

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U000659

Державний реєстраційний номер: 0125U000582

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Сучасні методологічні аспекти ідентифікації рас борошнистої роси пшениці *Blumeria graminis* (D.C.) speer f. sp. tritici em Marschal

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00494628

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380487895401, 380487895427

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. Михайла Омеляновича-Павленка, буд. 9, м. Київ, 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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6509160

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Сучасні методологічні аспекти ідентифікації рас борошнистої роси пшениці *Blumeria graminis* (D.C.) speer f. sp. tritici em Marschal

Назва роботи англійською:

Modern methodological aspects of race identification of powdery mildew *Blumeria graminis* (D.C.) speer f. sp. tritici em Marschal of wheat

Реферат українською:

Розроблено науково-методичні рекомендації для аналізу расового складу збудника борошнистої роси пшениці *Blumeria graminis* f. sp. tritici. Вони базуються на новому наборі з 16 диференціаторів — ліній і сортів пшениці з ефективними генами стійкості Pm (від Pm1a до Pm37), спеціальному кодуванні рас та їх літерному позначенні. З популяції патогена виділено 75 моноклональних ізолятів, протестовано на 64 лініях. Найвищу стійкість (бал 9) показали носії Pm4a+ та Pm20, високу (бал 8) — Pm17 і Pm25. Помірну (бал 7) малий Pm4b, Pm5a, Pm6, Pm7, Pm8, Pm34, Pm35, Pm37; слабку (бал 6) — Pm10, Pm11. Гени Pm1 і Pm2 вийшли неефективними (бал 4–5), інші — високо сприйнятливими. У популяції домінує вірулентність до Pm1a, Pm2, Pm3c, Pm5a, Pm6, Pm7, Pm8; дуже низька — до Pm17, Pm20, відсутня — до Pm4a+ та Pm25. Набір Новера (1957, 9 сортів) застарів: його гени неефективні, кодування громіздке, а інформація є недостатньою для селекції на Півдні України. Запропонований набір (Pm1a, 2, 3c, 4b, 5a, 6, 7, 8, 10, 11, 17, 20, 25, 34, 35, 37) з удосконаленими методами виділення моноізолятів, розмноження та фітооцінки на бензімідазолі дозволяє точно визначити расовий склад, вірулентність, агресивність, і ефективність генів. Це перша така методика в Україні, аналогічна кращим світовим, і є ключем до успішної селекції пшениці на стійкість до борошнистої роси.

Реферат англійською:

Scientific and methodological recommendations have been developed for the analysis of the racial composition of the pathogen of wheat powdery mildew *Blumeria graminis* f. sp. tritici. They are based on a new set of 16 differentiators —wheat lines and cultivars carrying effective Pm resistance genes (from Pm1a to Pm37), with special race coding and letter designation. From the pathogen population, 75 monoconidial isolates were isolated and tested on 64 lines. The highest resistance (score 9) was shown by carriers of Pm4a+ and Pm20, high (score 8) - Pm17 and Pm25. Moderate (score 7) had Pm4b, Pm5a, Pm6, Pm7, Pm8, Pm34, Pm35, Pm37; weak (score 6) - Pm10, Pm11. Genes Pm1 and Pm2 proved ineffective (score 4–5), others—highly susceptible. In the population, virulence dominates to Pm1a, Pm2, Pm3c, Pm5a, Pm6, Pm7, Pm8; very low—to Pm17, Pm20, absent—to Pm4a+ and Pm25. Nover's set (1957, 9 cultivars) is outdated: its genes are ineffective, coding is cumbersome, and data insufficient for breeding in southern Ukraine. The new set (Pm1a, 2, 3c, 4b, 5a, 6, 7, 8, 10, 11, 17, 20, 25, 34, 35, 37) with improved methods of monoisolate isolation, propagation, and phyto-rating on benzimidazole allows precise determination of racial composition, virulence, aggressiveness, and gene efficacy. This is the first such method in Ukraine, comparable to the world's best, and key to successful breeding of resistant wheat

Індекс УДК: 633/635:631.52

Коди тематичних рубрик: 68.35.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Васильєв Олексій Анатолійович

Науковий ступінь: к. с.-г. н.

Вчене звання: старший науковий співробітник

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Науково-методичні рекомендації: Трасковецька В.А., Сауляк Н.І., Васильєв О.А., Бушулян М. А., Очкала О.С., Солоденко А.Є., Щербина З.В., Феоктістов П.О. Ідентифікація рас збудника борошнистої роси пшениці *Blumeria graminis* (D.C.) speer f. sp. tritici em. Marchal.

Назва НТП англійською: Scientific and methodological recommendations: Traskovetska V.A., Saulyak N.I., Vasyliiev O.A., Bushulyan M.A., Ochkala O.S., Solodenko A.E., Shcherbyna Z.V., Feoktistov P.O. Identification of races of the pathogen of wheat powdery mildew *Blumeria graminis* (D.C.) speer f. sp. tritici em. Marchal.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Інше (оновлена методика)

Галузь застосування: селекція пшениці, сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Оновлена методика виділення клонів борошнистої роси та ідентифікації рас патогену з новою системою кодування з використанням літерних позначень, сприяє підвищенню ефективності селекційного процесу: забезпечує отримання більш об'єктивної інформації про склад популяції патогену; дозволяє більш досконало проводити ідентифікацію рас борошнистої роси при проведенні моніторингу посівів пшениці; надає селекціонеру точну інформацію про ефективність генів стійкості проти борошнистої роси та можливості використання сортів та ліній-носіїв цих генів при створенні нового генетичного матеріалу.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Інше (опубліковано науково-методичні рекомендації)

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 обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

Трасковецька В.А., Сауляк Н.І., Васильєв О.А., Бушулян М. А., Очкала О.С., Солоденко А.Є., Щербина З.В., Феоктістов П.О. Ідентифікація рас збудника борошнистої роси пшениці *Blumeria graminis* (D.C.) speer f. sp. tritici em. Marchal. Одеса, Астропринт.2025.14 с.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

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

Перелік осіб-виконавців

Бушулян Марина Анатоліївна
(к. с.-г. н., 06.01.05)

Очкала Олександр Сергійович
(д.філософ)

Сауляк Надія Іванівна
(к. с.-г. н., 06.01.05)

Трасковецька Віта Анатоліївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Щербина Зоя Володимирівна

Телефон

+38(067)425-07-17

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна