Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U001880

Державний реєстраційний номер: 0121U109772

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження вмісту та складу біологічно активних сполук у вегетативних і генеративних органах малопоширених місцевих та інтродукованих плодових рослин упродовж періоду вегетації за локальних ґрунтово-кліматичних умов степової зони

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, буд. 72, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380563749800, 380563749850

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 Перемоги, 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)

Напрям 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.): 573.099

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Біологічно активні речовини малопоширених плодових рослин як ефективні засоби підвищення якості продукції та цінності сировини для функціонального харчування

Назва роботи англійською:

Biologically active substances of less-common fruit plants as the effective means of improving products quality and raw materials value for the functional nutrition

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – специфіка реалізації генетичного потенціалу плодових рослин з накопичення біологічно активних сполук залежно від умов вирощування. Мета дослідження – створення концепції оптимального поєднання видів і сортів малопоширених плодово-ягідних культур з умовами середовища для отримання стабільного врожаю з найбільшим умістом біологічно активних речовин і забезпечення антиоксидантної здатності, харчової цінності та дієтично-лікувальних властивостей рослинної продукції. Методи дослідження – методи фітохімічного аналізу рослин (колориметричні, спектрофотометричні), статистичні методи (описова статистика, дисперсійний та кореляційний аналізи). Науково-дослідна робота спрямована на визначення видових особливостей динаміки вмісту фенольних сполук та антиоксидантної здатності малопоширених місцевих та інтродукованих плодових рослин за ґрунтово-кліматичних умов степової зони України та виявлення перспективних видів за рівнем накопичення корисних речовин у плодах і рослинній сировині. Досліджено специфіку накопичення фенольних сполук (флавоноїдів, антоціанів, фенольних кислот) у вегетативних і генеративних органах нетрадиційних місцевих та інтродукованих видів плодових рослин. Визначено малопоширені види горобин, садової ірги та черемхи, які характеризуються значним накопиченням вторинних метаболітів, високим адаптивним потенціалом та можуть бути рекомендовані до культивування в умовах степової зони. Результати роботи мають практичну значущість для оптимізації способів ефективного використання рослинної сировини та створення безвідходних технологічних процесів отримання корисної і безпечної рослинної продукції для функціонального харчування. Наукові результати є підставою для розробки технологічних заходів, які будуть конкурентоздатними за рахунок їх невисокої економічної вартості та простоти використання. Галузі застосування: біоекономіка, харчові технології, селекція, освітній процес.

Реферат англійською:

Research work is aimed at determining the species characteristics of the phenolic compounds dynamics and antioxidant capacity of the rare local and introduced fruit plants in soil and climatic conditions of the steppe zone of Ukraine and identifying promising species in terms of nutrient accumulation in fruits and plant materials. The research object is the specifics of the realization of the genetic potential of fruit plants for the accumulation of biologically active compounds depending on the growing conditions. The research work purpose is to create the concept of the optimal combination of less-common fruit and berry crops species and varieties with environmental conditions to obtain a stable harvest with the biologically active substances highest content and to provide antioxidant capacity, nutritional value, and therapeutic and dietary properties of plant products. The specificity of phenolic compounds (flavonoids, anthocyanins, phenolic acids) accumulation in the vegetative and generative organs of non-traditional local and introduced species of fruit plants has been studied. Uncommon species of rowan, garden irga and cherry are identified, which are characterized by a significant accumulation of secondary metabolites, high adaptive potential and can be recommended for cultivation in the steppe zone. Scientific results are characterized by novelty, have practical value and compliance with the world level of modern science in the field of agriculture and rational use of natural resources. The obtained data confirm the expediency and prospects of introducing uncommon fruit crops to enrich the range of plant products with a high content of

biologically active compounds. Scientific results are the basis for the development of technological measures that will be competitive due to their low economic cost and ease of use. Possible areas of application: bioeconomics, food technology, breeding; educational process.

Індекс УДК: 581.1, 581.6:634]:613.292]](477)

Коди тематичних рубрик: 34.31.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лихолат Юрій Васильович

Науковий ступінь: д.б.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб визначення чутливості видів і гібридів персика до клястероспоріозу

Назва НТП англійською: Technique of determining susceptibility of peach species and hybrids to shot-hole disease

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.1 Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено спосіб оцінки та діагностики потенційної чутливості (стійкості) видів і гібридів персика до патогенного грибка Clasterosporium carpohilum Lev. Aderh. шляхом встановлення методом газової хроматографії вмісту алкану тетрапентаконтану у складі поверхневих восків листків. За величиною кореляції між умістом алкану C54H110 у складі кутикулярних восків листків різних за стійкістю до патогена видів і гібридів персика та відсотком ураженої площі листків визначають ступінь чутливості видів і гібридів персика до клястероспоріозу. Поєднання результатів визначення вмісту алкану C54H110 у кутикулярних восках з поверхні листків видів і гібридів персика з математичним моделюванням дозволяє як оцінити ступінь чутливості рослин до клястероспоріозу, так і прогнозувати потенційну стійкість персиків до патогена. Даний спосіб можна застосовувати в галузі сільського господарства (садівництва) і може бути використаний у системах інтегрованого захисту плодових культур від хвороб, зокрема персика від клястероспоріозу.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:**
- **Закінчення етапу:**

Споживачі продукції: сільське господарство (садівництво)

Перспективні ринки: Україна

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

Chaenomeles speciosa fruit endophytic fungi isolation and characterization of their antimicrobial activity and the secondary metabolites composition / Y.V. Lykholat, N.O. Khromykh, O.O. Didur, O.A. Drehval, T.V. Sklyar, A.O. Anishchenko // Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences. – 2021. – 10. – P. 1–10. (Видання належить до наукометричної бази Scopus; Режим доступу: https://doi.org/10.1186/s43088-021-00171-2).

The study of transformed herbaceous vegetation in the area flooded due to coal mine workings / Y. Lykholat, N. Khromykh, O. Didur, O. Kotovych, I. Kovalenko, V. Kovalenko, O. Tsyliuryk, T. Lykholat // Ekológia (Bratislava). – 2021. – 40(3). – P. 222–229. (Видання належить до наукометричної бази Scopus, Web of Science; Режим доступу: doi: 10.2478/eko-2021-0024).

Features of the fruit epicuticular waxes of Prunus persica cultivars and hybrids concerning pathogens susceptibility / Y.V. Lykholat, N.O. Khromykh, O.O. Didur, V.R. Davydov, T.V. Sklyar, O.A. Drehval, M.R. Vergolyas, O.O. Verholias, O.M. Marenkov, M.M. Nazarenko, K.V. Lavrentieva, N.V. Kurahina, O.A. Lykholat, T.V. Legostaeva, I.O. Zaytseva, A.M. Kabar, T.Y. Lykholat // Ukrainian Journal of Ecology. – 2021. – 11(1). – P. 261–266. (Web of Science; Режим доступу: doi: 10.15421/2021_238).

Use of introduced low-wide fruit plants as a paradigm of functional nutrition: psychological attractiveness for consumers / Y.V. Lykholat, N.O. Khromykh, O.A. Lykholat, O.O. Didur, V.R. Davydov, I.M. Kovalenko, S.S. Trotska, M.R. Vergolyas, O.O. Verholias, O.M. Marenkov, T.V. Sklyar, K.V. Lavrentieva, N.V. Kurahina, I.O. Zaytseva, T.V. Legostaeva, H.B. Panfilova, S.O. Haponenko, O.V. Bila, T.Y. Lykholat // Ukrainian Journal of Ecology. – 2021. – 11(6). – P. 85–93. doi: 10.15421/2021_228

Comparative analysis of the antioxidant capacity and secondary metabolites accumulation in the fruits of rowan (Sorbus aucuparia L.) and some closely related species / Y.V. Lykholat, O.O. Didur, N.O. Khromykh, V.R. Davydov, Y.S. Borodai, K.V. Kravchuk, T.Y. Lykholat // Ecology and Noospherology. – 2021. – 32(1). – P. 3–8. doi: 10.15421/032101

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Оковитий Сергій Іванович
д. х. н., 02.00.03

Перелік осіб-виконавців

Бородай Євгенія Сергіївна

Дідур Олег Олексійович
(к. б. н., 03.00.16)

Лихолат Юрій Васильович
(д. б. н., 03.00.16)

Пірко Ярослав Васильович
(д. б. н., 03.00.22)

Хромих Ніна Олександрівна
(к. б. н., 03.00.16)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Терзі Н. В.

Телефон

+38 (097) 499-46-87

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

