віці 10—12 років

Кличка та інвентарний номер плідника	Вік, роки	Одержано еякулятів	Об'єм еякуляту, мл	Концентрація сперміїв, млрд/мл	Сперміїв у еякуляті, млрд.	Запліднювальна здатність сперміїв, %	
Сокіл	1430	10	198	3,5	1,10	3,85	58,6
Дискант	3723	10	200	4,2	0,98	4,20	61,0
Килим	2205	10	190	2,7	1,40	3,78	63,4
Лукавий	205	10	88	4,7	1,00	4,70	81,7
Вихор	146	11	172	3,2	1,14	3,65	60,3
Рожок	3488	11	76	2,7	1,18	3,10	60,0
Силует	818	11	134	3,3	0,96	3,20	83,4
Вітерець	05	11	114	5,2	0,96	5,00	59,2
Седан	284110	12	156	3,7	1,10	4,07	62,5
Жолудь	3321	12	212	4,6	1,00	4,60	65,0
Жасмін	2438	12	142	3,5	0,64	2,24	73,1
Одуд	1869	12	204	3,4	1,17	4,00	58,6
Спутник	1189	14	43	3,9	1,76	6,86	60,5

Запліднювальна здатність спермій змінювалась від 53 до 83%. За період їх використання одержано по 1300—2300 еякулятів і 6170—7900 млрд. спермій (табл. 4). На прикладі кращих бугаїв

4. Тривалість та інтенсивність використання кращих бугаїв на Центральній дослідній станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин

Кличка та інвентарний номер бугаїв	Тривалість, місяці		Одержано за життя				Доз сперми, тис.	
	життя	використання	еякулятів	сперми		спермій за місяць, млрд.		
				мл	млрд.			
Седан	284110	139	115	1680	7251	6171	53,6	82,3
Жолудь	3321	139	115	1424	6754	6276	54,5	83,7
Одуд	1869	148	132	1800	6952	7286	55,2	97,2
Силует	818	131	118	1600	6330	6186	52,4	82,5
Вітерець	05	134	108	1318	7120	6678	61,8	89,0
Спутник	1189	167	140	2304	6690	7900	56,4	105,3

станції видно, що тривале й інтенсивне використання не знижувало їх відтворювальної здатності.

Незважаючи на добрі умови годівлі та утримання, в перші п'ять років життя вибуло 54,5% бугаїв симентальської породи і 71% чорно-рябої. Більшість бугаїв (76%) вибракувано через різке зниження відтворювальної здатності. При дослідженні зазначених плідників за життя і післязайного огляді їх органів встановлено, що найчастіше причиною зниження якості сперми були запальні ураження оболонок сім'яників і придатків, хронічні захворювання ампул сім'япроводів і додаткових статевих залоз. У більшості плідників одночасно відмічали ураження нирок і сечового міхура, печінки, підшлункової та інших залоз.

Отже, існують значні біологічні та господарські резерви збільшення тривалості й інтенсивного використання бугаїв. Особливої уваги заслуговує така організація інтенсивного вирощування бугайців, яка забезпечила б їх статеве використання з 12—13-місячного віку. Це б дало змогу прискорити на 6—8 місяців одержання даних оцінки плідника за якістю потомків і додатково одержати близько 2000 спермодоз.

Важливо налагодити правильний відбір і ранню оцінку відтворювальної здатності бугайців до постановки їх на випробування. Це дало б змогу утримувати на держплемстанціях тільки міцних, продуктивних і довговічних бугаїв. Із сперми високопродуктивних бугаїв можна виготовити на 50—70% більше спермодоз.

Спеціалістам держплемстанцій необхідно значно поліпшити профілактичну роботу, спрямовану на збереження здоров'я плідників. Для цього слід щокварталу проводити диспансеризацію бугаїв і своєчасно їх лікувати.