



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77871** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A01K 67/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2012 11055	(72) Винахідник(и):	Науменко Світлана Валеріївна (UA), Кошевой Віктор Павлович (UA)
(22) Дата подання заявки:	24.09.2012	(73) Власник(и):	Науменко Світлана Валеріївна, вул. Академічна, 10, кв. 39, с. Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA), Кошевой Віктор Павлович, вул. Піонерська, 46, с. Караван, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.02.2013		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.02.2013, Бюл.№ 4		

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ У САМЦІВ

(57) Реферат:

Спосіб підвищення відтворної здатності у самців включає визначення дози, введення інтраабдомінально препарату "Карафанд".

UA 77871 U

Корисна модель належить до ветеринарної медицини і може бути використана при розробці заходів терапії та профілактики зниження відтворної здатності у самців за дефіциту вітаміну А.

Існує багато факторів негативного впливу на репродуктивну здатність самців, що призводить до виникнення та розвитку імпотенції. Серед них пріоритетними є аліментарно-дефіцитні фактори.

Відомі способи підвищення відтворної здатності самців - застосування препаратів "Тривіт", "Тетравіт" шляхом внутрішньом'язових ін'єкцій (Годований В.П. Вплив вітамінних препаратів на відтворну здатність корів // Вісник сільськогосподарської науки.-1982. - № 4. - С. 74-75). Але вони однонаправленої дії та порівняно низького ефекту.

Найбільш близьким аналогом до способу, що заявляється, є застосування препарату "Кароцин" (Патент України № 28071 МПК А01К 67/00 Спосіб профілактики ретинолдефіцитної гіпотенції самців за допомогою препарату "Кароцин").

Але недоліками цього способу є: по-перше внутрішньом'язове введення, яке потребує значних зусиль; по - друге внутрішньом'язове введення не забезпечує повного всмоктування каротиноїдів.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб підвищення відтворної здатності у самців. Поставлена задача вирішується тим, що спосіб підвищення відтворної здатності у самців, згідно з корисною моделлю, включає визначення дози, введення препарату шляхом інтраабдомінального введення препарату та використання як біологічно активної речовини препарату "Карафанд".

"Карафанд" містить олійний розчин фітоандрогенів та β-каротин. Введення "Карафанду" активізує функції гіпофіза, що супроводжується виділенням у достатній кількості фолікулоstimулюючого гормону, активізуючи сперміогенез у сім'яниках. Каротиноїди, що містяться у препараті, призводять до реабілітації структури та функціонального стану органів статеві системи самців.

Спосіб виконують таким чином.

Дослідна та контрольна групи самців (бугаї, кнури, собаки) - сформовані за принципом аналогів. Дослідній групі вводять тричі з інтервалом три дні препарат "Карафанд" у дозі 1 мл на 25 кг - інтраабдомінально.

Приклад 1.

Були сформовані дослідна та контрольна групи самців (бугаї, кнури, собаки). Після введення препарату "Карафанд" у дозі 1 мл на 25 кг - інтраабдомінально у бугаїв встановлено збільшення концентрації основних показників гомеостазу: загального білка в сироватці крові (на 20,25 %); кальцію (на 13,43 %); неорганічного фосфору (на 10,49 %); міді (на 6,2 %); гемоглобіну (на 14,29 %) та кількості еритроцитів (на 7,94 %). Також підвищилась кислотна ємність (на 11,54 %).

У кнурів спостерігали збільшення концентрації основних показників гомеостазу: загального білка в сироватці крові (на 11,56 %); кальцію (на 17,36 %), неорганічного фосфору (на 16,96 %); міді (на 20,01 %); гемоглобіну (на 14,29 %) та кількості еритроцитів (на 9,33 %). Також підвищилась кислотна ємність (на 9,09 %).

Достовірно встановлено підвищення концентрації показників гомеостазу в собак: загального білка в сироватці крові (на 14,29 %); кальцію (на 11,67 %); неорганічного фосфору (на 12,78 %); міді (на 12,47 %); гемоглобіну (на 21,43 %). Також підвищилась кислотна ємність (на 48,98 %). Практично не змінилася кількість еритроцитів (на 6,45 %).

Проаналізувавши отримані дані, ми спостерігали тенденцію до збільшення показників гомеостазу крові всіх видів тварин після введення препарату "Карафанд".

Як відомо, функція сім'яників у самців подвійна та цілеспрямована. Тут відбувається утворення чоловічих статевих гормонів (тестостерону), тобто орган функціонує як ендокринний, та клітин (спермій). Від концентрації тестостерону залежать обмінні процеси в організмі самця та повноцінність прояву статевих рефлексів.

Приклад 2.

У самців зі зниженою відтворною здатністю спостерігали незначне гальмування статевих рефлексів, зниження якості сперми та значний відсоток спермій з морфологічними аномаліями (таблиці 1-3).

Після введення препарату "Карафанд" у бугаїв дослідної групи об'єм еякуляту збільшився на 19,61 %, рухливість - на 6,17 %, концентрація - на 11,11 %, кількість рухливих спермій у еякуляті - на 33,06 %, відсоток патологічних форм спермій зменшився в 1,87 рази (табл. 1). У кнурів після введення препарату "Карафанд" об'єм еякуляту збільшився на 18,15 %, рухливість - 13,25 %, концентрація - 5,26 %, кількість рухливих спермій у еякуляті - 32,73 %, відсоток патологічних форм спермій зменшився в 1,1 рази (табл. 2). Також у собак дослідної групи об'єм еякуляту збільшився на 42,1 %, рухливість спермій - на 23,07 %, концентрація - на 11,11 %,

кількість рухливих спермій у еякуляті - в 2,53 рази, відсоток патологічних форм спермій зменшився в 1,96 рази (табл. 3).

Після апробації способу терапії від бугаїв додатково отримано 10395,3 дози сперми, вартість яких дорівнювала 31185,9 грн., при реалізаційній ціні 3 грн. за 1 спермодозу, що з розрахунку на одного бугая становить 6237,18 грн. Від корів додатково отримано 8 телят, що склало 4760 грн. При впровадженні способу терапії на кнурах додатково отримано 131,5 доз сперми, що склало 11835 грн. Від однієї свиноматки додатково отримано 4,3 поросяти, сума прибутку на свиноматку 387 грн.

Таким чином спосіб підвищення відтворної здатності у самців за допомогою препарату "Карафанд" є досить ефективним, він дозволяє забезпечити реабілітацію репродуктивної функції у самців з високим рівнем терапевтичної та економічної ефективності. Спосіб може використовуватись в господарствах ветеринарної медицини.

Таблиця 1

Спосіб підвищення відтворної здатності у самців

Показники	Групи тварин	
	Дослідна (n=5)	Контрольна (n=5)
Макроскопічні		
Об'єм еякуляту, мл	5,1±0,1	4,1±0,15
Колір	білий	білий
Запах	специфічний	специфічний
Консистенція	густа, вершкоподібна	вершкоподібна
Мікроскопічні		
Рухливість, бали	8,1±0,12	7,6±0,13*
Концентрація, млрд/мл	0,9±0,02	0,8±0,01**
Рухливих спермій у еякуляті, млрд	3,72±0,15	2,49±0,06
Патологічні форми спермій, %	8±0,37	15±0,51

Примітки: 1. *P<0,02; 2. **P<0,002.

Таблиця 2

Показники	Групи тварин	
	Дослідна (n=5)	Контрольна (n=5)
Макроскопічні		
Об'єм еякуляту, мл	220,35±5,77	180,35±7,74*
Колір	молочно-білий	білий з сіруватим відтінком
Запах	специфічний	специфічний
Консистенція	водяниста	рідка
Мікроскопічні		
Рухливість, бали	8,3±0,03	7,2±0,04
Концентрація, млрд/мл	0,19±0,01	0,18±0,01
Рухливих спермій у еякуляті, млрд	34,74±1,25	23,37±0,69
Патологічні форми спермій, %	18±0,29	20±2,62

Примітка. *P>0,002.

Таблиця 3

Спосіб підвищення відтворної здатності у самців

Показники	Групи тварин	
	Дослідна (n=5)	Контрольна (n=5)
Макроскопічні		
Об'єм еякуляту, мл	8,93±0,23	5,17±0,17
Колір	білий	білий
Запах	специфічний	специфічний
Консистенція	густа, сметаноподібна	сметаноподібна
Мікроскопічні		
Рухливість, бали	8,67±0,33	6,67±0,33*
Концентрація, млрд/мл	0,9±0,02	0,8±0,01*
Рухливих спермій у еякуляті, млрд	6,97±0,43	2,76±0,07
Патологічні форми спермій, %	16±0,58	31,4±1,45

Примітка. *P<0,002.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб підвищення відтворної здатності у самців, що включає визначення дози, введення препарату, який **відрізняється** тим, що вводять препарат інтраабдомінально, а як біологічно активну речовину використовують препарат "Карафанд".

Комп'ютерна верстка Л.Литвиненко

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