



УКРАЇНА

(19) UA (11) 13543 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61D 19/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ПРОНИКНОСТІ ЦЕРВІКАЛЬНОГО КАНАЛУ СВИНІ

1

2

(21) u200507325

(22) 22.07.2005

(24) 17.04.2006

(46) 17.04.2006, Бюл. № 4, 2006 р.

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

(73) ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА ІМ. О.В. КВАСНИЦЬКОГО УААН

(57) Спосіб визначення ступеня проникності церві-

кального каналу свині шляхом введення під тиском фізіологічного розчину в матку, який **відрізняється** тим, що розчин вводять під тиском в межах 50-180 мм. рт. ст. до подолання опору цервікса, де величина тиску, під яким рідина долає опір цервікса і починає перетікати по цервікальному каналу в порожнину матки, відповідає ступеню проникності цервікса.

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, а саме до репродуктивної біотехнології, і може бути застосована для підвищення ефективності трансцервікальної трансплантації ембріонів свиней.

Відомий спосіб визначення проникності цервікального каналу шляхом виміру глибини проникності в нього катетера [1].

Недоліком прототипу є насильне вгвинчування катетера у цервікальний канал, яке викликає скорочення м'язів цервікса і різко знижує результативність трансплантації, коли катетер не вдається вгвинтити достатньо глибоко: Так, при глибині  $36,3 \pm 3,44$  см опоросилося 100% реципієнтів, а при  $25,9 \pm 3,92$  см - лише 44,4%. При застосування цього способу підвищений опір цервікса спостерігався у 76% реципієнтів, до того ж розмір гнізда поросят був аварійний: від  $3,3 \pm 2,63$  до  $3,0 \pm 1,65$ . Окрім того, заміри, одержані цим способом, не можуть бути точними через велику варіабельність довжини цервікса у свиней.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення точності визначення ступеня проникності цервікального каналу і результативності трансцервікальної трансплантації.

Поставлена задача досягається шляхом введення фізіологічного розчину в матку свині, а саме, введенням розчину під тиском в межах 50-180 мм. рт. ст. до подолання опору цервікса, де величина тиску, під яким рідина долає опір церві-

са і починає перетікати по цервікальному каналу в порожнину матки, відповідає ступеню проникності цервікса.

Спосіб здійснюють таким чином.

Приладом для вимірювання тиску цервікальної проникності слугує модифікований шляхом оснащення манометром пристрій для штучного осіменіння свиней конструкції О.В. Квасницького [2]. Тиск у приладі, створюваний балоном Річардсона, плавно підвищують в межах 50-180 мм.рт.ст. до моменту, коли рідина (підігрійтий до температури тіла 0,9% розчин NaCl з додаванням 12 мг/мл гентаміцину сульфату) починає поступати в матку псевдоріципієнта, що визначають за положенням меніска у катетері і відхиленням стрілки манометра. Величина тиску, під яким рідина долає опір цервікса і починає перетікати по цервікальному каналу в порожнину матки, відповідає ступеню проникності цервікса.

Реципієнтів використовують для трансплантації ембріонів у наступний естральний цикл після визначення ступеню проникності їх цервікса.

Список використаної літератури:

1. Yonemura I., Fudjino Y., Irie S., Miura Y. Transcervical transfer of porcine embryos under practical conditions // J. Reprod.Dev. - 1996. - 42, - 2, - pp.89-94.

2. Квасницкий А.В. Унифицированный прибор для искусственного осеменения свиней. Свиноводство. - М. - 1974. - 9. - С. 19-20.

(19) UA (11) 13543 (13) U

