

## СПЕРМОПРОДУКТИВНІСТЬ БУГАЇВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ

Викладено результати оцінки 96 бугаїв різних генотипів за показниками спермопродуктивності протягом першого року використання. Встановлено, що показники об'єму еякуляту, рухливості та концентрації спермій у еякуляті бугаїв голштинської породи значно перевищували аналогічні показники бугаїв чорно-рябої голландської породи. Помісні бугаї генотипів  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{7}{8}$  та  $\frac{15}{16}$  за голштинською породою за всіма показниками спермопродуктивності не тільки не поступалися, а й у багатьох випадках значно переважали своїх аналогів голштинської породи.

Якісне поліпшення існуючих та виведення нових молочних порід з використанням генотипу голштинської породи стало основою для заміни понад 80 % чистопородного поголів'я бугаїв племпідприємств голштинськими та помісними плідниками різних генотипів. Тому вивчення відтворної здатності бугаїв різних генотипів має суттєве наукове та практичне значення.

**Методика досліджень.** Дослідження проводили в Центральному та Київському племпідприємствах на 26 бугаєх голштинської, п'яти — чорно-рябої голландської порід та помісних плідників з різною часткою крові (9 голів —  $\frac{5}{8}$  ГФ; 16 —  $\frac{3}{4}$  ГФ; 17 —  $\frac{5}{8}$  ГФ; 5 —  $\frac{15}{16}$  ГФ; 9 —  $\frac{1}{8}$  КПП +  $\frac{1}{8}$  КПН\*; 9 голів —  $\frac{3}{4}$  КПП +  $\frac{1}{4}$  КПН), в яких вивчали показники спермопродуктивності та стійкість спермій до глибокого охолодження протягом перших двох (I період), шести (II) та дванадцяти (III період) місяців використання. Годівлю тварин проводили за нормами колишнього ВІТу з урахуванням віку та живої маси. Бугаєм щоденно організовували активний моціон протягом двох годин. Режим використання був помірним — одна дуплетна садка за 7 днів. Протягом першого року використання одержано 8209 еякулятів.

Крім загальноприйнятих показників, визначали стійкість статевих клітин до глибокого заморожування, кількість спермодоз, що одержували з одного еякулята, і кількість непридатних еякулятів до використання. Цифрові дані опрацьовували статистично по групі бугаїв кожного генотипу за періодами їх використання.

**Результати досліджень.** За аналізом цифрових даних (таблиця 1), показники об'єму еякуляту, рухливості, концентрації та морозостійкості спермій збільшувалися у бугаїв усіх генотипів протягом першого року використання. Це свідчить, що становлення відтворної здатності у бугаїв різних генотипів відбувається до 18—24-місячного віку. Показники об'єму еякуляту, рухливості спермій у нативній спермі та виходу спермодоз з одного еякулята бугаїв голштинської породи значно перевищували бугаїв чорно-рябої голландської породи на всіх періодах досліджень. Об'єм еякуляту перевищував на 3,79—2,11 мл ( $td=4,7-10,6$ ) при  $P>0,999$ ; рухливість — на 0,37—0,10 бала, кількість спермодоз з одного еякуляту — на 64—73 ( $td=3,7-5,9$  при  $P>0,999$ ).

Помісні бугаї генотипів  $\frac{7}{8}$  і  $\frac{15}{16}$  за голштинською породою за всіма показниками спермопродуктивності не тільки не поступалися перед аналогами голштинської породи, а значно переважали їх. Об'єм еякуляту був більшим на 0,4—0,5 мл, концентрація спермій у еякуляті — на 0,10—0,27 млрд/мл, рухливість — на 0,1—0,4 бала і кількість спермодоз з одного еякуляту — на 1—23 шт. Показники спермопродуктивності бугаїв генотипу  $\frac{7}{8}$  КПП\* +  $\frac{1}{8}$  КПН та  $\frac{3}{4}$  КПП +  $\frac{1}{4}$  КПН також не поступалися показникам бугаїв-аналогів чорно-рябої голштинської породи (КПП).

**Висновки.** Бугаї з високою часткою крові ( $\frac{7}{8}$  і більше) за голштинською породою не поступаються, а навіть перевищують чистопородних голштинських аналогів

показники спермопродуктивності бугаїв різних генотипів

Генотип, голів	Період	Одержано еякулатів	Об'єм дуплетного еякуляту, мл	Концентрація, млрд./мл	Загальна кількість спермів, млрд.	Рухливість, бал		Вибракувано	
			M ± m	M ± m		нативна	відтаяна	сперм, %	доз з'явного еякуляту, шт.
Голштинська чорно-ряба (6)	I	45	7,10 ± 0,76	0,84 ± 0,03	6,0	7,4	3,8	19,7	124
	II	195	7,99 ± 0,26	0,88 ± 0,03	7,0	7,4	3,9	12,1	171
	III	563	8,70 ± 0,14	0,97 ± 0,02	8,4	7,7	4,0	7,1	214
15/16 ГФ (5)	I	42	7,50 ± 0,26	1,07 ± 0,09	8,0	7,8	3,8	8,1	147
	II	165	8,57 ± 0,34	1,15 ± 0,05	10,0	7,8	3,9	4,1	185
	III	468	9,19 ± 0,18	1,20 ± 0,03	11,0	7,9	4,0	3,4	231
7/8 ГФ (7)	I	148	7,38 ± 0,33	1,02 ± 0,06	7,5	7,6	4,0	15,0	127
	II	582	7,96 ± 0,14	1,02 ± 0,03	8,1	7,6	4,0	9,6	172
	III	1462	8,70 ± 0,09	1,07 ± 0,02	9,3	7,7	4,0	6,7	213
3/4 ГФ (16)	I	118	6,75 ± 0,33	1,02 ± 0,05	6,9	7,8	3,9	14,5	133
	II	480	7,49 ± 0,15	1,04 ± 0,03	7,8	7,7	3,9	9,2	175
	III	1450	7,66 ± 0,08	1,09 ± 0,02	8,4	7,6	3,9	10,4	205
5/8 ГФ (9)	I	71	6,24 ± 0,35	1,02 ± 0,07	6,4	7,4	3,7	19,3	149
	II	298	7,90 ± 0,18	1,02 ± 0,03	8,1	7,6	3,9	7,4	202
	III	810	8,62 ± 0,11	1,06 ± 0,02	9,1	7,7	4,0	6,0	232
Голландська (5)	I	37	3,31 ± 0,25	0,69 ± 0,07	2,3	7,0	3,9	35,6	60
	II	132	5,09 ± 0,21	0,93 ± 0,05	4,7	7,5	4,0	20,0	98
	III	361	6,59 ± 0,14	1,01 ± 0,03	6,7	7,6	4,0	12,4	159
Червоно-рябі гол- штинці (20)	I	175	4,47 ± 0,20	0,92 ± 0,03	4,1	7,2	3,9	27,1	129
	II	642	4,54 ± 0,10	0,95 ± 0,01	4,3	7,3	3,8	23,1	135
	III	1539	4,67 ± 0,06	1,00 ± 0,01	4,7	7,3	3,8	25,0	143
3/8 КПГ + + 1/8 КПН (9)	I	124	4,27 ± 0,17	1,05 ± 0,03	4,5	7,4	3,7	25,1	124
	II	366	4,85 ± 0,11	1,13 ± 0,02	5,5	7,4	3,8	23,6	146
	III	792	5,17 ± 0,08	1,17 ± 0,02	6,1	7,4	3,8	19,7	162
3/4 КПГ + + 1/4 КПН	I	103	4,04 ± 0,20	1,06 ± 0,03	4,3	7,3	3,7	23,8	116
	II	318	4,50 ± 0,13	1,01 ± 0,02	4,6	7,3	3,8	15,2	127
	III	764	4,76 ± 0,08	1,06 ± 0,01	5,1	7,5	3,9	7,1	145

\* КПГ — червоно-ряба голштинська порода; КПН — червоно-ряба німецька порода.

за показниками об'єму еякуляту, рухливості, концентрації та морозостійкості спермів протягом першого року використання.

Одержано редколегією 05.08.93.

Изложены результаты оценки 96 быков разных генотипов по показателям спермопродуктивности в течение первого года использования. Установлено, что показатели объема эякулята, подвижности и концентрации спермиев в эякуляте быков голштинской породы существенно превышали аналогичные показатели быков черно-пестрой голландской породы. Помесные быки генотипов 3/4; 7/8 и 15/16 по голштинской породе по всем исследуемым показателям спермопродуктивности не только не уступали, а во многих случаях значительно превышали своих аналогов голштинской породы.