Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U000067

Державний реєстраційний номер: 0123U101289

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-01-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Drosophila, як модельна система для популяційних та генотоксикологічних досліджень й для пошуку протекторних засобів дегенеративних процесів

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322616048

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322616048

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)

Напрям фінансування: 2.7 - інше

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Drosophila, як модельна система для популяційних та генотоксикологічних досліджень й для пошуку протекторних засобів дегенеративних процесів

Назва роботи англійською:

Drosophila as a model system for population and genotoxicological studies and the search for protective agents of degenerative processes

Реферат українською:

Звіт про НДР: 47 с., 19 рис., 9 табл, 17 джерел. ДИСТРОФІЯ, ДОМІНАНТНІ ЛЕТАЛЬНІ МУТАЦІЇ, НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦІЯ, НЕЙРОПРОТЕКТОРИ, ПОВЕДІНКОВІ РЕАКЦІЇ, ПРИРОДНІ ПОПУЛЯЦІЇ, ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ, DROSOPHILA MELANOGASTER, DROSOPHILA SIMULANS. Об'єкт дослідження: показники виживання та поведінкових змін у особин D. melanogaster дикого типу та мутантів за геном sws та за геном дистрофіну при дії дослідних зразків води або потенційних протекторів; а також ліній природних популяцій D. simulans пролікованих та непролікованих тетрацикліном. Мета роботи – з'ясувати мутагенну активність зразків води річки Зубра, тривалість життя та поведінкових реакцій у мутантів D. melanogaster за генами sws та дистрофіну за дії спермідину, куркуміну та екстракту календули, параметри виживання та стійкості до холода ліній D. simulans із різним статусом інфікування вольбахією. Методи досліджень: генетичні, гістологічні, фізіологічні, поведінкові, мікроскопія, морфологічні, статистичної (математичної) обробки даних. Отримані результати. Встановлено, що частота вильоту імаго лінії Oregon на сезонних зразках води з річки Зубра не відрізнялася від контролю і становила 90,56 % - 97,08 % , тоді як частота ДЛМ у 1,6 – 3,4 рази виявилась вищою. Виявлено, що кількість споживання різних середовищ мухами дикого типу Oregon-R і мутантами sws1 не відрізнялись, тоді як смакова поведінка у мутантв sws1 порушена. Споживання екстракту календули та розчину куркуміну сприяло покращенню показників виживання дистрофінових мутантів дрозофіли , та зібльшенню іх рухової активності. Особини ліній природних популяцій Drosophila simulans проявляли індивідуальну життєздатність за культивування при 18°С та при 25°С, без та після лікування від симбіонта Wolbachia.

Реферат англійською:

Research report: 47 p., 19 fig., 9 tables, 17 sources. DYSTROPHY, DOMINANT LETHAL MUTATIONS, NEURODEGENERATION, NEUROPROTECTORS, BEHAVIORAL REACTIONS, NATURAL POPULATIONS, LIFESPAN, DROSOPHILA MELANOGASTER, DROSOPHILA SIMULANS. Object of study: survival and behavioral changes in wild-type D. melanogaster individuals and sws gene mutants and the dystrophin gene under the influence of experimental water samples or potential protectors; as well as lines of natural populations of D. simulans treated and untreated with tetracycline. The purpose of the work is to determine the mutagenic activity of water samples from the Zubra River, the lifespan and behavioral reactions in mutants of D. melanogaster for the sws and dystrophin genes under the influence of spermidine, curcumin and calendula extract, survival parameters and cold resistance of D. simulans lines with different Wolbachia infection status. Research methods: genetic, histological, physiological, behavioral, microscopy, morphological, statistical (mathematical) data processing. Results. It was found that the frequency of Oregon line imago on seasonal water samples from the Zubra River did not differ from the control and was 90.56% - 97.08%, while the frequency of DLM was 1.6 - 3.4 times higher. It was found that the amount of consumption of different media by wild-type Oregon-R flies and sws1 mutants did not differ, while the gustatory behavior in sws1 mutants was impaired. Consumption of calendula extract and curcumin solution contributed to the improvement of survival rates of dystrophin mutants of Drosophila, and increased their motor activity. Individuals of natural populations of Drosophila simulans showed viability when cultivated at 18°C □□and at 25°C, without and after treatment with the symbiont Wolbachia.

Індекс УДК:575.1/.2, 595.773.4:576'113'224.4:591.139

Коди тематичних рубрик: 34.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Матійців Наталія Петрівна

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Drosophila, як модельна система для популяційних та генотоксикологічних досліджень й для пошуку протекторних засобів дегенеративних процесів

Назва НТП англійською: Drosophila as a model system for population and genotoxicological studies and the search for protective agents of degenerative processes

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Біологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Встановлено, що частота вильоту імаго лінії Oregon на сезонних зразках води з річки Зубра не відрізнялася від контролю і становила 90,56 % - 97,08 % , тоді як частота ДЛМ у 1,6 – 3,4 рази виявилась вищою. Виявлено, що кількість споживання різних середовищ мухами дикого типу Oregon-R і мутантами sws1 не відрізнялись, тоді як смакова поведінка у мутантв sws1 порушена. Споживання екстракту календули та розчину куркуміну сприяло покращенню показників виживання дистрофінових мутантів дрозофіли , та збільшенню їх рухової активності. Особини ліній природних популяцій Drosophila simulans проявляли індивідуальну життєздатність за культивування при 18°C та при 25°C, без та після лікування від симбіонта Wolbachia.

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Matiytsiv N. Cerebrolysin® influences neurodegenerative phenotypes in Sod- and sws-dependent neurodegenerative models of Drosophila / N. Matiytsiv, A. Raspopina, Kh. Dronska, Z. Novosiadla // Biol. Stud. – 2023. – 17, 2. – P. 3-14. – DOI: https://doi.org/10.30970/sbi.1702.708.

Бачинська Б. Дослідження можливого фіто – та цитотоксичного ефекту води з р.Зубра / Б. Бачинська, Н. Голуб, Л. Боднар, С. Горбулінська // XIX Міжнар. наук. конф. студ. та аспір. «Молодь і поступ біології», Львів, Україна, 26–28 квітня 2023 р – 2023. – С. 85-86.

Пелех В. Вплив куркуміну на рухову активність у дистрофінових мутантів Drosophila melanogaster / В. Пелех, Н.Голуб, Л. Боднар, С. Горбулінська // XIX Міжнар. наук. конф. студ. та аспір. "Молодь і поступ біології", Львів, Україна, 26–28 квітня 2023 р – 2023. – С. 95-96.

Raspopina A. The Potential Neuroprotective Effects of Spermidine in Drosophila melanogaster/ A. Raspopina, N. Matiytsiv // "Дрозофіла в експериментальній генетиці та біології", Івано-Франківськ, Україна, 27-29 червня 2023 р. – 2023. – P. 21.

Бачинська Б. Вплив екстракту календули (Calendula officinalis) на виживання та структуру м'язів у дистрофінових мутантів Drosophila melanogaster / Б. Бачинська, Н. Голуб // XX Міжнар. наук. конф. студ. та аспір. «Молодь і поступ біології» : Збірник тез доповідей, Львів, Україна , 18-20 квітня 2024 р. – Львів, 2024. – С. 137-139.

Raspopina A. Spermidine influence on locomotor activity in Drosophila melanogaster neurodegenerative model / Raspopina A., Matiytsiv N. // XX Міжнародна наукова конференція «Молодь і поступ біології», присвячена 90-річчю від дня народження професора Ореста Демківа : Збірник тез, Lviv, Ukraine, 18–20 квітня 2024 року – Львів : Сполом, 2024. – P. 186-187.

Распопіна А. Вплив спермідину на поведінкові реакції особин Drosophila melanogaster з нейродегенеративними змінами / А. Распопіна, Н. Матійців // Дрозофіла в експериментальній генетиці та біології, IX Міжнародна конференція : збірник тез доповідей , с. Світязь, Україна, 16-18 червня 2025 р. – Луцьк, 2025. – С. 22.

Распопіна А. Вплив спермідину на нейродегенеративні зміни мутантів sws cheese / Распопіна А. С., Матійців Н. П. // "Фактори експериментальної еволюції організмів" , Київ, Україна, 22–26 вересня 2025 р. – 2025.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи — Мельник Володимир Петрович
д. філ. н.

Перелік осіб-виконавців

Благітка Марта Ярославівна

Боднар Лідія Степанівна

Голуб Наталія Ярославівна

Распопіна Анастасія Сергіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів — Писаревська Людмила Степанівна

Телефон — 0971993293

Реєстратор — Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна