

у наших дослідженнях аспірували без ушкоджень.

Упродовж проведення процедури аспірації сперматозоїдів кнурів піпетками різного діаметру було визначено, що піпетки з діаметром 5,0 мкм є більш оптимальними для проведення процедури ICSI, що необхідно враховувати під час отримання ембріонів методом ICSI в разі використання обмеженої кількості генетичного матеріалу свиней.

УДК 636.2.082.4:57.089.3

І. М. ЛЮТА*

Миколаївський національний аграрний університет

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ДВОХ ЕМБРІОНІВ ОДНОМУ РЕЦИПІЄНТУ

Планове впровадження трансплантації ембріонів великої рогатої худоби завжди спрямовано на підвищення рівня одержання тільності реципієнтів. Для зниження затрат та підвищення рентабельності трансплантації ембріонів необхідно дослідити ефективність пересадки двох ембріонів одному реципієнту як з огляду одержання двійні, а також підвищення рівня тільності. Цей підхід застосовується як регулюючий спосіб одержання двійні для підвищення рентабельності галузі не нижче 25%, зростання рівня виходу телят на 30–50% та м'ясної продуктивності на 25–30% (А. А. Калягин, 1998; В. В. Мадисон и др., 2018, 2019).

На базі Державного підприємства «Дослідне господарство «Христинівське» ІРГТ ім. М.В.Зубця НААН» нами сформовано наразі групу з трьох корів-донорів, оскільки від них у середньому одержано було 12,7 ембріонів (всього – 38 шт.), рівень придатних для трансплантації – 86,8%.

Від корови-донора Мелодія 3142 (07.01.2009 р. н., надій – 5747 кг) за одне вимивання ембріонів нами одержано 22 ембріони, з них 90,9% були придатні для трансплантації за морфологічною оцінкою. Їх трансплантацію ми виконали 12 телицям-реципієнтам, тобто восьми реципієнтам було трансплантовано по два ембріони. Встановлено, що тільність реципієнтів з двома трансплантованими ембріонами була на рівні 62,5%, а після трансплантації одного ембріона – 25%.

Слід зазначити, що серед тільних реципієнтів після трансплантації їм по два ембріони не було одержано двійні, всі народжені телята є теличками. Відсутність народження двійні пов'язано з багатьма факторами, в тому числі з якістю зародків, синхронізацією циклів донорів і реципієнтів, а також фізіологічного стану телиць (А. А. Калягин, 1998). Відомо про пряму залежність між якістю жовтого тіла яєчників, гормональною активністю реципієнтів і рівнем їх тільності. Оскільки в наших дослідженнях відібрані телиці-реципієнти мали задовільний стан статевої системи, відсутність двійні

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН С. І. Ковтун

пов'язано з якістю зародків, умовною придатністю для трансплантації деяких з них. Подальші дослідження буде спрямовано на підвищення рівня приживлення зародків після трансплантації реципієнтам на основі комплексного врахування багатьох факторів.

УДК 636.2.082:577.21

О. М. МАГЕРОВСЬКА*

Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН

МОЛЕКУЛЯРНО – ГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОКРЕМИХ ПОПУЛЯЦІЙ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА ISSR-МАРКЕРАМИ

Генетичний моніторинг допомагає відстежувати межі внутрішньо-популяційних генних потоків. Як об'єкт контролю виступає внутрішньо- і міжпородна генетична різноманітність, здійснюється оцінка і прогнозування її динаміки та визначається оптимум і межі допустимих змін. Одним із методів вивчення генетичного різноманіття великої рогатої худоби є міжмікросателітний поліморфізм – ISSR-аналіз.

Метою наших досліджень є використання ISSR-маркерів для вивчення генетичного різноманіття українських і імпортованих порід великої рогатої худоби молочного напрямку продуктивності.

Для проведення молекулярних досліджень відібрали зразки біологічного матеріалу у тварин великої рогатої худоби у господарствах ДП «ДГ «Нива» Інституту розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН» та ПОСП "Жадківське" Чернігівської області: української червонорябої молочної (33 гол.), монбельярдської (33 гол.) порід та їх помісей (33 гол.).

В результаті дослідження тварин червоно-рябої молочної породи за використання праймерів ISSR-1 (5' – GAG AGA GAG AGA GAG AGA C 3'), та ISSR-2 (5' – ACC ACC ACC ACC ACC ACC G C 3'), ідентифікували 38 та 26 ДНК-локусів відповідно у діапазоні від 300 до 3000 п. н.

Результати дослідження тварин монбельярдської породи за використання праймеру ISSR-1 (GA)₉ C виявили 108 ампліфіконів розміром від 200 до 1500 п. н. В ході повторної ампліфікації цих же тварин з праймером ISSR-2 (ACC) 6 виявили, що діапазон отриманих ампліконів перебував у межах від 300 до 2000 п. н. Найбільша кількість виявлених локусів складає 21 (41,18%) з розміром 1000–2000 п. н., дещо менше (16) – розміром 500–1000 п. н. (31,37%) і 14 (27,45%) мають розмір від 300–500 п. н.

В результаті ампліфікації тварин-помісей за використання праймерів ISSR-1 (GA)₉ C і ISSR-4 (AG)₉ C отримали 33 ампліфікони розміром у діапазоні від 250 до 700 п. н.

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник В. В. Дзіцюк