

## **СЕЛЕКЦІЯ СЕГОДНЯ И ЗАВТРА.** Славов В., Шуст П.

*Приведен анализ основных тенденций селекции крупного рогатого скота за последние десятилетия как в биологическом, так и в экономическом контексте. Охарактеризованы перспективные направления отечественной селекции сельскохозяйственных животных.*

### **Селекция, разведение**

## **SELECTION OF TODAY AND TOMORROW.** Slavov V., Shust P.

*The analysis of basic tendencies of selection is resulted for the last decades both in a biological and in economic context. Perspective directions the domestic selection of agricultural animals are described.*

### **Selection, breeding**

**УДК 636.2.082.453.5**

**В.Ф. СТАХОВСЬКИЙ**

*Інститут розведення і генетики тварин УААН*

## **НОВА МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ КРІОКОНСЕРВОВАНОЇ СПЕРМИ БУГАЇВ ПІСЛЯ РОЗМОРОЖУВАННЯ**

*Вивчено можливість більш тривалого використання розмороженої сперми бугаїв в умовах нових форм організації штучного осіменіння корів.*

### **Заплідненість, осіменіння, сперма**

*Штучне осіменіння тварин глибокозамороженою спермою широко застосовується вже півстоліття [1]. Постійні наукові Розведення і генетика тварин. 2009. № 43*

*© В.Ф. Стаковський, 2009*

дослідження з цього питання забезпечують удосконалення методу, його ефективне використання [2–5]. Останнім часом умови ведення тваринництва в нашій країні змінились, основна маса молочного поголів'я утримується в індивідуальних господарствах та дрібнотоварних фермах. Ці умови передбачають зміну підходів до фахового обслуговування тваринницької галузі, зокрема організації штучного осіменіння [6]. Маршрутно-кільцева система все ширше застосовується для відтворення поголів'я в нових умовах, але її ефективне функціонування потребує удосконалення технологічних прийомів з метою економії матеріальних витрат без погіршення показників відтворювальної здатності. Технологічна схема обслуговування господарств передбачає великі витрати кріоагента для щоденного транспортування сперми. Тому розробка методики тривалого використання сперми після розморожування без зменшення запліднювальної здатності значно б підвищила ефективність мобільних пунктів штучного осіменіння.

**Мета наших досліджень** полягала у вивчені можливості транспортування і використання сперми протягом кількох годин після розморожування без погіршення біологічної цінності.

**Матеріал і методика досліджень.** Для цього нами вивчено вплив на активність та запліднювальну здатність сперматозоїдів часу, який минув від розморожування, і температури зберігання спермодоз. Для досліджень використовували гранули кріоконсервованої сперми бугаїв української червоно-рябої молочної породи, які розморожували згідно з інструкцією зі штучного осіменіння корів і телиць. Потім частину спермодоз розміщували в контейнер-термос, де підтримувалась температура +8–12°C, а іншу частину зберігали при температурі +39°C. Активність сперміїв визначали за їхньою рухливістю (прямолінійно-поступальний рух) при температурі +39°C, а запліднювальну здатність – за рівнем заплідненості корів. Штучне осіменіння проводили ректоцервікальним методом у різний час після розморожування згідно зі схемою маршруту.

**Результати досліджень.** Установлено, що показники біологічної цінності сперми після розморожування змінювались залежно від часу, що минув від деконсервації та температурного режиму зберігання спермодоз. Так за зберігання розмороженої сперми при  $t+39^{\circ}\text{C}$  зменшення активності відмічалось через 2 год, а запліднювальна здатність знижилась уже через 1 год (таблиця). Водночас зберігання розмороженої сперми при  $t+8-12^{\circ}\text{C}$  забезпечувало збереження активності протягом 12 год, а запліднювальна здатність не знижувалась 8 год.

*Зміна показників біологічної цінності сперми залежно від умов зберігання розморожених спермодоз*

Час від розморожування	Зберігання при $t+8-12^{\circ}\text{C}$				Зберігання при $t+39^{\circ}\text{C}$			
	актив-ність, бали	осіменено корів, гол.	виявлено тільних, гол.	за-плідність, %	актив-ність, бали	осіменено корів, гол.	виявлено тільних, гол.	заплідність, %
До 15 хв	5	14	9	64,3	5	14	10	71,4
Від 15 хв до 1 год	5	27	17	62,9	5	25	16	64,0
Від 1 до 2 год	5	45	31	68,9	5	10	4	40,0
Від 2 до 4 год	5	119	84	70,6	4	10	3	30,0
Від 4 до 8 год	5	34	22	64,7	3	10	-	-
Від 8 до 12 год	5	20	12	60,0	2	10	-	-
Від 12 до 24 год	4	20	11	55,0	-	10	-	-
Від 24 до 36 год	3	20	8	40,0	-	10	-	-
<b>Всього</b>	<b>-</b>	<b>299</b>	<b>194</b>	<b>64,9</b>	<b>-</b>	<b>99</b>	<b>33</b>	<b>33,3</b>

Слід відмітити, що зниження запліднювальної здатності сперми, яка зберігалась при  $t+39^{\circ}\text{C}$ , настало значно раніше, ніж зниження активності. Це говорить про те, що при оцінці біологічної цінності сперми не можна цілком покладатись тільки на один показник.

Показники біологічної цінності при зберіганні сперми при  $t=8-12^{\circ}\text{C}$  з часом змінювались більш синхронніше, що свідчить про повільніше витрачання енергетичних ресурсів живими клітинами за умов більш низьких температур.

Використання спермодоз, які зберігались при  $t=8-12^{\circ}\text{C}$  навіть протягом 8 год, не призвело до погіршення запліднюючої здатності сперматозоїдів (64,7%), тоді як використання сперми, що зберігалась при  $t=39^{\circ}\text{C}$  понад 1 год, призвело до значного зниження запліднюючої здатності (40%).

**Висновок.** При організації штучного осіменіння, коли є необхідність використання розмороженої сперми протягом тривалого часу (кілька годин), можливе її зберігання при  $t=8-12^{\circ}\text{C}$  і осіменіння корів та телиць без негативного впливу на показники відтворення стада.

1. Смирнов, И. В. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных / И. В. Смирнов. — К. : Госсельхозиздат УССР, 1962. — 291 с.
2. Студенцов, А. П. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения / А. П. Студенцов [и др.]. — М. : Колос, 1999. — 494 с.
3. Сідашова, С. О. Раціональне використання замороженої сперми бугай-плідників : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук / С. О. Сідашова. — Х., 1992.
4. Осташко, Ф. И. Биотехнология воспроизведения крупного рогатого скота / Ф. И. Осташко. — К. : Аграр. наука, 1995. — 183 с.
5. Семенченко, М. Виявлення охоти у корів і одноразове їх осіменіння / М. Семенченко // Пропозиція. — 2000. — № 11. — С. 82–83.
6. Стаковский, В. Ф. Розробка біотехнологічних способів підвищення рівня відтворення великої рогатої худоби : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук / В. Ф. Стаковский. — Чубинське, 2003.

**НОВАЯ МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРИОКОНСЕРВИРОВАННОЙ СПЕРМЫ БЫКОВ ПОСЛЕ РАЗМОРАЖИВАНИЯ.**  
Стаковский В.

*Изучена возможность более длительного использования размороженной спермы быков в условиях новых форм организации искусственного осеменения коров.*

**Оплодотворяемость, осеменение, сперма**

**METHOD OF THE USE OF KRIOKONSERVATION OF SPERM  
OF BULLS AFTER UNFREEZING. Stakhovskiy V.**

*Possibility of more protracted use of the unfrozen sperm of bulls is studied in the conditions of new forms of organization of artificial insemination.*

**Impregnated, insemination, sperm**

**УДК 636.2.034.06 (477)**

**М.П. ФРАНЧУК**

*Інститут розведення і генетики тварин УААН*

**ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТІЛА КОРІВ  
ПОДІЛЬСЬКОГО ЗАВОДСЬКОГО  
ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ  
МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ**

*Наведено оцінку корів подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи за промірами та індексами будови тіла у віковій динаміці. Визначено показники мінливості між надоєм і основними промірами статей будови тіла та ступінь їхньої успадковуваності.*

**Проміри, індекси, кореляція, успадковуваність, надій**

Розведення і генетика тварин. 2009. № 43 © М.П. Франчук, 2009