Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U101800

Державний реєстраційний номер: 0116U000670

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Удосконалити біотехнологічні методи отримання вихідного та лінійного матеріалу пшениці з певними господарсько-цінними ознаками, адаптованого до зональних агрокліматичних умов

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00494628

Місцезнаходження: вул. Овідіопільська дорога, 3, м. Одеса, Одеська обл., 65036, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380482395289, 380482395401

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. Суворова, буд. 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442801085

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6591060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1291.8

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Удосконалити біотехнологічні методи отримання вихідного та лінійного матеріалу пшениці з певними господарсько-цінними ознаками, адаптованого до зональних агрокліматичних умов

Назва роботи англійською:

Improving of biotechnological methods of basic material and wheat lines with certain agronomical characteristics, adapted to the zonal agro-climatic conditions, obteining

Реферат українською:

Досліджено здатність до андрогенезу in vitro 192 генотипів пшениці м'якої озимої та 44 генотипи твердої пшениці. Отримано 457 зелених регенерантів T. aestivum L. Виявлено два генотипи озимої м'якої пшениці (№120, №132), можуть бути рекомендовані як донори гаплопродукції. Виявлено найбільш оптимальну комбінацію складу індукційного живильного середовища для культивування пиляків T. durum: мінеральний та органічний склад середовища С17В з додаванням 0,75 мг/л БАП, 0,25 мг/л кінетину та 0,25 мг/л НОК та сахарозою (60 г/л) та глюкозою (17,6 г/л). Після етапів адаптації до ґрунту, яровизації та дорощування в умовах штучного клімату в відділ селекції та насінництва пшениці СГІ–НЦНС передано насіння 137 дигаплоїдних ліній пшениці м'якої озимої (30 % від отриманих рослин-регенерантів) для подальшого дослідження. Отримано патенти на корисну модель: UA 108512 U "Поживне середовище С17В для індукції новоутворень в культурі пиляків пшениці твердої in vitro". № u201512315 від 25.07.2016 р.; "Добір рослин-донорів для підвищення ефективності біотехнології отримання лінійного матеріалу пшениці м'якої озимої на перших етапах селекційного добору". № u 2020 05779 від 07.09.2020 р.

Реферат англійською:

The ability to androgenesis in vitro of 192 genotypes of soft winter wheat and 44 genotypes of durum wheat were studied. 457 green regenerants of T. aestivum L. were obtained. Two genotypes of winter soft wheat (№120, №132) were identified and may be recommended as haploproduction donors The most optimal combination of the induction nutrient medium composition for the cultivation of T. durum anthers was revealed: mineral and organic composition of C17B medium with the addition of 0.75 mg/l BAP, 0.25 mg/l kinetin, 0.25 mg/l NAA, sucrose (60 g/l) and glucose (17.6 g/l). After the stages of soil adaptation, vernalization and rearing in artificial climate conditions, the seeds of 137 digaploid lines of soft winter wheat (30% of the obtained regenerating plants) were transferred to the Department of Wheat Breeding and Seed Production of SGI-NCSSVS for further research. Obtained patents for a utility model: UA 108512 U "Nutrient medium C17B for the induction of tumors in the culture of anthers of durum wheat in vitro". № u201512315 dated 25.07.2016; "Selection of donor plants to increase the efficiency of biotechnology for the production of linear material of soft winter wheat in the early stages of selection". № u 2020 05779 dated 07.09.2020

Індекс УДК: 633.1, 57.085.2: 633.111:633.112

Коди тематичних рубрик: 68.35.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Замбріборщ Ірина Сергіївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Патент на корисну модель "Поживне середовище С17В для індукції новоутворень в культурі пиляків пшениці твердої in vitro"

Назва НТП англійською: Patent for utility model "Nutrient medium C17B for induction of neoplasms in culture of durum wheat anthers in vitro"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поживне середовище

Галузь застосування: біотехнологія, сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Визначено найбільш оптимальну комбінацію складу індукційного живильного середовища: мінеральний та органічний склад середовища С17В з додаванням 0,75 мг/л БАП, 0,25 мг/л кінетину та 0,25 мг/л НОК та сахарозою (60 г/л) та глюкозою (17,6 г/л)), що за наших умов експерименту дозволяє отримувати достовірно більшу кількість новоутворень від більшості досліджених генотипів пшениці твердої озимої (патент на корисну модель UA 108512 U).

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 08.2016

Закінчення етапу: 12.2022

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Патент на корисну модель "Добір рослин-донорів для підвищення ефективності біотехнології отримання лінійного матеріалу пшениці м'якої озимої на перших етапах селекційного добору"

Назва НТП англійською: Patent for a utility model "Selection of donor plants to increase the efficiency of biotechnology for the production of linear material of soft winter wheat in the early stages of breeding selection"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: сільське господарство, біотехнологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Рекомендовано для підвищення ефективності методу отримання стійких до хвороб дигаплоїдних ліній пшениці м'якої озимої доцільно обирати як донорний матеріал гібриди F2 або F3, особливо при залучені віддаленої гібридизації у селекційний процес (заявка на отримання патенту № u 2020 05779 від 07.09.2020 р.).

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Подано заявку на видачу охоронного документу

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Дигаплоїдні лінії пшениці м'якої озимої

Назва НТП англійською: Digaploid lines of winter bread wheat

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Дигаплоїдні лінії пшениці м'якої озимої

Галузь застосування: Науково-дослідні установи НААН, НАНУ з селекції пшениці

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 137 ліній подвоєних гаплоїдів пшениці м'якої озимої. Два генотипи (№120, №132,) можуть бути рекомендовані як донори підвищеної гаплопродукційної здатності.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Економія

енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Використовуються у селекційних дослідженнях

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Замбріборщ І. С., Шестопал О. Л., Ігнатова С. О. Створення in vitro вихідного селекційного матеріалу пшениці та рису . Сільськогосподарська біотехнологія: теоретичні розробки і впровадження в селекцію рослин. Одеса: Астропринт, 2016. С. 139-148.

Доброва Г.О., Замбріборщ І.С., Шестопал О.Л., Ружицька О.М. Чутливість до андрогенезу in vitro полби звичайної Triticum dicoccum (schrank) schuebl. Микробіологія і біотехнологія. № 2 (34). 2016. С. 54–60.

Патент України на корисну модель. UA 108512 U Поживне середовище С17В для індукції новоутворень в культурі пиляків пшениці твердої in vitro. Доброва Г.О., Шестопал О.Л., Замбріборщ І.С. - № u201512315; заявл. 14.12.2015; опубл. 25.07.2016. Бюл. № 14/2016.

Замбріборщ І.С., Шестопал О.Л., Бойко М.С., Доброва Г.О., Агафонова С.В. Ефективність андрогенезу in vitro в культурі пиляків сортів та їхніх гібридів пшениці м'якої озимої різних генерацій. Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук. пр. / НАН України, Інститут молекулярної біології і генетики НАН України, Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова; редкол. / В.А. Кунах (голов. ред.) [та ін.]. К.: Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, 2017, Т. 20. С.

Шестопал О. Л., Замбріборщ І. С., Бойко М.С. Гаплопродукційна здатність сортів F1 та F2 гібридів пшениці мякої озимої // Міжнар. наук. конфер. «Актуальные научные исследования в современном мире». 2017, Вип. 6(26). С.156-161.

Бойко М. С., Замбріборщ І. С., Шестопал О.Л. Гаплопродукційна здатність перспективних сортів та гібридів пшениці м'якої озимої в культурі пиляків in vitro. Тези інтернет-конференції молодих учених, присвяченої 130-річчю з дня народження М.І. Вавилова «Генетика та селекція сільськогосподарських рослин – від молекули до сорту». 2017, С.18-19.

Замбріборщ І.С., Шестопал О.Л., Бойко М.С. Генотипові особливості морфогенетичних реакції сортів і гібридів F1 пшениці озимої м'якої проходження різних етапів андрогенезу in vitro. Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук. пр. НАН України, Інститут молекулярної біології і генетики НАН України, К.: Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, 2018, Т. 22. С. 252-256.

Замбріборщ І.С., Шестопал О.Л., Бойко М.С. Скринінг чутливості ярих та озимих сортів пшениці твердої до андрогенезу in vitro. Збірник наукових праць «Біологічні дослідження». Житомир, 2018. С. 319-320.

Замбриборщ И. С., Шестопал О. Л. нИспользование метода гаплоидии (андрогенез in vitro) в селекционном процессе злаковых культур Юга Украины. Тезисы докладов XI Международной конференции «Биология клеток растений in vitro и биотехнология». Минск, 2018. С.72-73.

Замбріборщ І. С., Шестопал О. Л., Бойко М. С. Андрогенез in vitro в культурі пиляків вітчизняних та іноземних сортів пшениці мякої озимої та їхніх гібридів F1. Тези доповідей Міжнар. наук. конференції «Біотехнологія — інноваційний шлях розвитку селекції рослин». Одеса, 2018. С. 26-27.

Чекалова М.С., Замбріборщ І.С., Шестопал О.Л. Вплив поживного середовища на калюсогенез та регенерацію в культурі незрілих зародків пшениці м'якої озимої за умов холодової обробки. Зб. Тез. Міжн. Наук. Конф. «Підвищення ефективності селекції та рослинництва у сучасних умовах». Харків. 2019. С. 243.

Шестопал О.Л., Замбріборщ І.С., Моцний І.І., Чекалова М.С. Вплив гелеутворюючого компоненту індукційного живильного середовища на ефективність андрогенезу in vitro в культурі пиляків Triticum aestivum L. Зб. Тез. Міжн. Наук. Конф. «Підвищення ефективності селекції та рослинництва у сучасних умовах». Харків. 2019. С. 245.

Замбріборщ І.С., Шестопал О.Л., Чекалова М.С., Голуб Є.А. Тестування гаплопродукційної здатності різних гібридів пшениці м'якої в культурі пиляків in vitro / XV Международной научной конференции «Факторы экспериментальной эволюции организмов». 2020, Том 26, С.207-211.

Замбріборщ І.С., Шестопал О.Л., Чекалова М.С. „Добір рослин-донорів для підвищення ефективності біотехнології отримання лінійного матеріалу пшениці м'якої озимої на перших етапах селекційного добору". Заявка на винахід (корисну модель). № u 2020 05779 від 07.9.2020 р.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Соколов Вячеслав Михайлович
к. с.-г. н., 06.01.05

Перелік осіб-виконавців

Чекалова Марія Сергіївна

Чекалова Марія Сергіївна

Шестопал Оксана Леонідівна
(к. б. н., 03.00.05)

Шестопал Оксана Леонідівна
(к. б. н., 03.00.05)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Щербина З.В.

Телефон

+38 (067) 425-07-17

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності