Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U001378

Державний реєстраційний номер: 0120U102384

Відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2023

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Екологічне оцінювання використання харчових і кормових добавок у тваринницькому виробництві

Початок етапу: 04-2020

Закінчення етапу: 12-2022

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00493675

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Сергія Єфремова, 25, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

Телефон: 380567448132

Телефон: 380567440867

E-mail: info@dsau.dp.ua

WWW: https://www.dsau.dp.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00493675

Адреса: вул. Сергія Єфремова, буд. 25, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380567448132

Телефон: 380567440867

E-mail: info@dsau.dp.ua

WWW: https://www.dsau.dp.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201040

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 3276.296 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Екологічне оцінювання використання харчових і кормових добавок у тваринницькому виробництві

Назва роботи (англ)

Environmental assessment of the use of food and feed additives in livestock production

Реферат (укр)

У роботі досліджено в умовах in vitro вплив харчових і кормових добавок на ооцисти паразитичних найпростіших, яйця та личинки гельмінтів та комах, як елемент біоценозу природних екосистем. Встановлено видовий склад і зміни чисельності популяцій підстилкової мезофауни за впливу харчових і кормових добавок. Розроблено наукові рекомендації щодо комплексного застосування екологічно безпечних речовин проти цист паразитичних найпростіших, яєць і личинок гельмінтів, їх переносників, а також шкідників сільського та лісового господарств в умовах природних екосистем та агробіогеоценозів. Розрахована економічна ефективність використання у практиці біологічно активних речовин проти паразитичних організмів у довкіллі. Ключові слова: харчові та кормові добавки, фарбники, ароматизатори, кислоти, луги, солі, пасовищна рослинність, ефірні олії, нематоди, яйця Ascaris suum, Trichuris suis, личинки Haemonchus contortus, Strongyloides papillosus, Muellerius capillaris, ооцисти Eimeria spp., Rossiulus kessleri, Bembidion (Notaphus) varium, Tribolium confusum, Sitophilus granarius, Lucilia sericata, Harpalus rufipes, Harpalus sp., Calathus fuscipes, Staphylinus caesareus, личинки Chironomus spp.

Реферат (англ)

The work investigates in vitro the effect of food and feed additives on oocysts of parasitic protozoa, eggs and larvae of helminths and insects, as an element of the biocenosis of natural ecosystems. The species composition and changes in the number of litter mesofauna populations under the influence of food and feed additives were determined. Scientific recommendations have been developed for the complex use of environmentally safe substances against cysts of parasitic protozoa, eggs and larvae of helminths, their vectors, as well as pests of agriculture and forestry in the conditions of natural ecosystems and agrobiogeocenoses. Calculated economic efficiency of the practical use of biologically active substances against parasitic organisms in the environment. Key words: food and feed additives, dyes, flavors, acids, alkalis, salts, pasture vegetation, essential oils, nematodes, eggs Ascaris suum, Trichuris suis, larvae Haemonchus contortus, Strongyloides papillosus, Muellerius capillaris, oocysts Eimeria spp., Rossiulus kessleri, Bembidion (Notaphus) varium, Tribolium confusum, Sitophilus granarius, Lucilia sericata, Harpalus rufipes, Harpalus sp., Calathus fuscipes, Staphylinus caesareus, larvae Chironomus spp.

Індекс УДК: 574, 636.085.55, 613.29; 664.002.35, 576.895.132:57.022+574.43

Коди тематичних рубрик НТІ: 34.35, 65.31, 71.33.27

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Екологічне оцінювання використання харчових і кормових добавок у тваринницькому виробництві

Назва продукції (англ): Environmental assessment of the use of food and feed additives in livestock production

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Ветеринарна медицина, екологія

Опис продукції (укр): Експериментально визначити екологічну безпечність харчових і кормових добавок для модельних видів живих організмів під час їх застосування проти різних стадій розвитку паразитів у довкіллі з метою зниження рівня забруднення екосистем небезпечними токсикантами.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Шендрик, Л. І., Бойко, О. О., Шендрик, Х. М. Поширені гельмінтози продуктивних тварин України. Дніпро, Ліра, 2021. 156 с. doi: 10.15421/512105

2. Shendryk Ch. M., Boyko O. O., Volovyk I. A. (2022). Strongyloidiasis of ruminants of the steppe zone of Ukraine: monograph. Praha: Premier Publishing. 108 p. DOI 10.29013/SRSZU.Shendryk.Boyko.Volovyk.108.2022

3. The use of arthropods as test objects for the development of new biotechnologies. Chapter 2. The influence of chemicals used in food production on the components of biocenoses in natural ecosystems. L.I. Faly, O.O. Boyko, V.O. Komlyk. Baltija publishing. 2022. P. 69–132.

4. Boyko, O. O., & Brygadyrenko, V. V. (2020). The impact of certain flavourings and preservatives on the survivability of eggs of Ascaris suum and Trichuris suis. Regulatory Mechanisms in Biosystems, 11(2), 344–348. doi:10.15421/022052

5. Boyko, O. O., Kabar, A. M., & Brygadyrenko, V. V. (2020). Nematicidal activity of aqueous tinctures of medicinal plants against larvae of the nematodes Strongyloides papillosus and Haemonchus contortus. Biosystems Diversity, 28(1), 119–123. doi:10.15421/012016

6. Kozak, V. M., Romanenko, E. R., & Brygadyrenko, V. V. (2020). Influence of herbicides, insecticides and fungicides on food consumption and body weight of Rossiulus kessleri (Diplopoda, Julidae). Biosystems Diversity, 28(3), 272–280. doi:10.15421/012036

7. Viktoriia Komlyk, Viktor Brygadyrenko. Morphological variability of Bembidion varium (Coleoptera, Carabidae) in gradient of soil salinity. Folia oecologica. vol. 47, no. 1 (2020), doi: 10.2478/foecol-2020-0004

8. Boyko, O. O., & Brygadyrenko, V. V. (2021). Nematicidal activity of synthetic food colourings. Fresenius Environmental Bulletin, Volume 30. No. 06B/2021, 7743-7749

9. Olexandra Boyko, Lubov Shandryk, Olga Shaban, Viktor Brygadyrenko (2021). Influence of essential oils on sporulation of Eimeria magna oocysts. Annals of Parasitology, 67(1), 11–17. doi: 10.17420/ap6701.307

10. Boyko, O. O., & Brygadyrenko, V. V. (2021). Nematicidal activity of essential oils of medicinal plants. Folia oecologica, 48(1), 42–48. doi: 10.2478/foecol-2021-0005

11. Boyko, O. O., & Brygadyrenko, V. V. (2021). Nematicidal activity of aqueous tinctures of plants against larvae of the nematode Strongyloides papillosus. Tropical Biomedicine, 38(2), 1–9. https://doi.org/10.47665/tb.38.2.046

12. Boyko, O. O., Shendryk, L. I., Rudyk, V. S., Volovyk, I. A., Biben, I. A., Brygadyrenko, V. V. (2021). Influence of temperature on sporulation of Eimeria arloingi and Eimeria perforans oocysts. Regul. Mech. Biosyst., 12(2), 369-373. doi: 10.15421/022150

13. Titov O., Brygadyrenko V. (2021). Influence of synthetic flavorings on the migracion activity of Tribolium confusum and

Sitophilus granarius. Ekológia (Bratislava), 40 (2), 163–177. doi:10.2478/eko-2021-0019

14. Maksym V. Makaida, Oleksander Y. Pakhomov, Viktor V. Brygadyrenko. (2021). Efect of increased ambient temperature on seasonal generation number in Lucilia sericata (Diptera, Calliphoridae). Folia oecologica, 48 (2), 191-198. doi: 10.2478/foecol-2021-0019

15. Boyko, O.; Brygadyrenko, V. Nematicidal Activity of Organic Food Additives. Diversity 2022, 14, 615. https://doi.org/10.3390/d14080615

16. Boyko, O.; Brygadyrenko, V. Nematicidal Activity of Inorganic Food Additives. Diversity 2022, 14, 663. https://doi.org/10.3390/d14080663

17. Boyko Olexandra O., Brygadyrenko Viktor V. (2022). Promising medicinal plants for treatment of helminths of bison. Annals of Parasitology, 68(3), 421–434. doi: 10.17420/ap6803.448 https://annals-parasitology.eu/go.live.php/PL-H246/2022-vol-68-3.html

18. Пат. 145477 U Україна, МПК A61K 31/00, A61K 35/00, A61K 9/08. Застосування водного настою бутонів гвоздичного дерева для боротьби з нематодами – паразитами хребетних тварин і людини / Бойко, О. О., Бригадиренко, В. В. – № u202004582; заявл. 20.07.2020; опубл. 11.12.2020, бюл. № 23.

19. Пат. 145478 U Україна, МПК A61K 31/00, A61K 35/00, A61K 31/23. Застосування сульфатної касторової олії для боротьби з личинками нематод – паразитами хребетних тварин і людини / Бойко, О.О., Бригадиренко, В.В. – № u202004583; заявл. 20.07.2020; опубл. 11.12.2020, бюл. № 23.

20. Пат. 150060 U Україна, МПК A61K 31/00, A61K 35/00, A61P 33/10, Застосування пропіонової кислоти для боротьби з личинками нематод – паразитами хребетних тварин і людини у навколишньому середовищі / Бойко, О. О., Бригадиренко, В. В. – № u202103086; заявл. 07.06.2021; Опубл. 29.12.21, бюл. № 52.

21. Пат. 150231 U Україна, МПК A61K 31/00, A61K 35/00, A61P 33/10, Застосування лимонної кислоти для боротьби з личинками нематод – паразитами хребетних тварин і людини у навколишньому середовищі» / Бойко, О. О., Бригадиренко, В. В. – № u202103117; Опубл. 19.01.22, бюл. № 3.

22. Пат. 151905 U Україна, МПК A61K 31/00, A61K 35/00, A61P 33/10, Застосування гідроксиду натрію для боротьби з личинками нематод – паразитами хребетних тварин і людини у навколишньому середовищі / Бойко, О. О., Бригадиренко, В. В. – № u202201713; заявл. 24.05.2022; опубл. 28.09.2022, бюл. № 39.

23. Комлик В. О. Екологічні особливості турунів роду Bembidion (Coleoptera, Carabidae) навколоводних екосистем Присамар'я Дніпровського. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.16 «Екологія». Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара. Дніпро, 2020.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 119

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бригадиренко Віктор Васильович (к.б.н., доц.)

Воловик Ірина Анатоліївна (к.е.н., доц.)

Давиденко Павло Олександрович (к. вет. н., доц.)

Зажарська Надія Миколаївна (к. вет. н., доц.)

Зажарський Володимир Володимирович (к. вет. н., доц.)

Лєщова Марина Олексіївна (к. вет. н., доц.)

Милостивий Роман Васильович (к. вет. н., доц.)

Оліяр Алла В'ячеславівна (к.вет.н., доц.)

Рожков Володимир Вікторович (к. с.-г. н., доц.)

Скляров Павло Миколайович (д. вет. н., професор)

Степченко Лілія Михайлівна (к. б. н., професор)

Шендрик Любов Іванівна (к.б.н., професор)

Керівник організації:

Кобець Анатолій Степанович (д. держ. упр., професор)

Керівники роботи:

Бойко Олександра Олександрівна (к. б. н., доц.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.