

Изобретение относится к искусственному осеменению сельскохозяйственных животных.

Известна среда для деконсервации спермы баранов, содержащая трехпроцентный раствор лимоннокислого натрия 3-замещенного 5-водного (Инструкция по организации и технологии работы станций и предприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных - М.: "Колос". 1981. - С. 64). Недостатком этой среды является неотрегулированность ее по pH и недостаточная активизация спермиев после холодового удара.

Сущность изобретения состоит в том, что внесение в среду дополнительно бикарбоната калия увеличивает переживаемость спермиев барана в среднем на 1 час. Ожидаемый технический результат - после 5 час выдержки при 38°C активность спермиев в опытных образцах превышает прототип на 1 балл.

Для приготовления среды необходимо взять навески лимоннокислого натрия 3-за-мещенного 5-водного и бикарбоната калия. Соотношение компонентов следующее, мас. %:

Натрий лимоннокислый
3-замещенный 5-водный - 2,90-2,92,
Бикарбонат калия - 0,23-0,25,
Вода дистиллированная - остальное.

При этом pH среды необходимо довести до 6,4-6,6.

Пример. Смешанные эякуляты от 4 баранов-производителей разбавляли в соотношении 1:3 разбавителем, состоящим из лактозы, хлористого калия, желтка куриного яйца, глицерина и дистиллированной воды, обработанных углекислым газом. Криоконсервацию проводили по общепринятой технологии в парах жидкого азота на фторопластовой пластине виде необлицованных гранул объемом 0,1 мл. Деконсервировали гранулы в 3% растворе лимоннокислого натрия (контроль) и в таком же растворе лимоннокислого натрия, но с добавлением бикарбоната калия и корректировкой pH до 6,4-6,6 при температуре раствора 38°C.

В таблице 1 приведены результаты испытаний сред с различным содержанием бикарбоната калия и pH. По сравнению с прототипом перемешиваемость спермиев в опытных образцах с содержанием бикарбоната калия 0,23-0,25 мас. % и pH 6,4-6,6 была 8,00 час (на 1 час больше).

В таблице 2 приведены результаты использования прилагаемой среды для деконсервации спермы баранов-производителей.

Т а б л и ц а 1

Зависимость переживаемости сперматозоидов баранов после деконсервации от состава специальных сред

Лимоннокислый натрий 3-замещенный 5-водный, мас. %	Бикарбонат калия, мас. %	Вода дистиллированная, мас. %	pH	Переживаемость спермиев после деконсервации при температуре 38°C, час
2,88	0,20	Остальное	6,2	7,50
2,90	0,23	—"	6,4	8,00
2,92	0,25	—"	6,6	8,00
2,94	0,28	—"	6,8	7,00
Прототип				7,05

Т а б л и ц а 2

Переживаемость спермиев барана при температуре 38°C в предлагаемой среде и контроле

Контроль или опыт	Количество проб	Переживаемость спермиев барана при 38°C, час
Контроль	45	7,05
Опыт	45	8,03