

А.П. КРУГЛЯК

ЯКІСТЬ ЗАМОРОЖЕНОЇ СПЕРМИ, ЩО ЗБЕРІГАЛАСЯ ПОНАД 40 РОКІВ

Науковими дослідженнями І.В. Смирнова, (1973), Ф.І. Осташко (1978), В. Петер (1978) встановлено, що 5—6-річне витримування сперми бугаїв у рідкому азоті забезпечує стабільність показників якості і запліднювальної здатності сперматозоїдів. За даними Мікснера, рівень заплідненості корів від осіменіння їх глибокозамороженою спермою утримувався на однаковому рівні протягом одинадцяти років.

Визначення допустимих строків збереження сперми має актуальне значення в плані тривалого збереження генофонду порід. У зв'язку з цим ми вивчали вплив тривалості збереження сперми 183 бугаїв у рідкому азоті на показники якості сперматозоїдів. За основний показник якості сперми взяли лінійну швидкість руху сперматозоїдів при температурі +38 °С, як показника енергетичних запасів, що збереглися у клітинах у процесі тривалого зберігання їх у рідкому азоті.

Доведено, що за умов постійного знаходження сперми в

Показники якості розмороженої сперми різних термінів зберігання при +38 °С

Тривалість зберігання, років	Число бугаїв	Після розморожування		Через 5 років інкубації	
		рухливість, бали	лінійна швидкість руху, мкм/с	рухливість, бали	лінійна швидкість руху, мкм/с
1	70	3,4±0,1	111,0±2,3	0,7±0,1	38,7±4,7
10	66	3,4±0,2	109,9±2,1	0,7±0,1	62,1±5,1
20	39	3,5±0,1	107,7±2,7	0,8±0,1	75,8±7,0
40	8	3,2±0,3	102,5±4,6	0,6±0,3	54,1±4,2

© А.П. Кругляк, 2001

рідкому азоті показники рухливості, виживаності і лінійної швидкості руху сперматозоїдів, які зберігалися відповідно 1, 10, 20 та 40 років, практично не відрізнялися (таблиця).

Лінійна швидкість руху сперматозоїдів після розморожування становила відповідно 111—102 мкм/с, що свідчить про високий рівень збереження енергетичних речовин у процесі 40-річного збереження сперми в рідкому азоті.

Таким чином, при дотриманні постійного температурного режиму (-196°C) сперматозоїди бугаїв не втрачають своїх біологічних показників протягом 40 років.

Інститут розведення і генетики тварин УААН

УДК 636.082.453

А.П. КРУГЛЯК, Т.І. ЗЕЛЕНЬКА

СПОСІБ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ БУГАЇВ

Прискорене виведення і консолідація порід за спадковими ознаками забезпечуються через незначне число бугаїв-поліпшувачів, визначених лідерами породи, родоначальниками ліній, їхніми продовжувачами. Співвідношення таких бугаїв і загального поголів'я, поставленого на оцінку, становить 1 : 20; 1 : 30. Саме тому розробка способу ефективного використання їх є актуальною.

Ефективність використання живих бугаїв забезпечується в основному шляхом збільшення виходу спермодоз з одного еякуляту. Це здійснюється підвищенням кратності розбавлення нативної сперми при зменшенні числа живих спермій у дозі. Проте у більшості випадків на дату одержання оцінки племінної цінності бугая уже немає в живих. Якщо ж він виявився поліпшувачем, а тим більше родоначальником лінії чи лідером породи, то сперму необхідно використовувати ефективно.

З цією метою ми провели дослідження, у яких вивчали біологічні показники якості розмороженої сперми при

© А.П. Кругляк, Т.І. Зеленська, 2001