

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U001852

Державний реєстраційний номер: 0116U000692

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити методи оцінки адаптивності сільськогосподарських культур з урахуванням тенденцій змін у кліматі

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Селекційно-генетичний інститут - Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення

Код за ЄДРПОУ: 00494628

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (048)7895427, 7895289

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00024360

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445219277

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6951060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 218
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити методи оцінки адаптивності сільськогосподарських культур з урахуванням тенденцій змін у кліматі

Назва роботи англійською:

To develop the methods of estimation of adaptability of crops with considering of trends in climate changes

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - агрометеорологічні умови півдня України та фізіолого-біохімічні механізми стійкості генотипів озимої пшениці до абіотичних факторів. Мета - вирішити окремі питання методології оціночної роботи та розробити систему способів оцінки основних сільськогосподарських культур південного регіону до абіотичних стресорів на основі вивчення фізіологічних механізмів формування й реалізації адаптивності та створити селекційно-цінний вихідний матеріал для практичної селекції. Методи - фізіологічні, біохімічні та агробіологічні методи у природних умовах та умовах штучного клімату з використанням біологічної статистики. Результати: аналіз найбільш важливих для сільськогосподарського виробництва показників погодних умов осінне-зимового періоду Південного регіону за останні 20 років виявив скорочення тривалості температурних умов, сприятливих для проходження загартування рослинами озимих культур до зимівлі; збільшення флуктуацій динаміки тривалості сприятливого температурного режиму для проходження першої фази загартування рослинами озимої пшениці; збільшення індексу континентальності клімату; зростання температурного фону в осінні місяці; погіршення умов вологозабезпеченості за рахунок збільшення малоефективних та неефективних для сільського господарства дощів та злив. Проаналізовано та оцінено 847 зразків чотирьох сільськогосподарських культур за чотирма показниками адаптивності. Розроблено лабораторний спосіб оцінки рівня заморозкостійкості рослин кукурудзи. Створений спосіб дає можливість проведення оціночної роботи на заморозкостійкість на різних фазах розвитку з обов'язковим врахуванням регенераційної здатності рослин. Розроблено та апробовано прямі лабораторні способи оцінки холодостійкості рослин нуту та ячменю. Використання розроблених способів дозволить виявити джерела та створити новий селекційний матеріал з високим темпом проростання на низьких позитивних температурах. Підготовлені до друку методичні рекомендації "Методи визначення стану озимих культур протягом зимівлі", призначені для науково-методичного забезпечення системи НААН та сільськогосподарського виробництва різної форми власності та "Оцінка селекційного матеріалу на терморезистентність в умовах Півдня України", оптимізовані для використання у практичній селекції з врахуванням розрахованих тенденцій змін погодних умов Південного регіону. Розроблена система оцінки сільськогосподарських культур на стійкість до негативного впливу температурного стресора на основі розроблених, модифікованих та оптимізованих для потреб практичної селекції способів оцінки з врахуванням розрахованих тенденцій змін погодних умов Південного регіону. Сфера використання: НДУ НААН, АПК

Реферат англійською:

The object of research - agrometeorological conditions of the south of Ukraine and physiology-biochemical mechanisms of resistance of genotypes of a winter wheat to abiotic factors. The purpose of work - to solve several questions of methodology of assessment and to develop system of an estimation of the basic agricultural crops of southern region to abiotic stress on the basis of studying of physiological mechanisms of formation and realization of adaptability and to create valuable source material for practical breeding. Methods of research - physiological, biochemical and agrobiological methods in natural conditions and conditions of an artificial climate with usage of biological statistics. Results: the analysis of the most important agricultural parameters of weather conditions of the autumn-winter period of southern region for the last 20 years has shown reduction of duration of the temperature conditions favorable for hardening of plants of winter crops; increasing in fluctuations of dynamics of

duration of a favorable temperature mode for passage of the first phase of hardening of winter wheat plants; increasing in an index of continentality of climate; growth of a temperature background in autumn period; deterioration of conditions of moisture content due to increasing of ineffective and inefficient for an agriculture rains and downpours. The system of an estimation of agricultural cultures on resistance to negative influence of temperature stress is worked up on the basis of developed, modified and optimized for needs of practical breeding ways of an estimation considering the estimated tendencies of changes of weather conditions of southern region. The evaluation is given to 847 samples of four agricultural crops on four parameters of adaptability. A laboratory method for assessing the level of frost resistance of corn plants has been developed. Direct laboratory methods for evaluating the cold resistance of chickpea and barley plants have been developed and tested. Using the developed methods will allow the identification of sources and create a new breeding material with a high rate of germination at low positive temperatures. The created method makes it possible to conduct evaluation work on frost resistance at different phases of development, with due consideration for regenerative ability of plants. Prepared for printing methodical recommendations "Methods of determining the state of winter crops during wintering", intended for scientific and methodological support of the NAAS system and agricultural production of various forms of ownership" and "Evaluation of breeding material for heat resistance in the South of Ukraine", optimized for use in practical selection, taking into account calculated trends of weather conditions in the Southern region. Scope of application: research institutes of NAAS of Ukraine, agrarian and industrial complex.

Індекс УДК: 581.1, 581.1+632.11

Коди тематичних рубрик: 34.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Феоктістов Павло Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розробити методи оцінки адаптивності сільськогосподарських культур з урахуванням тенденцій змін у кліматі

Назва НТП англійською: To develop the methods of estimation of adaptability of crops with considering of trends in climate changes

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 01.11 – сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено 1) лабораторний спосіб оцінки рівня заморозкостійкості рослин кукурудзи, який дозволяє проведення оціночної роботи на заморозкостійкість на різних фазах розвитку з обов'язковим врахуванням регенераційної здатності рослин; 2) прямі лабораторні способи оцінки холодостійкості рослин нуту та ячменю, які дозволяють виявити джерела та створити новий селекційний матеріал з високим темпом проростання на низьких позитивних температурах. Підготовлені до друку методичні рекомендації 3) "Методи визначення стану озимих культур протягом зимівлі", 4) "Оцінка селекційного матеріалу на терморезистентність в умовах Півдня України".

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2019

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НДУ, гідрометеорологічні центри

Перспективні ринки: Україна

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

1. Феоктистов П.А., Полевой А.Н., Блыщик Д.В. Моделирование формирования зимостойкости растениями озимой пшеницы. Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. Т. XXVI. №1. 2016. С. 28-48. 2. Dronova E.A., Blyshchyk D.V. Assessment of the impact of the heat and moisture conditions on the winter hardiness formation of winter wheat under climate change in the South of Ukraine. European Applied Sciences. 2017. № 11. P. 62-65.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Соколов Вячеслав Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Блыщик Дар'я Валеріївна

Гаврилов Сергій Володимирович

Нагуляк Олег Іванович

Феоктистов Павло Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

