Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0219U001421

Державний реєстраційний номер: 0116U001526

Відкрита

Дата реєстрації: 29-01-2019

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фізіологічні основи ефективної інтродукції нетрадиційних плодових та ягідних культур в умовах Степового Придніпров'я

Початок етапу: 01-2016

Закінчення етапу: 12-2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02066747

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 49010, м. Дніпро, 10, пр. Гагаріна, 72

Телефон: (056)374-98-00, (056)374-98-07

Телефон: (056)374-98-41

E-mail: cdep@dnu.dp.ua

WWW: www.dnu.dp.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02066747

Адреса: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 0563749801

Телефон: 0563749822

E-mail: cdep@dnu.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: 2201020

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 758.2 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Фізіологічні основи ефективної інтродукції нетрадиційних плодових та ягідних культур в умовах Степового Придніпров'я

Назва роботи (англ)

Physiological bases for effective introduction of non-traditional fruit and berry crops in Steppe Dnieper

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження – механізми інтродукції в умовах Степового Придніпров'я представників малопоширених плодово-ягідних культур із різних таксонів.Методи дослідження - фенологічні спостереження, прийоми вегетативного та насіннєвого розмноження інтродуцентів, методи визначення показників водообмінних процесів, активності ферментів, вмісту біологічно активних речовин та відновної здатності, ізоелектричне фокусування, мікроскопія, спектрофотометрія, спектроскопія відбиття, колориметрія, біометрія.Вперше виявлено особливості інтродукційного процесу малопоширених плодово-ягідних культур залежно від погодно-кліматичних умов Степового Придніпров'я. Встановлено фізіолого-біохімічні критерії стійкості, які пов'язані із системою антиоксидантного захисту рослин. Запропоновано електрофоретичні характеристики поліпептидного складу насіння для встановлення генетичного різноманіття інтродуцентів. Виявлені види із підвищеним вмістом біологічно активних речовин у плодах.Розроблено нові методи спектрального неінвазивного аналізу на вегетативному та генеративному етапах сезонного розвитку рослин, видоспецифічної ідентифікації рослинної сировини та діагностики її фітохімічного складу. Удосконалена технологія вирощування інтродуцентів із використанням нових синтетичних регуляторів росту. Рекомендовано перспективні види для впровадження у культуру.Сфера застосування отриманих результатів – садово-паркове господарство, зелене будівництво, фіторекультивація, садівництво, насінництво і селекція деревно-чагарникових порід.

Реферат (англ)

Object of the study - mechanisms of introduction in the conditions of the Steppe Dnieper species of the non-traditional fruit and berry crops from different taxa.Aim of the study is to develop ecological and physiological bases of effective introduction of non-traditional fruit and berry crops in the conditions of the Steppe Dnieper.Research methods - phenological observations, methods of vegetative and seed reproduction of introducts, methods of determining the indices of water exchange processes, enzymes' activity, content of biologically active substances and restorative ability, isoelectric focusing, microscopy, spectrophotometry, reflectance spectroscopy, colorimetry, biometrics.First, the features of the introduction process of the non-traditional fruit and berry crops depending on weather and climatic conditions of the Steppe Dnieper.The physiological and biochemical stability criteria, which are connected with the system of antioxidant protection of plants, are established. The electrophoretic characteristics of the polypeptide composition of seeds for the estimation of the genetic diversity of introducts are proposed. Detected species with high content of biologically active substances in fruits. New methods of spectral noninvasive analysis on vegetative and generative stages of seasonal development of plants, species-specific identification of plant raw materials and diagnostics of its phytochemical composition have been developed. Improved technology of growing introducts using new synthetic growth regulators. Recommended perspectives for implementation in culture. Scope - gardening, green building, phytorecultivation, horticulture, seed production and selection of shrubs.

Індекс УДК: 634.1/.7, 634.1+634.7]:581.1(477)

Коди тематичних рубрик НТІ: 68.35.53

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Інтегрована система добору перспективних інтродуцентів малопоширених плодово-ягідних рослин для введення у промислову агрокультуру

Назва продукції (англ): Integrated system of perspective little-spread fruit plants selection for introduction to industrial agro-culture

Очікувані результати:

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

Опис продукції (укр): Розробка включає діагностику за комплексом господарсько корисних ознак перспективних інтродукованих плодово-ягідних культур, які характеризуються стійкістю до кліматичних умов степового регіону та підвищеним умістом біологічно активних речовин, а також технологію їх ефективної інтродукції з використанням регуляторів росту та введення у культуру.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2018 рік

Виробник продукції: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Споживачі продукції: ВНЗ, НДІ, ботанічні сади

Перспективні ринки: Україна, Словаччина, Польща

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: передача продукції за договорами

7. Бібліографічний опис

Khromykh N.O. Variability of the antioxidant properties of Berberis fruits depending on the plant species and conditions of habitat/N.O.Khromykh, Y.V.Lykholat, I.M.Kovalenko, A.M.Kabar, O.O.Didur, M.I.Nedzvetska//Regulatory Mechanisms in Biosystems.-2018.-V.9, N 1.– P.56–61;Khromykh N. Interspecific differences of antioxidant ability of introduced Chaenomeles species with respect to adaptation to the steppe zone conditions/N.Khromykh, Y.Lykholat, L.Shupranova, A.Kabar, O.Didur, T.Lykholat, Y.Kulbachko//Biosystems Diversity.-2018.–V.26, N 2.– P.132–138;Prisedsky Y. Activity and isoenzyme composition of peroxidase in Japanise quince vegetative organs under steppe zone conditions/Y.Prisedsky, A.Kabar, Y.Lykholat, N.Martynova, L.Shupranova//Biologija.–2017.–V.63, N2.–P.185-192;Лихолат Ю.В. Закономірності адаптації аборигенних та інтродукованих видів деревних рослин до мінливих умов Степового Придніпров'я/Ю.В.Лихолат, Н.О.Хромих , Л.В.Шупранова, І.М.Коваленко ,В.С.Феденко, А.А.Алексєєва - Суми:ФОП Цьома С.П.,2018.–186 с.;Патент 116450 Україна, МПК G01J 1/28, A61K 36/738. Спосіб стандартизації плодів шипшини /В.С. Феденко; власник ДНУ імені Олеся Гончара.–№ u 2016 11344.Заявл. 09.11.2016.;Опубл.25.05.2017,Бюл.№10.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 167

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Алексєєва Анна Анатоліївна

Кабар Анатолій Миколайович

Лучка Ярослав Олександрович

Овсієнко Марія Володимирівна

Опанасенко Володимир Федотович

Феденко Володимир Савелійович

Хромих Ніна Олександрівна

Шупранова Лариса Володимирівна

Керівник організації:

Оковитий Сергій Іванович

Керівники роботи:

Лихолат Юрій Васильович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.