



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **69389** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61D 19/00
A01K 67/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|--|--|
| (21) Номер заявки: u 2011 12571 | (72) Винахідник(и): Шеремета Віктор Іванович (UA), Мельничук Сергій Дмитрович (UA), Безверха Любов Миколаївна (UA) |
| (22) Дата подання заявки: 26.10.2011 | |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.04.2012 | (73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041, Україна (UA) |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2012, Бюл.№ 8 | |

(54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ СВИНОМАТОК

(57) Реферат:

Спосіб стимуляції відтворної здатності свиноматок включає згодовування біологічно активного препарату. Самкам у першу статеву охоту, після другого штучного осіменіння, згодовують біологічно активний препарат впродовж трьох днів, по 20 мл за раз.

U
UA 69389

Корисна модель належить до сільського господарства, а саме до тваринництва.

Відомий спосіб стимуляції відтворної здатності самок сільськогосподарських тварин (Патент № 49233, опубл. 26.04.10, бюл. №8 Спосіб стимуляції відтворної здатності самок сільськогосподарських тварин), який включає внутрішньом'язове введення препарату "Глютам 1М" в об'ємі 10 мл у ділянку шиї за вухом після першого або другого штучного осіменіння та впродовж наступних двох днів.

Недоліком даного способу є значні затрати праці, зумовлює стрес у самок, що знижує його використання в промислових комплексах.

В основу корисної моделі ставиться задача при менших затратах часу і праці, за відсутності стресу, збільшити на 10-20 % заплідненість та на 10-15 % багатоплідність свиноматок після штучного осіменіння.

Поставлена задача вирішується тим, що використовують спосіб стимуляції відтворної здатності свиноматок, який включає згодовування біологічно активних препаратів, згідно з корисною моделлю, самкам в першу статеву охоту, після другого штучного осіменіння, згодовують біологічно активний препарат впродовж трьох днів, по 20 мл за раз.

Приклад. Дослід проводили в агрокомбінаті "Калита" смт. Калита, Броварського району, Київської обл. на свиноматках великої білої породи. Було сформовано 3 групи свиноматок великої білої породи по 30 голів. У групи відбирали свиноматок за чергою виявлення статевої охоти після відлучення поросят. Групи формували за принципом груп-аналогів за породою, живою масою, вгодованістю та кількістю опоросів. Свиноматки мали середню вгодованість та живу масу 180-200 кг. Свиноматкам 1-ої дослідної групи згодовували глютам - 1М на 1-3 день статевого циклу, в дозі 20 мл; 11-ої - згодовували стимулін на 1-3 день статевого циклу, в об'ємі 20 мл. Контрольним тваринам згодовували по 20 мл фізіологічного розчину (табл.1).

Таблиця 1

Схема згодовування біологічно активного препарату свиноматкам породи велика біла.

| Група | Препарат, який згодовували | n | Дні статевого циклу | | | |
|-------------|----------------------------|----|---------------------|------|------|------|
| | | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Контрольна | Фізіологічний розчин | 30 | - | 20мл | 20мл | 20мл |
| Дослідна I | «Глютам 1М» | 30 | - | 20мл | 20мл | 20мл |
| Дослідна II | «Стимулін-Вет» | 30 | - | 20мл | 20мл | 20мл |

Препарат згодовували вранці під час годівлі тварин. Тваринам згодовували повноцінний комбікормом власного виробництва за спеціальною рецептурою СК-6. Добова даванка рідкого корму в період статевої охоти становить 13,6 л на добу, що в перерахунку на сухий комбікорм становить 3-4 кг на голову.

Свиноматок у статевій охоті відбирали за допомогою кнура-пробника, два рази на добу. Вибраних свиноматок перегруповували і осіменяли штучно попередньо розбавленою спермою два рази з проміжком у 18 годин, за допомогою катетерів "SCHIPPERS".

За два тижні до опоросу свиноматок переводили в хлів-маточник, де їх утримували в одиночних станках, з метою попередження травмування та загибелі новонароджених поросят. Підсичний період тривав 28-30 днів.

Аналіз отриманих даних показав, що у супоросних свиноматок II-ї дослідної групи заплідненість була вірогідно вищою на 20,0 %, ніж у контролі. У 1-й групі заплідненість також була вищою на 10,0 % порівняно з контролем (табл.2).

Таблиця 2

Заплідненість піддослідних свиноматок

| Показник | Група, n= 30 | | |
|-------------------------|--------------|-----------|------------|
| | контрольна | дослідна | |
| | | I | II |
| Всього свиноматок, гол. | 30 | 30 | 30 |
| Супоросні, гол. | 21 | 24 | 27 |
| Холості, гол. | 9 | 6 | 3 |
| Заплідненість, % | 70,0±8,37 | 80,0±7,30 | 90,0±5,48* |

* $p \leq 0,05$

Отже, згодовування свиноматкам препарату "Стимулін Вет." у дозі 20 мл, протягом трьох днів, починаючи з першого дня статевого циклу сприяє збільшенню заплідненості порівняно з контрольною та дослідною групами.

5 Під час проведених досліджень було отримано 823 поросят, із них 58 мертвонароджених, що становить - 7,0 %. У I дослідній групі кількість новонароджених поросят була більшою на 17,8 % і нараховувала 276 тварин. Загальна кількість поросят у II дослідній групі порівняно з контролем була більшою на 29,1 %, і становила 320 тварин. Це зумовлено як більшою кількістю свиноматок, яких результативно осіменили, так і кількістю новонароджених поросят (табл. 3).

10 У дослідних тварин I-ї групи кількість живих поросят становила 264 тварини, що вірогідно більше на 11,8 %, ніж у контролі. У II-й дослідній групі кількість живих поросят становила 298 тварин, що також більше на 11,8 % порівняно з контрольною групою.

У контрольній групі було 11 свиноматок, у яких були мертві поросята, що становить 52,4 % від супоросних тварин. Тоді як у дослідних I та II групах серед супоросних свиноматок мертві поросята народилися лише у 6 та 8 тварин (25 % та 29,6%) відповідно. Кількість мертвих поросят у I-й групі меншою на 9,1 %, а II-й була більшою на 21,4 % порівняно з контролем, але ця різниця є в межах похибки.

Таблиця 3

Показники відтворної функції свиноматок за дослідний період

| Показники | ГРУПИ | | |
|---------------------------------|------------|------------|-----------|
| | контрольна | дослідна | |
| | | I | II |
| Кількість поросят у гнізді, гол | 10,8±0,40 | 11,5±0,35 | 11,9±0,53 |
| Живих поросят, гол. | 9,7±0,44 | 11,0±0,35* | 11,0±0,46 |
| Мертвих поросят, гол. | 2,2±0,83 | 2,0±0,59 | 2,8±0,75 |
| Жива маса 1 гол., кг | 1,4±0,05 | 1,5±0,04 | 1,5±0,04 |
| Маса гнізда, кг | 14,7±0,66 | 15,9±0,64 | 16,1±0,66 |

20 $p \leq 0,05$;

Жива маса новонароджених поросят у піддослідних групах була майже однаковою. Маса гнізда свиноматок I-ї та II-ї дослідної груп була більша на 7,5 % та 8,7 % порівняно з контролем.

25 Кількість свиноматок, які мали в гнізді 10 і більше поросят, у II-й дослідній групі порівняно з контролем було вірогідно більше на 11,2 %. Тоді як у I-й дослідній групі кількість таких свиноматок було майже однаково з контролем (табл. 4).

У I-й та II-й дослідних групах поросят з живою масою 1000 г і більше було 255 та 283 голів, що порівняно з контролем більше на 22,0 % та 29,7 % відповідно.

30 Отже багатоплідність у дослідних групах була більшою, в той самий час, кількість новонароджених поросят з живою масою більше одного кілограма також переважала контроль. Тобто згодовування свиноматкам глютаму 1М та стимуліну Вет зумовлювало збільшення багатоплідності без зниження великоплідності. Крім того, за цими показниками свиноматки II-ї групи переважили тварин з I.

Таблиця 4

Багатоплідність і великоплідність свиноматок

| Показники | Контрольна | | Групи дослідна | | | |
|---|--------------------|-----------|--------------------|------------|--------------------|------------|
| | | | I | | II | |
| | n | | n | M±m | n | M±m |
| Кількість свиноматок, що мали в гнізді 10 і більше поросят, гол/% | 16 76,2 | 11,6±0,34 | 20 83,3 | 1 1,8±0,24 | 21 77,8 | 13,0±0,50* |
| Кількість поросят з живою масою 1 кг і більше, гол/% | <u>193</u> 94,1 | 1,4±0,02 | <u>255</u> 96,6 | 1,5±0,02 | <u>283</u> 95,0 | 1,5±0,02 |
| Кількість поросят з живою масою менше 1 кг | 12 | 0,7±0,05 | 9 | 0,7±0,05 | 15 | 0,7±0,03 |

$p \leq 0,05$;

- 5 Таким чином, згодовування свиноматкам на 1-3 день статевого циклу біологічно активного препарату "Стимулін Вет" сприяє збільшенню заплідненості та багатоплідності порівняно з контрольними та тваринами, яким ввели до раціону глютам 1М.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 10 Спосіб стимуляції відтворної здатності свиноматок, що включає згодовування біологічно активного препарату, який **відрізняється** тим, що самкам у першу статеву охоту, після другого штучного осіменіння, згодовують біологічно активний препарат впродовж трьох днів, по 20 мл за раз.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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

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