



УКРАЇНА

(19) UA (11) 57150 (13) C2

(51) 7 A01K67/02, A61D19/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

## (54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ СТАТЕВОЇ ОХОТИ У САМОК

1

2

(21) 2001010374

(22) 17 01 2001

(24) 16 06 2003

(46) 16 06 2003, Бюл. № 6, 2003 р.

(72) Шеремета Віктор Іванович, Опанасенко Володимир Олександрович, Сіроштан Олександр Миколайович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(56) DE 4124503 28 01 1993

EP 919135 02 06 1999

UA 17291 31 10 1997

(57) Спосіб стимуляції статевої охоти у самок, що включає введення тваринам біологічно активних речовин, який відрізняється тим, що тваринам ін'єктують внутрішньовенно препарат "глютам" у дозі 140-160 мл або підшкірно в дозі 20-60мл 4-27% концентрації три-чотири рази починаючи за день-два до ін'єкції аналога простагландину  $F_{2\alpha}$  та наступні два дні, включаючи день обробки аналогом простагландину  $F_{2\alpha}$ .

Винахід відноситься до сільського господарства, а саме до тваринництва.

Відомий спосіб стимуляції статевої охоти самок (Методические рекомендации по гормональному вызыванию полиовуляции у крупного рогатого скота / Н.И. Сергеев, А.А. Некрасов, А.В. Овчинников, Н.И. Смыслова // ВИЖ - 1983 - 21с), який включає комплексне використання СЖК і аналогів простагландину  $F_{2\alpha}$  в період з 10 по 12 день статевих циклу тварин.

Недоліком даного способу є дороговизна препаратів групи СЖК, можливість алергічних реакцій та необхідність визначення дня статевих циклу у тварин.

Винаходом ставиться завдання при менших затратах фінансів та робочого часу стимулювати статеву охоту у 80 - 90% тварин без зниження рівня запліднюваності самок.

Поставлене завдання досягається тим, що тваринам ін'єктують внутрішньовенно препарат

"глютам" у дозі 140 - 160мл або підшкірно в дозі 20 - 60мл 4 - 27% концентрації три-чотири рази починаючи за день-два до ін'єкції аналога простагландину  $F_{2\alpha}$  та наступні два дні, включаючи день обробки аналогом простагландину  $F_{2\alpha}$ .

Така обробка самок створює кращі морфофункціональні умови для розвитку домінуючого фолікула яєчників, що призводить до збільшення рівня естрогенів в крові і зумовлює прихід в статеву охоту більшого числа тварин.

Приклад 1. Групи формували з статевозрілих телиць чорно-рябої породи, у яких після ректальних досліджень на яєчниках були виявлені жовті тіла. Дослідні та контрольні групи тварин були сформовані за аналогією по живій масі та віку. Схема введення препаратів дослідним тваринам у кожній серії представлена в таблиці 1.

Таблиця 1

Схема введення препаратів піддослідним тваринам, мл

Серія, група, господарство	n	Дні введення препаратів			
		I	II	III	IV
Серія I "Великосітинський"					
Контроль	6	вм10Т + вв50фр	вмПГ + вв50фр	вв50фр	-
Дослід	7	вм10Т + вв140гл	вмПГ + вв140гл	вв140гл	-

(13) C2  
(11) 57150  
(19) UA

Серія, група, господарст- во	п	Дні введення препаратів			
		I	II	III	IV
Серія II, КСП ім. Шевченко					
Контроль	5	вм10Т + вв50фр	вмПГ + вв50фр	вв50фр	вв50фр
Дослід	6	вм10Т + вв140гл	вмПГ + вв140гл	вв140гл	вв140гл
Серія III, ВАТ "Племзавод Бортничі"					
Контроль	5	пш50фр	пш50фр + вмПГ	пш50фр	пш50фр
Дослід I	5	пш80гл	вмПГ + пш60гл	пш80гл	пш60гл
Дослід II	5	вв140гл	вмПГ + вв140гл	вв40гл	вв140гл

Примітка: вм10Т - внутрішньом'язово 10мл "тетравту", вв50фр - внутрішньовенно 50мл фізіологічного розчину, вмПГ - внутрішньом'язово простагланди (estrofan), вв140гл - внутрішньовенно 140мл "глютаму", пш50фр - підшкірно 50мл фізіологічного розчину, пш60гл - підшкірно 60мл "глютаму" 9% концентрації

Як видно з таблиці 1, тваринам дослідних груп препарат вводився внутрішньовенно та підшкірно за день до введення ПГ впродовж трьох - чотирьох днів

У першій серії дослідів при стимуляції статевих охот тварин спільно з біологічно активним препаратом II було виявлено у 85,7% телиць, що на 19% більше ніж у контролі. При цьому вона у дослідних

тварин наступала трохи раніше ніж у контрольних (табл. 2)

У другій серії статеву охоту було виявлено у 100% дослідних тварин проти 60 у контролі. Але еструс у них проявився через 60 - 96 годин, що мабуть пов'язано із гранично можливим терміном використання естрофану

Таблиця 2

## Проява статевої охоти у телиць

Серія, група	n	Термін виявлення статевої охоти, год					%	M ± t, %	C <sub>v</sub> , %
		36	48	60	72	96			
Серія I									
Контроль	6	-	2	2	-	-	66,7	-	-
Дослід	7	2	4	-	-	-	85,7	-	-
Серія II									
Контроль	5	-	-	2	2	-	80,0	-	-
Дослід	6	-	-	2	3	1	100	-	-
Серія III									
Контроль	5	-	1	1	2	-	80,0	-	-
Дослід I	5	-	2	2	1	-	100	-	-
Дослід II	5	-	2	3	-	-	100	-	-
При внутрішньовенному введенні "Глютаму"									
Контроль	16	-	3	5	4	-	75,6	75,57 ± 4,43*	10,3
Дослід	18	2	6	4	4	1	95,2	95,23 ± 4,77	8,7

Примітка: P < 0,01

У третій серії було виявлено подібну кількість тварин із статевою охотою як і в другій серії. Крім того, підшкірне введення препарату також стимулює кращий прояв еструсу у тварин, про що свідчить більша на 20% кількість тварин у дослідній групі із статевою охотою

Біометрична обробка даних за трьома серіями свідчить, що стимуляція статевої охоти за допомогою аналогів простагландину спільно з внутрішньовенним введенням біологічно активного препарату вірогідно (P < 0,01) збільшує на 20,3% виявлених в еструсі тварин

Отже, 3 - 4 кратне введення телицям біологічно активного препарату "глютам" внутрішньовенно в дозі 140мл та підшкірно в дозі 60мл 9% концентрації разом з аналогами простагландину збільшує стимулюючий ефект останнього на 20%

Приклад 2. Дослідним коровам (n = 10) перед

введенням естрофану вводили внутрішньовенно 140мл біологічно активного препарату "глютам", а також наступні два дні, враховуючи день введення простагландину. На початку дослідів контрольним (n = 10) та дослідним тваринам внутрішньом'язово ін'єктували 10мл тетравту. Через три місяці після осіменіння ректо-цервікальним способом провели ректальні дослідження для виявлення вагітності піддослідних корів. Було встановлено, що серед контрольних тварин тільними були 2-і голови, а у дослідних - 3, що склало відповідно 20% та 30%

Таким чином, 3 - 4 кратне введення самкам біологічно активного препарату "глютам" з аналогами простагландину F<sub>2α</sub> дозволяє збільшити стимулюючий ефект останнього на 20% без зниження запліднюваності тварин

Препарат "глютам" виготовляється із інгредієнтів, які виробляються вітчизняною промисловістю

в умовах господарств любых форм власності, що зумовлює низьку його собівартість. Тому, використання розробленого способу дозволяє в будь-який час

при низьких затратах фінансів та робочого часу стимулювати статеву охоту у 70 - 90% самок без зниження їх запліднюваності