

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

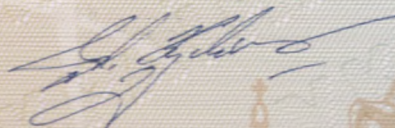
№ 149664

**СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У М'ЯСІ
КРОЛІВ**

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей
24.11.2021.

Генеральний директор
Державного підприємства
«Український інститут
інтелектуальної власності»

 А.В. Кудін





УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **149664** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
A23K 10/00
A23K 50/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2021 04061</p> <p>(22) Дата подання заявки: 12.07.2021</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 25.11.2021</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 24.11.2021, Бюл.№ 47</p>	<p>(72) Винахідник(и): Титарьова Олена Михайлівна (UA), Кузьменко Оксана Анатоліївна (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, площа Соборна, 8/1, м. Біла Церква, Київська обл., 09117 (UA)</p>
---	---

(54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У М'ЯСІ КРОЛІВ

(57) Реферат:

Спосіб зниження вмісту важких металів у м'ясі кролів полягає у годівлі їх повнораціонним комбікормом, причому в комбікорм вводять суху біомасу *Spirulina platensis* з масовою часткою 0,5-2 %.

UA 149664 U

Корисна модель належить до галузі тваринництва, зокрема кролівництва. Відомий ряд способів зниження вмісту важких металів у м'ясі тварин, серед яких уведення до складу комбікорму різних кормових компонентів та біологічно активних добавок. Так, для зниження вмісту важких металів у свинині додають сел-плекс (Спосіб зниження вмісту важких металів у продуктах забою свиней: пат. 49644 Україна; №200910089; заявл. 05.10.2009; опубл. 11.05.2010, Бюл. № 9. 2с.) або мергель (Спосіб зменшення вмісту важких металів у продуктах забою свиней: пат. 7070 Україна; 20040705649; заявл. 12.07.2004; опубл. 15.06.2005, Бюл. №6. 2с), у м'ясі птиці - водну витяжку з бентоніту (Сорбційна бентонітова витяжка для птиці: пат. 122481 Україна. №201707586; заявл. 17.07.2017; опубл. 10.01.2018, Бюл. № 1. 2 с.) та Апімор (Спосіб зниження вмісту свинцю у м'ясі та підвищення м'ясної продуктивності перепелів: пат. 85209 Україна. №201306829; заявл. 31.05.2013; опубл. 11.11.2013, Бюл. № 21. 3 а), яловичині - суміш метонатів (Спосіб усунення негативного впливу техногенного забруднення довкілля нікелем і свинцем на організм відгодівельної худоби: пат. 25382 Україна. №200702598; заявл. 12.03.2007; опубл. 10.08.2007, Бюл. № 12. 4 с.) та тривітамін (Спосіб корекції обміну речовин у бичків в умовах техногенного забруднення кадмієм: пат. 53046 Україна. №2002021370; заявл. 19.02.2002; опубл. 15.01.2003, Бюл. № 1. 3 а), м'ясі овець - пектиновий препарат, вироблений з відходів харчової промисловості, а саме - сухих виноградних вичавок (Вікторова Ю.П. Біогенна міграція сполук ртуті у системі ґрунт – вода – корми - організм овець: автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.06. Київ, 2002. 20 с.) тощо.

Прототипом корисної моделі є спосіб зниження вмісту важких металів у м'ясі кролів шляхом уведення до складу комбікорму сухого бурякового жому у кількості 9-12 % за масою (Спосіб зниження вмісту важких металів у м'ясі кролів: Патент 139399 Україна. №201904325; заявл. 22.04.2019; опубл. 10.01.2020, Бюл. №1.2с).

Недоліком цього способу є низька протеїнова поживність сухого жому (9,7 %), що потребує уведення до складу комбікорму 10-20 % високобілкових кормових засобів.

В основу корисної моделі поставлено завдання розробити спосіб зниження вмісту важких металів у м'ясі кролів шляхом уведення в кормосуміш біомаси *Spirulina platensis*, що забезпечить підвищення інтенсивності росту кролів та зменшення вмісту Кадмію і Плюмбуму в кролятині.

Спосіб полягає у наступному:

Молодняку кролів у віці 60-120 діб породи сріблясний (м'ясо-шкуркового напряму продуктивності) готують кормосуміш з додаванням *Spirulina platensis* у кількості 0,5-2,0 %, гранулюють її за стандартних умов і згодовують вказаним тваринам з бункерних годівниць (цілодобовий необмежений доступ тварин до корму) упродовж вказаного періоду (60 діб).

Таблица

Господарські показники кролів

Показник	Прототип	Винахід			
		Частка. <i>Spirulina platensis</i> , %			
		0,5	1,0	1,5	2,0
Жива маса у віці 120 діб, г	2813,5±24,91	2901,5±19,43**	2924,7±24,16**	2944,4±26,40***	2916,8±30,85*
Вміст Плюмбуму у м'ясі кролів, мкг/кг	67,0±1,155	60,7±1,202*	55,7±1,453**	52,0±1,155***	49,7±0,882***
Вміст Кадмію у м'ясі кролів, мкг/кг	27,3±0,882	23,3±1,202	21,0±1,000	19,3±1,202	18,0±1,155

Таким чином, наведені дані свідчать про те, що уведення до складу комбікорму масової частки сухої біомаси *Spirulina platensis* 0,5-2,0 % є ефективним способом зниження вмісту важких металів у м'ясі кролів. При цьому оптимальною масовою часткою сухої біомаси *Spirulina platensis* в комбікормі, яка забезпечує найменший вміст важких металів у кролятині, є 1,5 – 2,0 % маси комбікорму.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб зниження вмісту важких металів у м'ясі кролів, що полягає у годівлі їх повнораціонним комбікормом, який відрізняється тим, що в комбікорм вводять суху біомасу *Spirulina platensis* з масовою часткою 0,5-2 %.