



УКРАЇНА

(19) UA (11) 47715 (13) U
(51) МПК
A61D 19/02 (2009.01)
A61D 19/04 (2009.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ СПЕРМОПРОДУКТИВНОСТІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ

1

(21) u200907155
(22) 09.07.2009
(24) 25.02.2010
(46) 25.02.2010, Бюл.№ 4, 2010 р.
(72) ШЕРЕМЕТА ВІКТОР ІВАНОВИЧ, НОВИЦЬКИЙ
ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

2

(57) Спосіб стимуляції спермопродуктивності кнурів-плідників, що включає згодовування біологічно активних речовин, який **відрізняється** тим, що кнурам-плідникам впродовж сорока днів через день разом з основним кормом згодовують препарат "Янтаргін" у кількості 0,1-0,3 г на 1 кг живої маси.

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

Відомий спосіб стимуляції спермопродуктивності кнурів-плідників, який взятий за прототип [Методические рекомендации по стимуляции половой функции хряков / Ю.Д. Клинский, А.И. Шолохов // Дубровицы «Всесоюзный научно-исследовательский институт животноводства», 1990. -7 ст], включає ін'єктування синтетичного аналогу рилізінг-гормону - сурфагон, що сприяє збільшенню об'єму еякуляту залежно від породи та концентрації спермів.

Недоліком даного способу є незначне підвищення виходу спермодоз з еякуляту, виникнення емоційно-больового стресу в плідників через ускладнення процесу введення препарату та збільшення затрат праці, а отже собівартості спермопродукції.

В основу корисної моделі ставиться завдання підвищити вихід спермодоз з еякуляту без викликання емоційно-больового стресу в кнурів-плідників та значних затрат праці.

Поставлене завдання досягається тим, що у способі стимуляції спермопродуктивності кнурів-плідників, який включає згодовування біологічно активних речовин, згідно корисної моделі, кнурам-плідниками впродовж сорока днів через день разом з основним кормом згодовують препарат «Янтаргін» в кількості 0,1- 0,3г на 1кг живої маси.

У складі препарату є біологічно активні речовини нейротропної, метаболічної дії, які здійснюють комплексний вплив на відтворну здатність кнурів, активізуючи на різних рівнях систему «гіпоталамус-гіпофіз-сім'яники» та одночасно слугують

природним джерелом метаболітів, необхідних для синтезу чоловічих статевих клітин.

Приклад. Дослідження проводились в СТОВ ПЗ «Калитянський бекон» Київської області, у літньо-осінній період на повновікових кнурах-плідниках великої білої породи, що знаходились в однакових умовах годівлі та утримання.

Дослід тривав 140 днів і складався з трьох періодів: «зрівняльного» (60 днів), «основного» (40 днів) та «заклучного» (40 днів). Під час «зрівняльного» періоду було отримано та оцінено 64 еякуляти, а «основного» та «заклучного» періодів - по 40.

Контрольну і дослідну групи було сформовано з чотирьох кнурів-плідників у кожній за принципом пар-аналогів за віком, живою масою та спермопродуктивністю. За спермопродуктивністю кнурів пар-аналогів підбирали згідно даних отриманих у зрівняльний період.

В основний період дослідній групі тварин через день разом з основним кормом згодовували препарат «Янтаргін» в кількості 0,1- 0,3г на 1 кг живої маси. У складі препарату містились біологічно-активні речовини нейротропної дії, які здійснюють комплексний вплив на репродуктивну здатність кнурів, активізуючи на різних рівнях систему «гіпоталамус-гіпофіз-сім'яники» та одночасно слугуючи природним джерелом білків, необхідних для синтезу чоловічих статевих клітин.

Контрольна група кнурів разом з кормом отримувала в аналогічній кількості ароматичну складову препарату.

У заклучний період дослідним кнурам не згодовували препарат, але продовжували строго до-

(13) U

(11) 47715

(19) UA

зувати основний корм та вели чіткий облік показників їх спермопродуктивності.

Сперму в тварин у всі періоди брали через три дні на четвертий. У кнурів-аналогів сперму отримували в один день. В еякуляті визначали об'єм профільтованої сперми, концентрацію, активність та виживання сперматозоїдів за загальноприйнятими методиками.

У період дослідів обидві групи тварин утримувались в одному приміщенні. Піддослідним кнурам згодовували комбікорм СК-26, в кількості 3,5 кг на добу.

У зрівняльний період різниця між контрольною та дослідною групами за показниками спермопродуктивності була в межах похибки, за виключенням об'єму еякуляту (табл.1).

Таблиця 1

Показники спермопродуктивності кнурів-плідників.

Група	Періоди дослідів								
	Зрівняльний (n=64)			Основний (n=40)			Заключний (n=40)		
	Об'єм еякуляту, мл	Концентрація сперми, млрд/мл	Активність, %	Об'єм еякуляту, мл	Концентрація сперми, млрд/мл	Активність, %	Об'єм еякуляту, мл	Концентрація сперми, млрд/мл	Активність.
Контрольна	266,6± ±6,80	0,22± ±0,004	79,9± ±0,492	273,5± ±8,16	0,21± ±0,004	78,8± ±0,559	272,4± ±6,651	0,22± ±0,003	79,4± ±0,445
Дослідна	252,2± ±5,052	0,23± ±0,003	79,7± ±0,367	290,8± ±5,965	0,23± ±0,005 ²	84,0± ±0,599 ³	271,7± ±4,529	0,28± ±0,005 ^{3a}	82,8± ±0,437 ³

Примітка: ¹p<0,05; ²p<0,01; ³p<0,001 порівняно з контролем ^ap<0,001 порівняно з зрівняльним періодом

У дослідних кнурів об'єм еякуляту був менший на 5,4%, що є методично допустимо.

Аналіз отриманих даних в основний період показав, що згодовування препарату дослідній групі тварин зумовило збільшення об'єму еякуляту в порівнянні із зрівняльним періодом та контролем на 14,3% та 6%, відповідно. У заклічний період різниці між групами за об'ємом еякуляту не спостерігалось.

Однією з важливих ознак спермопродуктивності, що визначає кількість спермодоз, є концентрація сперматозоїдів. У дослідних кнурів в основний період концентрація спермів була вірогідно більшою на 8,7% (p<0,01), ніж у контролі. Це зумовлено тим, що у контролі в цей період концентрація спермів зменшилась, а у дослідних тварин залишилась без змін. Концентрація спермів у контрольних кнурів в заклічний період залишилась на тому ж рівні, що і в зрівняльний та основний періоди, тоді як у дослідних плідників вона вірогідно збільшилась на 21,4% (p<0,001), порівняно з контролем.

Активність спермів у зрівняльний період у обох групах була майже однаковою. Згодовування

кнурам препарату зумовило вірогідне збільшення активності спермів порівняно з зрівняльним періодом та контролем на 4,3% та 5,3%, відповідно. При цьому активність спермів в еякулятах дослідних кнурів у заклічний період була також вірогідно більшою на 3,4% (p<0,001), порівняно з контролем.

Отже, введення в раціон кнурам-плідникам препарату «Янтаргін» зумовлює зростання основних кількісних і якісних показників їх спермопродуктивності.

Кількість отриманих спермодоз від кнурів-плідників за періодами дослідів зображено на рис. 1.

Так, від дослідних кнурів у основний період було отримано на 15,3%, а в заклічний - на 21,4% спермодоз більше, ніж у контролі, що свідчить про високу ефективність застосування препарату, особливо для цінних плідників.

Таким чином, у кнурів-плідників, яким згодовували препарат «Янтаргін» поліпшуються кількісні і якісні показники нативної сперми, що зумовлює збільшення на 15,3-21,4% кількості отриманих спермодоз.

