



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **109799**

(13) **U**

(51) МПК

A01K 67/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 01770**

(22) Дата подання заявки: **25.02.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.09.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **12.09.2016, Бюл.№ 17**

(72) Винахідник(и):

**Мельник Володимир Олександрович (UA),
Кот Стах Петрович (UA),
Кравченко Олена Олександрівна (UA),
Завірюха Микола Володимирович (UA)**

(73) Власник(и):

**Мельник Володимир Олександрович,
вул. Паризької комуни, 9, м. Миколаїв,
54020 (UA)**

(54) СПОСІБ СИНХРОНІЗАЦІЇ СТАТЕВОЇ ОХОТИ І ОВУЛЯЦІЇ У РЕМОНТНИХ СВИНОК

(57) Реферат:

Спосіб синхронізації статевої охоти і овуляції у ремонтних свинок включає введення їм гонадотропних препаратів у фолікулярну фазу статевого циклу. Вводять препарат "Естросинхрон" з кормом, у розрахунку по 0,3 г на 100 кг живої маси, протягом 18 днів.

UA 109799 U

Корисна модель належить до тваринництва, зокрема до способів синхронізації статевої охоти і овуляції у ремонтних свинок, і може бути використана для скорочення непродуктивного періоду у відтворенні свиней, ущільнення термінів осіменіння і опоросів першоопоросок, а також для підвищення заплідненості та багатоплідності свиноматок.

Ритмічність статевої функції свиноматок є досить складним біологічним процесом, регуляція якого можлива при застосуванні ефективних, сучасних біотехнологічних методів, скерованих на забезпечення підготовки організму свиноматки до наступного відтворного процесу. Потокове ведення промислового свинарства передбачає відповідну корекцію репродуктивної функції свиноматок при застосуванні нових, дешевших, з економічної точки зору, препаратів для синхронізації.

В Україні на сьогоднішній день відповідних гормональних препаратів для корекції відтворної функції самок сільськогосподарських тварин практично не виготовляють, за винятком препарату стимулюючої дії, що є аналогом рилізінг-гормону, "Ветсурфагон" виробництва України (Харків). У зв'язку з цим для стимуляції і синхронізації статевої охоти у свиноматок використовуються здебільшого дорогі гормональні препарати імпортного виробництва PG-600 - (Нідерланди); серогонадотропін (Польща); гонадестрин, геставет (Іспанія); фолікотропін (Чехія). Однак, застосування таких засобів є не завжди ефективним внаслідок введення високих доз, які можуть спричиняти порушення послідовності фізіологічних процесів у яєчниках.

Відомий спосіб викликання синхронізованої суперовуляції у статевозрілих свиней, що включає введення їм гонадотропних препаратів у фолікулярну фазу статевого циклу, при цьому перед введенням гонадотропних препаратів у період з 12-го по 14-й день статевого циклу свиням двічі з інтервалом 8-10 годин вводять один з препаратів аналогів простагландину $F_{\alpha\alpha}$ в дозах, рекомендованих для свиней, і далі послідовно вводять одноразово через 2-36 год. гонадотропін сироватки крові жеребних кобил в дозі 1200-1500 І.О. і через 72-80 год. хор іонічний гонадотропін людини в дозі 750-1000 І.О.

У способі осіменіння свиней-донорів проводять одноразово через 40-42 години після введення хор іонічного гонадотропіну людини (див. пат. UA № 2071352, кл. А61К 38/24, опубл. 10.01.1997 р.).

Недоліком даного способу є невисока заплідненість і низький вихід ембріонів на стадії зиготи.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу синхронізації статевої охоти і овуляції у ремонтних свинок, що підвищує заплідненість та багатоплідність, скорочує непродуктивний період і ущільнює терміни осіменіння і може бути отриманий за допомогою запропонованої корисної моделі.

Технічний результат досягається з допомогою способу стимуляції статевої охоти і синхронізації овуляції у свиноматок, що включає введення запропонованого препарату "Естросинхрон", що блокує секрецію гіпофізарних гонадотропінів і гальмує ріст фолікулів, процесу овуляції та проявів ознак статевої охоти. Після припинення застосування "Естросинхрону" у ремонтних свинок на 5-6 день настає статевая охота, яку можна додатково стимулювати введенням гонадотропінів.

Дане технічне рішення у взаємодії із запропонованим способом синхронізації статевої охоти і овуляції у ремонтних свинок не відомі і в даному способі виявляють нові властивості, що дозволяють скоротити непродуктивний період у відтворенні свиней, ущільнення термінів осіменіння і опоросів першоопоросок, а також підвищити заплідненість та багатоплідність свиноматок.

Спосіб синхронізації статевої охоти і овуляції у ремонтних свинок полягає в наступному.

Препарат "Естросинхрон", що блокує статеву охоту у ремонтних свинок, застосовується внутрішньо з кормом, груповим або індивідуальним способом щоденно в дозі 0,3 г на 100 кг живої маси, протягом 18 днів. Свинкам після припинення згодовування "Естросинхрону" на третій день вводиться внутрішньом'язово гормональний препарат PG-600, в дозі 400 М.О. сироваткового і 200 М.О. хоріонічного гонадотропіну. Штучне осіменіння свинок проводиться двічі в одну охоту: перший раз через 8-14 годин, другий - 20-26 годин після встановлення рефлексу нерухомості.

Приклади застосування способу синхронізації статевої охоти і овуляції у ремонтних свинок.

Для апробації способу синхронізації статевої охоти і овуляції у ремонтних свинок було сформовано чотири групи свинок, віком 9-9,5 місяців і середньою живою масою 122,3 кг. Технологія утримання і раціони годівлі, були однакові для всіх груп свиней. Утримувались свинки в групових станках з площею - 1,8 м² на голову. У переддослідний період протягом 30 днів у свинок дослідних і контрольної груп не враховували прояв феноменів статевого циклу.

Першій і другій дослідним групам свинок згодовували щоденно препарат "Естросинхрон", зранку з комбікормом. Свинкам другої дослідної групи після припинення згодовування "Естросинхрону" на третій день було введено внутрішньом'язово гормональний препарат PG-600.

- 5 Свинкам третьої дослідної групи було введено внутрішньом'язово гормональний препарат PG-600, в дозі 400 М.О. сироваткового і 200 М.О. хоріонічного гонадотропіну. Штучне осіменіння свинок проводили двічі в одну охоту: перший раз через 8-14 годин, другий - 20-26 годин після встановлення рефлексу нерухомості.

Таблиця

Результати синхронізації статевої охоти у ремонтних свинок

Групи тварин	Схема обробки	Кількість	Прийшло в охоту		Опоросилось	
			гол.	%	гол.	%
1	Естросинхрон	43	35	81	24	69
2	Естросинхрон + PG-600	25	21	84	16	76
3	PG-600	20	12	60	4	33
4	Контрольна	20	13	65	8	62

10

Під час застосування "Естросинхрону", свинкам першої дослідної групи, протягом 18 днів блокувалась статевая охота. Після припинення застосування препарату "Естросинхрону", у першій дослідній групі прийшли в статеву охоту і були осіменені 35 з 43 свинок або 81 %. Більшість тварин було осіменено на 4-6 день. У свинок другої дослідної групи статеву охоту було виявлено і було осіменено 21 тварину (84 %). Опоросилось з цієї групи 16 свинок або 76 % від осіменених. У свинок третьої дослідної групи після ін'єкції внутрішньом'язово гормонального препарату PG-600 на 5-6 день, статевая охота була встановлена у 12 голів (60 %). Опоросилось з цієї групи 4 тварини.

15

Застосування препарату "Естросинхрону" протягом 18 днів ремонтним свинкам в дозі 0,3 г на 100 кг живої маси блокує у них статеву охоту, а після припинення застосування препарату на 4-6 день вони приходять в статеву охоту. Введення препарату PG-600 на 3-й день після припинення згодовування препарату "Естросинхрону" збільшує кількість свинок, які приходять в статеву охоту і запліднюються.

20

Доведено, що при синхронізації та стимуляції статевої охоти у ремонтних свинок за допомогою препарату "Естросинхрону" в комплексі з препаратом PG-600 досягається можливість комплектування груп свинок для їх осіменіння в короткі терміни і проведення опоросів за 3-5 днів.

25

Запропонована корисна модель порівняно з прототипом і іншими відомими технічними рішеннями має наступні переваги:

30

- скорочення непродуктивного періоду у відтворенні свиней;
- ущільнення термінів осіменіння і опоросів першоопоросок;
- підвищення заплідненості та багатоплідності свиноматок.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35

Спосіб синхронізації статевої охоти і овуляції у ремонтних свинок, що включає введення їм гонадотропних препаратів у фолікулярну фазу статевого циклу, який **відрізняється** тим, що включає введення запропонованого препарату "Естросинхрону" з кормом, у розрахунок по 0,3 г на 100 кг живої маси, протягом 18 днів, що блокує секрецію гіпофізарних гонадотропінів і гальмує ріст фолікулів, процес овуляції та проявів ознак статевої охоти, після припинення застосування препарату "Естросинхрон" статеву охоту додатково стимулюють введенням гонадотропінів.

40

Комп'ютерна верстка О. Рябо

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601