



УКРАЇНА

(19) UA (11) 4709 (13) U

(51) 7 A61D19/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ УМОВ РОЗВИТКУ ТРАНСПЛАНТОВАНИХ ТРАНСЦЕРВІКАЛЬНО ЕМБРІОНІВ СВИНЕЙ

1

2

(21) 2002118880

(22) 08.11.2002

(24) 15.02.2005

(46) 15.02.2005, Бюл. № 2, 2005 р

(72) Чирков Олександр Григорович, Мартиненко Ніна Антонівна, Денисюк Павло Вікторович, Корінний Сергій Миколайович

(73) ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА ІМ. О.В. КВАСНИЦЬКОГО УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

(57) Спосіб оптимізації умов розвитку трансплантованих трансцервікально ембріонів свиней шляхом використання спарованих реципієнтів, який відрізняється тим, що парування реципієнтів затримують до 55-60 годин від початку тічки, а вік ембріонів донора синхронізують з віком матки реципієнта при випередженні на 2 доби віку ембріонів реципієнта ембріонами донора.

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, а саме до репродуктивної біотехнології, і може бути застосований для підвищення виходу поросят трансплантаційного походження при трансцервікальній трансплантації ембріонів свиней.

Відомий спосіб використання спарованих реципієнтів-свинок з метою гормональної підтримки вагітності після хірургічної трансплантації ембріонів свиней (1).

Найбільш близьким технічним рішенням є спосіб використання попередньо спарованих реципієнтів з метою поліпшення результатів нехірургічної - трансцервікальної - трансплантації ембріонів свиней (2). За цих умов власні ембріони реципієнта попереджають лютеоліз, який може виникати в критичні 12-15 дні поросності через затримку розвитку трансплантованих ембріонів.

Недоліком прототипу є виникнення за умов його застосування явища суперіндукції - перенавантаження матки ембріонами, - яке провокує конкурентні взаємовідносини між власними ембріонами реципієнта і ембріонами донора і підвищений ризик загибелі останніх після завершення плацентації.

В основу корисної моделі поставлено задачу

підвищення виходу поросят трансплантаційного походження після трансцервікальної трансплантації ембріонів.

Поставлена задача досягається шляхом нейтралізації явища суперіндукції комплексною корективною умов розвитку трансплантованих ембріонів, а саме, парування реципієнтів затримують до 55-60 годин від початку охоти, а вік ембріонів донора синхронізують з віком матки реципієнта при випередженні на дві доби віку ембріонів реципієнта ембріонами донора. Спосіб здійснюють слідуєчим чином.

Свиней-реципієнтів парують або осіменяють через 55-60 годин від початку охоти, визначеного за наявності рефлекса нерухомості при перевірці кнуром-пробником. Свиней-донорів парують (або осіменяють) як загально прийнято: через 24-36 годин від початку охоти. Вибірково призначають до трансплантації пари донор/реципієнт за умов синхронності віку ембріонів донора з віком (за статевим циклом) матки реципієнта і одночасно за умов випередження віку ембріонів реципієнта ембріонами донора на 2 доби. Ефективність способу, що заявляється, перевірено в порівняльному досліді на двох групах свиней: група А - нормальне парування, група Б - затримане парування

(13) U

(11) 4709

(19) UA

Таблиця

показники	група А	група Б
ембріонів донора, в середньому	9,5	10,5
асинхронність віку ембріонів донора і матки реципієнта (діб)	від 0 до 1	0
випередження віку ембріонів реципієнта ембріонами донора (діб)	від 0 до 2	2
виявлено (метод ПЛР) поросят - трансплантантів, %	31,6	64,3
виживання ембріонів донора, %	31,6	33,3

Таким чином, експериментальна перевірка показала ефективність підвищення виходу поросят трансплантаційного походження при використанні способу оптимізації умов розвитку трансплантованих трансцервікально ембріонів свиней

Список використаної літератури

1 King TJ, Dobrinsky JR, Zhu J, Finlayson HA, Bosma W, Harkness L, Ritchie WA, Travers A, McCorquodale C, Day BN, Dinnyes A, De Sousa PA

Wilmut I Embryo development and establishment of pregnancy after embryo transfer in pigs: coping with limitations in the availability of viable embryos// Reproduction. - 2002. - 123. - №4 - pp.507-515

2 Мартиненко Н.А., Коваленко В.Ф., Чирков О.Г., Денисюк П.В., Почерняєв К.Ф. Одержано перше порося методом безкровної трансплантації// Тваринництво України. - 1998. - №7 - С12.