

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U002661

Державний реєстраційний номер: 0125U002320

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-03-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження видового складу фітопатогенів зернових культур та лікарських рослин, їх молекулярно-генетичних характеристик у комплексі з аналізом агрокліматичних показників

Початок етапу: 03.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442393333, 380442393230

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201390

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1080.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Мінливість видового складу фітопатогенів за умов змін клімату як загроза продовольчій безпеці та здоров'ю нації

Назва роботи англійською:

Variability in the species composition of plant pathogens under climate change as a threat to food security and national health

Реферат українською:

Основними екологічними факторами, що лімітують виробництво сільськогосподарських культур в багатьох ґрунтово-кліматичних зонах світу є посуха та гіпертермія. Втрата врожаю через спеку та посуху може посилюватися численними вірусними та грибними хворобами, тому що навколишнє середовище істотно впливає на рослини, патогени та їх переносників. Зміни клімату впливають на появу, поширеність, шкодочинність фітовірусів та грибів та позначаються на подальшій коеволюції рослин і їх патогенів, ведуть до змін видового складу фітопатогенів у певному регіоні, появи відмінностей у властивостях вірусних ізолятів, виникнення епіфітотій. Проект спрямований на дослідження видового складу фітопатогенів грибної та вірусної етіології на продовольчих культурах, важливих для продовольчої безпеки та оздоровлення населення України, їх шкодочинності, шляхів та ступеню поширеності на вітчизняних і зарубіжних сортах за умов зміни клімату, а також скринінг сортів, ліній та гібридів, толерантних до посухи та стійких до фітопатогенів, на основі визначення фізіолого-біохімічних показників. Метою проекту є вивчення впливу посухи та гіпертермії на фітопатогени грибної та вірусної етіології, їх мінливість у культур, важливих для продовольчої безпеки та оздоровлення населення України, дослідження фізіолого-біохімічних показників, що приймають участь у протекторних реакціях рослин за дії фітопатогенів та абіотичних стресорів для відбору сортів із комплексною стійкістю до вірусів, грибів та посухи.

Реферат англійською:

The main environmental factors limiting crop production in many soil and climatic zones of the world are drought and hyperthermia. Crop losses due to heat and drought can be exacerbated by numerous viral and fungal diseases, because the environment significantly affects plants, pathogens and their vectors. Climate change affects the occurrence, prevalence, and harmfulness of plant viruses and fungi and affects the further coevolution of plants and their pathogens, leading to changes in the species composition of phytopathogens in a certain region, the appearance of differences in the properties of viral isolates, and the emergence of epiphytobia. The project is aimed at studying the species composition of plant pathogens of fungal and viral etiology on food crops that are important for food security and health of the population of Ukraine, their harmfulness, pathways and degree of prevalence on domestic and foreign varieties under climate change conditions, as well as screening varieties, lines and hybrids that are tolerant to drought and resistant to phytopathogens, based on the determination of physiological and biochemical indicators. The aim of the project is to study the impact of drought and hyperthermia on phytopathogens of fungal and viral etiology, their variability in crops important for food security and health of the population of Ukraine, and to study physiological and biochemical indicators that participate in protective reactions of plants to the action of phytopathogens, abiotic stressors for selection of varieties with complex resistance to viruses, fungi and drought.

Індекс УДК: 632.1; 632.3/.4

Коди тематичних рубрик: 68.37.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Міщенко Лідія Трохимівна

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Видовий склад вірусів та грибів, що інфікують зернові культури та лікарські рослини

Назва НТП англійською: Species composition of viruses and fungi that infect cereal and medicinal plants

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: 72.Наукові дослідження та розробки

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Встановлено видовий склад фітопатогенів (вірусів і грибів), які уражують культури, важливі для продовольчої безпеки (ячмінь, кукурудза, пшениця, картопля) та оздоровлення населення України (бузина, півонія, цибуля, часник, ягон, топінамбур). Вперше в Україні виявлено 10 нових видів вірусів на рослинах кукурудзи (1), ячменю (2), цибулі (1) та півоній (6), що підкреслює необхідність подальшого спостереження та оцінки їх потенційного впливу на виробництво культур і продовольчу безпеку країни. Визначено негативний вплив вірусної інфекції на кількісний вміст біологічно активних речовин у ягодах бузини чорної, тобто погіршення лікарської сировини, що призведе до зниження її терапевтичного ефекту. Результати обстежень посівів та насаджень рослин, аналіз нуклеотидних послідовностей різних генів вірусних ізолятів разом з агрокліматичними показниками у вегетаційному сезоні 2024-2025 рр. показав, що поява і зміна видового складу вірусних патогенів може бути спричинена підвищенням температури та кількістю опадів, так як основним шляхом передачі усіх нових виявлених вірусів є розповсюдження переносниками (крилаті комахи різних видів, нематоди і трипси). У трьох областях встановлено ураження грибними хворобами (*Septoria tritici* Rob et Desm., *Blumeria graminis* f. sp. *tritici*, *Pyrenophora tritici-repentis* Died., *Alternaria cladosporium*) пшениці різних сортів замість поширених там раніше вірусних хвороб, що може бути пов'язане зі змінами клімату (температури), а відтак зменшення кількості переносників вірусів впродовж вегетаційного періоду. Вперше за 10 років спостережень та досліджень на рослинах топінамбуру (*Heliathus tuberosus* L.) у м. Київ виявлено борошнисту росу (*Golovinomyces cichoracearum* (DC.) Heluta), що пов'язано зі збільшенням кількості опадів, температури та зволоженістю ґрунту. На відміну, ягон не уражувався ні вірусними, ні грибними хворобами. Встановлено відсутність *Fusarium nivale* Ces через неприсутність тривалого снігового покриву за умов змін клімату.

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2025

Закінчення етапу: 12.2025

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 обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Dunich A., Molodchenkova O., Nazarov T., Dashchenko A., Mishchenko I., Kozub N., Smertenko A., Mishchenko L. Cherry leaf roll virus on elderberry in Ukraine: phylogeny, impact on yield, berry quality and some links of the immune response. *Journal of Plant Pathology* (2025). – Vol.107. – P. 2197–2208 <https://doi.org/10.1007/s42161-025-01988-x> (WoS, Scopus Q2).

Taher K., Snihur H., Shevchenko T., Budzanivska I., Shevchenko O. Global distribution of shallot yellow stripe virus in *Allium* crops with new detections in Ukraine. *European Journal of Plant Pathology* (2025). – Vol.173. – P. 697–702 <https://doi.org/10.1007/s10658-025-03086-1> (WoS, Scopus Q2).

Nagalievskaya M., Vilkiv Kh., Mishchenko L., Sybirna N. Effects of yacon on carbohydrates and lipid metabolism, oxidative-nitrative stress markers changes in rats with experimental metabolic syndrome. *Heliyon* (2025) – Vol.11., Is.2. – P. e142147 <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42147> (WoS, Scopus Q1).

Дуніч А.А., Міщенко Л.Т., Кириченко С.О., Бондус Р.О., Козуб Н.О., Міщенко І.А., Пожилов І.М. Діагностика вірусів у насадженнях картоплі та їх вплив на урожай. *Фітосанітарна безпека* (2025). – Вип.71. – С. 44–60. DOI: <https://doi.org/10.36495/PHSS.2025.71.44-60>.

Фанін Я., Молодченкова О., Міщенко Л., Дуніч А., Легкун І., Дашченко А., Пожилов І. Біохімічні реакції-відгуку ячменю (*Hordeum vulgare* L.) за інфікування вірусом жовтої карликовості ячменю. *Věda a perspektivy*. – 2025 № 9(52). – С. 141–156. DOI: [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2025-9\(52\)-141-156](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2025-9(52)-141-156).

Власова Т., Снігур Г., Пожилов І., Шевченко Т. Філогенетичний аналіз українського ізоляту barley yellow dwarf virus-PAV виділеного з кукурудзи. Збірник тез XXII Міжнародної наукової конференції студентів та молодих вчених «Шевченківська весна: досягнення в науках про життя / Advancements in Life Sciences», Київ, Україна. 23–25 квітня 2025 р. С. 173–176. <https://zenodo.org/records/17467396>

Шевченко О.В., Снігур Г.О., Бисов А.С., Шевченко Т.П., Будзанівська І.Г. Причини появи та поширення емерджентних вірусних інфекцій рослин в Україні. Тези доповідей XVI з'їзду Товариства мікробіологів України ім. С.М. Виноградського, 2–6 червня 2025 р., Тернопіль. С. 293. <https://imv.org.ua/wp-content/uploads/2025/07/Zbirnyk-tez-skoryhovanyi-TMU.pdf>

Міщенко Л.Т., Дашченко А.В., Міщенко І.А., Дуніч А.А., Глущенко Л.А. Якон і топінамбур у різних агроєкологічних умовах вирощування та їх стійкість до фітопатогенів за умов змін клімату // IV Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої ювілейним датам від дня народження фундаторів захисту і карантину рослин професорів В.Г. Аверіна, Т.Д. Страхова, Й.Т. Покозія та Є.М. Білецького «Захист і карантин рослин у столітті: проблеми і перспективи» 23–24 жовтня 2025 р, Харків, С. 322–327.

Bondus R., Mishchenko L., Rohovyi O., Hordiienko V., Hordiienko O. Working on the conservation of plant genetic resources of Ukraine // Natural sciences in the dialogue of generations. The VIII Edition of the National Conference with International Participation September 18–19, 2025, Chisinau, Republic of Moldova, P.35.

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Толстанова Ганна Миколаївна
д. б. н., 03.00.04

Перелік осіб-виконавців

Будзанівська Ірина Геннадіївна
(д. б. н., професор, 03.00.06)

Вільданова Лада Іванівна

Дуніч Аліна Анатоліївна
(к. б. н., 03.00.06)

Котіков Всеволод Вадимович

Пожилов Ілля Миколайович
(д. філософ)

Снігур Галина Олександрівна
(к. б. н., 03.00.06)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Фоцій Сніжана Миколаїна

Телефон

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна