

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U102015

Державний реєстраційний номер: 0117U002547

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-02-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Науково-експериментальне обґрунтування моніторингу антибіотикорезистентності у мікроорганізмів – контамінантів продукції АПК в межах концепції "Глобальне здоров'я"

Початок етапу: 02.2017

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1155

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Науково-експериментальне обґрунтування моніторингу антибіотикорезистентності у мікроорганізмів – контамінантів продукції АПК в межах концепції "Глобальне здоров'я"

Назва роботи англійською:

Scientific and experimental justification of monitoring of microorganisms antibiotic resistance – the contaminants of agricultural products in the framework of the "Global Health" Concept

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – антибіотикорезистентність мікроорганізмів. Предмет досліджень – наукове обґрунтування моніторингу феномену антибіотикорезистентності у мікроорганізмів – контамінантів продукції АПК. Мета роботи – обґрунтувати необхідність проведення моніторингу антибіотикорезистентності у мікроорганізмів, що контамінують сировину та продукцію АПК з метою вдосконалення системи застосування антибіотиків у ветеринарній медицині. Методи дослідження: мікробіологічні, серологічні, біологічні, молекулярно-генетичні, клінічні математико-статистичні. Заплановані дослідження виконані в повному обсязі. Зокрема, вивчалися шляхи міграції антибіотиків у поверхневих водах. Протимікробні препарати у поверхневих водах мають декілька шляхів розвитку процесу: летальна взаємодія антибіотиків з гідробіонтами та елімінація чутливих таксонів, зміна трофічних ланцюгів; знешкодження антимікробних препаратів (саморозпад молекули, гідроліз, сорбція, абіотична та біотична трансформація); нелетальна взаємодія антибіотиків і гідробіонтів з набуттям ознак антибіотикорезистентності). З метою моделювання впливу протимікробного засобу на водну екосистему пропонується використовувати стаціонарні і динамічні камерні моделі. Досліджено біологічні властивості ізолятів ентеробактерій (*Salmonella* spp., *Escherichia coli*), виділених з різних об'єктів. Завершено формування колекції штамів антибіотикорезистентних мікроорганізмів (виділено, описано, передано на довгострокове зберігання і паспортизовано). Виділено, досліджено та охарактеризовано за культурально-морфологічними, ферментативними, антигенними, патогенними властивостями та чутливістю до антибактеріальних препаратів, ліофільно висушено і паспортизовано 10 ізолятів *Salmonella* spp. сероваріантів *S. gallinarum*-*pullorum*, *S. dublin*, *S. enteritidis*, *S. typhimurium*, *S. virchow*, *S. muenchen*, *S.* рідкісних видів. Ізоляти виділені з харчових продуктів (майонез, риба), від трупів загинувши тварин (телята), птиці (курка, качка, гуска), від хворих людей. Кожен

Реферат англійською:

The object of the study is the antibiotic resistance of microorganisms The subject of research is scientific substantiation of monitoring of the phenomenon of antibiotic resistance in microorganisms that contaminate agricultural products. The purpose of the work is to substantiate the need for monitoring of antibiotic resistance in microorganisms that contaminate the raw materials and products of the agroindustrial complex in order to improve the system of antibiotic use in veterinary medicine. Research methods: microbiological, serological, biological, molecular-genetic, clinical mathematical and statistical. The planned studies are fully implemented. In particular, we studied the ways of antibiotic migration in surface waters. Antimicrobials in the surface waters have several ways of developing the process: lethal interaction of antibiotics with hydrobionts and the elimination of sensitive taxa, change of trophic chains; neutralization of antimicrobials (self-destruction of the molecule, hydrolysis, sorption, abiotic and biotic transformation); non-lethal interaction of antibiotics and hydrobionts with the acquisition of antibiotic resistance signs). Stationary and dynamic chamber models are proposed to model the impact of the antimicrobial agent on the aquatic ecosystem. The biological properties of isolates of enterobacteria (*Salmonella* spp., *Escherichia coli*) isolated from different sites were investigated. Formation of collection of antibiotic resistant microorganism strains is completed (isolated, described, transferred to long-term storage and

certified). Selected, investigated, and characterized by cultural-morphological, enzymatic, antigenic, pathogenic properties and sensitivity to antibacterial drugs, lyophilized were dried and certified 10 isolates of Salmonella spp. serovariants of S. gallinarum-pullorum, S. dublin, S. enteritidis, S. typhimurium, S. virchow, S. muenchen, S. rare species. Isolate isolated from food (mayonnaise, fish), from dead bodi

Індекс УДК: 63:579.64, 579.67: 579.62: 579.64

Коди тематичних рубрик: 68.03.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Данчук В'ячеслав Володимирович

Науковий ступінь: д. с.-г. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Науковий твір – Санітарні заходи в процесі виробництва та обігу харчових продуктів (збірник методичних настанов) Колекція антибіотикорезистентних мікроорганізмів (31 штам)

Назва НТП англійською: Scientific essay – Sanitary measures in the process of production and circulation of food (a collection of methodical guidelines) Collection of antibiotic-resistant microorganisms (31 strains)

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні рекомендації

Галузь застосування: Сільське господарство. Харчові технології. Ветеринарна медицина.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Будуть опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до науково-метричних баз даних WoS та/або Scopus з індексом SNIP $\geq 0,4$ (Source Normalized Impact Per Paper) (для соціо-гуманітарних наук з індексом SNIP > 0) – 2 (виконано 2) Будуть опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України та мають ISSN, статті у закордонних журналах, що не увійшли до пп.10.1–10.2, а також англомовні тези доповідей у матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються науково-метричними базами даних WoS або Scopus (Index Copernicus для соціо-гуманітарних наук) та охоронні документи на об'єкти права інтелектуальної власності – 7 (виконано 22) Буде впроваджено наукові або науково-практичні результати проекту шляхом укладання господарчих договорів, продажу ліцензій, грантових угод поза межами організації-виконавця – 2 (виконано 4) Буде захищено дисертації кандидата наук (доктора філософії) та доктора наук виконавцями за темою проекту – 1 (виконано 2)

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 07.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Споживачі продукції: сільське господарство, ветеринарія.

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Патенти (2) Спосіб хімічної обробки інкубаційних яєць перепелів (1); Спосіб виявлення генів β -лактамаз розширеного спектру (група CTX-M- β -лактамази), які детермінують стійкість бактерій групи кишкової палички до цефотоксиму, методом полімеразної ланцюгової реакції (2)

Назва НТП англійською: Patents (2) Method for the chemical treatment of the quail' hatching eggs (1); Method for detection of extended spectrum β -lactamase genes (CTX-M- β -lactamase group) to determine bacterial resistance of E. coli to cefotaxime by polymerase chain reaction (2)

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні рекомендації

Галузь застосування: Сільське господарство. Харчові технології. Ветеринарна медицина.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Будуть опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до науково-метричних баз даних WoS та/або Scopus з індексом SNIP $\geq 0,4$ (Source Normalized Impact Per Paper) (для соціо-гуманітарних наук з індексом SNIP > 0) – 2 (виконано 2) Будуть опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України та мають ISSN, статті у закордонних журналах, що не увійшли до пп.10.1-10.2, а також англійські тези доповідей у матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються науково-метричними базами даних WoS або Scopus (Index Copernicus для соціо-гуманітарних наук) та охоронні документи на об'єкти права інтелектуальної власності – 7 (виконано 22) Буде впроваджено наукові або науково-практичні результати проекту шляхом укладання господарчих договорів, продажу ліцензій, грантових угод поза межами організації-виконавця – 2 (виконано 4) Буде захищено дисертації кандидата наук (доктора філософії) та доктора наук виконавцями за темою проекту – 1 (виконано 2)

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 07.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Споживачі продукції: сільське господарство, ветеринарія.

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Методичні рекомендації (2). Ідентифікація генів антибіотикорезистентності до різних антимікробних речовин у мікроорганізмів (1); Спосіб виявлення генів β -лактамаз розширеного спектру (група CTX-M- β -лактамази), які детермінують стійкість бактерій групи кишкової палички до цефотоксиму, методом полімеразної ланцюгової реакції (2)

Назва НТП англійською: Guidelines (2). Identification of antibiotic resistance genes to various antimicrobials in microorganisms (1); Method for detecting extended spectrum β -lactamase genes (CTX-M- β -lactamase group) to determine bacterial resistance of E. coli to cefotaxime by polymerase chain reaction (2).

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні рекомендації

Галузь застосування: Сільське господарство. Харчові технології. Ветеринарна медицина.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Будуть опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до науково-метричних баз даних WoS та/або Scopus з індексом SNIP $\geq 0,4$ (Source Normalized Impact Per Paper) (для соціо-гуманітарних наук з індексом SNIP > 0) – 2 (виконано 2) Будуть опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України та мають ISSN, статті у закордонних журналах, що не увійшли до пп.10.1-10.2, а також англомовні тези доповідей у матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються науково-метричними базами даних WoS або Scopus (Index Copernicus для соціо-гуманітарних наук) та охоронні документи на об'єкти права інтелектуальної власності – 7 (виконано 22) Буде впроваджено наукові або науково-практичні результати проекту шляхом укладання господарчих договорів, продажу ліцензій, грантових угод поза межами організації-виконавця – 2 (виконано 4) Буде захищено дисертації кандидата наук (доктора філософії) та доктора наук виконавцями за темою проекту – 1 (виконано 2)

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 07.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Споживачі продукції: сільське господарство, ветеринарія.

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Довідник. Безпека та ризики добавок в продуктах харчування, косметиці та засобах особистої гігієни. Видання Довідник-монографія. Глобальне здоров'я, якість і безпека життя в 3-х томах (основи нутриціології, харчові та біологічно активні добавки, добавки в косметичних засобах, токсичні ксенобіотики, органічне землеробство, допінгові та наркотичні засоби, біологічні отрути, стрес, паразитологія, генетична інженерія)

Назва НТП англійською: Handbook. Safety and risks of the additives in food, cosmetics and personal care products. Edition Handbook – monograph. Global Health, Quality and Safety of Life in 3 volumes (nutrition basics, nutritional and dietary supplements, cosmetic supplements, toxic xenobiotics, organic farming, doping and narcotics, biological poisons, stress, parasitology, genetics)

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні рекомендації

Галузь застосування: Сільське господарство. Харчові технології. Ветеринарна медицина.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Будуть опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до науково-метричних баз даних WoS та/або Scopus з індексом SNIP $\geq 0,4$ (Source Normalized Impact Per Paper) (для соціо-гуманітарних наук з індексом SNIP > 0) – 2 (виконано 2) Будуть опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України та мають ISSN, статті у закордонних журналах, що не увійшли до пп.10.1-10.2, а також англومовні тези доповідей у матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються науково-метричними базами даних WoS або Scopus (Index Copernicus для соціо-гуманітарних наук) та охоронні документи на об'єкти права інтелектуальної власності – 7 (виконано 22) Буде впроваджено наукові або науково-практичні результати проекту шляхом укладання господарчих договорів, продажу ліцензій, грантових угод поза межами організації-виконавця – 2 (виконано 4) Буде захищено дисертації кандидата наук (доктора філософії) та доктора наук виконавцями за темою проекту – 1 (виконано 2)

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 07.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Споживачі продукції: сільське господарство, ветеринарія.

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Виговська Лілія Миколаївна Біологічні особливості збудників харчових зоонозів та розробка засобів індикації. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора ветеринарних наук . 16.00.03 «Ветеринарна мікробіологія, епізоотологія, інфекційні хвороби та імунологія». Київ.РВВ НУБіП України. 2019, 43 с.
2. Трач Вячеслав Володимирович Обмін ліпідів у перепелів за хімічної обробки інкубаційних яєць та різного рівня вітаміну Е у раціоні. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата ветеринарних наук . 03.00.04 «Біохімія». Львів. Видавництво «Галич-Прес». 2019., 23 с.
3. Довідник. Безпека та ризики добавок в продуктах харчування, косметичі та засобах особистої гігієни. Видання друге, перероб. і допов./ Войціцький В.М., Данчук В.В., Хижняк С.В., Лапоша О.А., Самкова О.П., Ушкалов В.О. – К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2018. – 296 с.
4. Глобальне здоров'я, якість і безпека життя. В 3-х томах (основи нутриціології, харчові та біологічно активні добавки, добавки в косметичних засобах, токсичні ксенобіотики, органічне землеробство, допінгові та наркотичні засоби, біологічні отрути, стрес, паразитологія, генетична інженерія) /Войціцький В.М., Хижняк С.В., Данчук В.В., та інші // Довідник-монографія. В 3-х томах. / Під загальною редакцією В.О. Ушкалова. – К.: ЦК «Компринт», 2019. – 303, 640, 612 с
5. Свідоцтво про реєстрацію авторських прав на твір №85013 Науковий твір «Санітарні заходи в процесі виробництва та обігу харчових продуктів (збірник методичних настанов)» Автори: Ушкалов В.О., Якубчак О.М., Мідик С.В., Данчук В.В., Адаменко Л.В. Дата реєстрації 29.01.2019
6. Патент на корисну модель UA 129365. МПК (2018.01) A01K 43/00 «Спосіб хімічної обробки інкубаційних яєць перепелів». Винахідники : ДАНЧУК Вячеслав Володимирович; УШКАЛОВ Валерій Олександрович; ТРАЧ Вячеслав Володимирович; ДАНЧУК Олексій Володимирович; ВИГОВСЬКА Лілія Миколаївна. Власник – Національний університет біоресурсів і природокористування України
7. Патент №138022 «Спосіб виявлення генів п-лактамаз розширеного спектру (група СТХ-М-п-лактамази), які детермінують стійкість бактерій групи кишкової палички до цефотоксиму, методом полімеразної ланцюгової реакції» Іщенко Л.М., Виговська Л.М., Ушкалов В.О., Калакайло Л.І., Іщенко В.Д., Данчук В.В. Опубліковано 11.11.2019 бюл№21
8. Термофільні кампілобактерії: методи виявлення, диференціація, антибіотикорезистентність, некультивуємі форми [Рекомендації для акредитованих лабораторій в галузі ветеринарної та гуманної медицини]/[Ушкалов В.О., Виговська Л.М., Данчук В.В., та інші]/ – К. НУБіП України, 2017 – 29 с.
9. Данчук В.В., Іщенко Л.М., Виговська Л.М., Калакайло Л.І., Ушкалов В.О. Ідентифікація генів антибіотикорезистентності до різних антимікробних речовин у мікроорганізмів. Методичні рекомендації. – К.: ЦП «Компринт», 2019.– 28 с
10. Войціцький В.М., Данчук В.В. Можливі механізми адаптації організмів. Колективна монографія. Сучасні інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористуванням, заходами в надзвичайних ситуаціях: актуальні питання. Вид. ТОВ "Видавництво "Юстон".– 2019.– С. 211- 213
11. Ушкалов В. О., Данчук В. В. Глобальні інтеграційні та комунікаційні засади боротьби з антибіотикорезистентністю мікроорганізмів/ Наукові доповіді НУБіП України. – 2017. – №4(68). – 18 с.
<http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/issue/view/368>

12.Експертні дослідження в УЛЯБП АПК /В.О. Ушкалов, О.П. Самкова, В.В. Данчук, Л.М. Виговська, І.М. Дробович, Т.П. Колеснікова /Аграрний вісник Причорномор'я .– 2017.– Т.83.– с. 275-279. 3. Ушкалов В.О., Данчук В.В., Волощук Н.М. Агроекологічні аспекти контролю за поширенням антибіотикорезистентності мікроорганізмів // Міжнародний журнал антибіотики та пробіотики. – 2017. – № 1 (1). – С. 117-123. 4. Антибіотикорезистентність мікро- та макроорганізму /В Данчук, В Ушкалов, Н Слюсар/Аграрна науки т

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ніколаєнко Станіслав Миколайович

д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Іщенко Людмила Мар'янівна

(к. б. н., 03.00.01)

Виговська Лілія Миколаївна

(д. вет. н., 16.00.01)

Волощук Наталія Михайлівна

(к. б. н., 03.00.21)

Кеппл Олександра Юріївна

(к. вет. н., 16.00.03)

Колесникова Тетяна Петрівна

Стерлікова Оксана Миколаївна

(к. б. н., 03.00.16)

Терещенко Сергій Андрійович

Трач Вячеслав Володимирович

(к. вет. н., 03.00.04)

Ушкалов Валерій Олександрович

(д. вет. н., 16.00.03)

Відповідальний за підготовку

Козирська Т.О.

облікових документів

Телефон

+38 (098) 492-98-92

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

