

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0218U000045

Державний реєстраційний номер: 0116U001587

Відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2018



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

**Назва етапу:** Обґрунтування параметрів розширення біорізноманіття польових культур у виробництві біологічно - та енергетично цінної продукції

**Початок етапу:** 03-2016

**Закінчення етапу:** 12-2017

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## 2. Виконавець

**Назва організації:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00493706

**Підпорядкованість:** Міністерство освіти і науки України

**Адреса:** 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

**Телефон:** (044) 527-89-67

**E-mail:** ndieco@ukr.net

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00493706

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

**Підпорядкованість:** Міністерство освіти і науки України

**Телефон:** 0445278228

**E-mail:** certification\_dep@nubip.edu.ua

**WWW:** <https://nubip.edu.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:** 2201040

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

**Джерела фінансування**

**Джерело фінансування:** 7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

**Фактичний обсяг фінансування за звітний етап:** 207.401 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Обґрунтування параметрів розширення біорізноманіття польових культур у виробництві біологічно- та енергетично цінної продукції

### Назва роботи (англ)

Substantiation of the parameters of expanding the biodiversity of field crops in the production of biologically and energetically valuable products

### Реферат (укр)

Об'єкт досліджень: промислово-цінні малопоширені культури: гірчиця біла (*Sinapis alba*); гірчиця сиза (*Brassica juncea*); коріандр посівний (*Coriandrum sativum*); нут (*Cicer arietinum*); просо посівне (*Panicum miliaceum*); сорго (*Sorghum bicolor*); сочевиця (*Lens culinaris*), тритикале (*Triticale*); чужа (*Cyperus esculentus*). Мета роботи полягає в розробці та обґрунтуванні технологій вирощування нових біологічно цінних видів поліфункціонального використання з врахуванням сортових особливостей, адаптації виду до умов вирощування, особливостей формування урожайності та якості з врахуванням вмісту біологічно цінних компонентів залежно від технологічних чинників та чинників довкілля. Методи дослідження: візуальний - для виявлення фенологічних змін росту і розвитку рослин; кількісний - визначення густоти рослин, польової схожості насіння та виживання рослин; термостатно-ваговий і розрахунковий - визначення запасів продуктивної вологи, сумарного витрачання вологи за вегетаційний період, а також наростання біомаси рослин; метод промірів - обліку площі листової поверхні посівів; фізіологічний - визначення фотосинтетичної продуктивності рослин в онтогенезі; метод пробного відбору рослин - визначення індивідуальної продуктивності рослин; метод суцільного поділянкового збирання - визначення урожаю; біохімічний - встановлення якісних показників урожаю; статистичний: дисперсійний - для визначення вірогідності отриманих результатів досліджень, кореляційний - для встановлення тісноти зв'язків між факторами, що були поставлені на вивчення, і продуктивністю рослин; розрахунково-порівняльний - для встановлення економічної та енергетичної ефективності технології вирощування польових культур. За результатами проведених досліджень в 2016-2017 рр. встановлено особливості формування врожайності та якості вирощеної продукції сортів сочевиці (*Lens culinaris*), нуту (*Cicer arietinum*), чужа (*Cyperus esculentus*); тритикале (*Triticale*); проса посівного (*Panicum miliaceum*); сорго (*Sorghum bicolor*); гірчиці білої (*Sinapis alba*); гірчиці сизої (*Brassica juncea*); коріандру посівного (*Coriandrum sativum*) під впливом окремих елементів технології вирощування. Досліджено біохімічний склад різних частин промислово-цінних малопоширених рослин в онтогенезі, морфологічні і екологічні властивості видів та їх адаптаційні можливості в умовах правобережного Лісостепу України. Визначено параметри формування біологічної та фактичної урожайності наземної маси та насіння, продуктивних та якісних показників посівного та садивного матеріалу сочевиці, нуту, чужа, тритикале, проса посівного, сорго, гірчиці білої, гірчиці сизої та коріандру посівного залежно від біологічних особливостей культур, їх сортового складу, норм висіву насіння, строків і способів сівби, норм внесення мінеральних добрив. Розроблено та науково обґрунтовано технології вирощування нових біологічних цінних видів поліфункціонального використання з урахуванням сортових особливостей, адаптації виду до умов вирощування, особливостей формування урожайності та якості з урахуванням вмісту біологічно цінних компонентів залежно від технологічних чинників та чинників довкілля.

### Реферат (англ)

Object of research: industrially valuable low-prevalent crops: white mustard (*Sinapis alba*) mustard seed (*Brassica juncea*) coriander seed (*Coriandrum sativum*) chickpeas (*Cicer arietinum*) millet seed (*Panicum miliaceum*) sorghum (*Sorghum bicolor*) lentils (*Lens culinaris*), triticale (*Triticale*) chufa (*Cyperus esculentus*). The purpose of the work is to develop and substantiate technologies for growing new biologically valuable species of polyfunctional use, taking into account varietal features, adaptation of the species to growing conditions, peculiarities of yield formation and quality, taking into account the content of biologically valuable components, depending on technological factors and environmental factors. Research methods: visual - to

identify phenological changes in plant growth and development; quantitative - determination of plant density, field germination of seeds and survival of plants; thermostatically-weighted and calculated - determining the reserves of productive moisture, the total consumption of moisture during the growing season, as well as the growth of plant biomass; method of measurements - taking into account the area of the leaf surface of the crops, physiological - determining the photosynthetic productivity of plants in ontogenesis; method of trial selection of plants - determination of individual productivity of plants; method of continuous cleaning - the definition of the crop; biochemical - the establishment of quality indicators of the crop; statistical: dispersion - to determine the reliability of the results of research, correlative - to establish the tightness of the links between the factors that were put to study, and the productivity of plants; computational and comparative - to establish the economic and energy efficiency of technology for growing field crops. Based on the results of the research conducted in 2016-2017. Specific features of the formation of the yield and quality of the grown products of varieties of lentils (*Lens culinaris*), chickpeas (*Cicer arietinum*), Chufy (*Cyperus esculentus*) Triticale (Triticale) millet seed (*Panicum miliaceum*) sorghum (*Sorghum bicolor*) mustard white (*Sinapis alba*) mustard grease Brassica juncea coriander seed (*Coriandrum sativum*) under the influence of individual elements of the technology of cultivation. The biochemical composition of various parts of industrially valuable rare plants in ontogeny, the morphophysiological and ecological properties of species and their adaptive possibilities in the conditions of the right-bank forest-steppe of Ukraine are studied. The parameters for the formation of the biological and actual yields of the ground mass and seeds, the productive and quality indicators of the planting and planting material of lentils, chickpeas, chufy, triticale, sowing seed, sorghum, white mustard, mustard seed and coriander depend on the biological characteristics of the crops, their varietal composition, the norms for sowing seeds, the timing and methods of sowing, the norms for the introduction of mineral fertilizers. Technologies for cultivation of new biological valuable species of polyfunctional use are developed and scientifically substantiated, taking into account varietal features, adaptation of the species to growing conditions, peculiarities of yield formation and quality taking into account the content of biologically valuable components depending on technological factors and environmental factors.5481

**Індекс УДК:** 63, 633/635:631.95

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 68.01.05

## **6. Науково-технічна продукція (НТП)**

### **НТП 1**

**Назва продукції (укр):** Обґрунтування параметрів розширення біорізноманіття польових культур у виробництві біологічно- та енергетично цінної продукції

**Назва продукції (англ):** Substantiation of the parameters of expanding the biodiversity of field crops in the production of biologically and energetically valuable products

**Очікувані результати:** методична документація

**Галузь застосування:** Сільське господарство, харчова промисловість

**Опис продукції (укр):** Розроблено та обґрунтовано технології вирощування нових біологічно цінних видів поліфункціонального використання з врахуванням сортових особливостей, адаптації виду до умов вирощування, особливостей формування урожайності та якості з врахуванням вмісту біологічно цінних компонентів залежно від технологічних чинників та чинників довкілля.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Строки впровадження:** 2017

**Виробник продукції:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Споживачі продукції:** Керівники і фахівці аграрних підприємств, фермери, викладачі, аспіранти і студенти вищих і середніх навчальних закладів сільськогосподарського профілю

**Перспективні ринки:** України

**Права інтелектуальної власності:** За договорами

**Форми та умови передачі продукції:** Спільні НДДКР

## 7. Бібліографічний опис

## 8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 125

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Гончар Любов Миколаївна

Жовтун Михайло Володимирович

Крестьянінов Є. В.

Мазуренко Б. О.

Мохниця Павло Васильович

Найденко В. М.

Новицька Наталія Валеріївна

Пилипенко Вікторія Сергіївна

Пророченко Т. І.

Риженко А.

Свистунов Ю. В

Стегура І.

Степаненко Ю. П

Черній Віктор Павлович

Шутий Олександр Іванович

Юник Анатолій Васильович

### Керівник організації:

Ніколаєнко Станіслав Миколайович

### Керівники роботи:

Каленська Світлана Михайлівна

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.