

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005790

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сивенко Олександр Анатолійович

2. Syvenko Oleksandr Anatoliiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.05

Назва наукової спеціальності: Селекція і насінництво

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-11-2016

Спеціальність за освітою: 7.130108

Місце роботи здобувача: Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: 61060, Україна, м. Харків, пр. Московський, 142

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.366.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, 142, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: 61060, Україна, м. Харків, пр. Московський, 142

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.35.03

Тема дисертації:

1. Селекційно-генетичні особливості батьківських форм та створення високогетерозисних гібридів соняшнику
2. Breeding-Genetic Features of Sunflower Male Forms and Creation of Highly Heterosis Sunflower Hybrids

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: закономірності прояву ознак продуктивності, олійності та морфотипу у ліній, їх комбінаційної здатності, рівня ефекту гетерозису при гібридизації неспоріднених ліній. Мета: встановлення морфо-біологічних і селекційно-генетичних особливостей зразків та ідентифікація селекційно-цінних ліній-відновників фертильності, одержання на їх основі високоврожайних гібридів соняшнику, адаптованих до умов Лісостепу України. Методи дослідження: польові, лабораторні, молекулярно біологічні, математично-статистичні та загальнонаукові. Новизна: Уперше в умовах східної частини Лісостепу України встановлено селекційно-генетичні особливості широкого набору нових ліній соняшнику за комплексом цінних господарських та морфологічних ознак. Установлено генетичні дистанції та виділено новий вихідний селекційний матеріал - лінії-відновники фертильності пилку соняшнику, що сприяло поповненню

селекційних програм цінним матеріалом для створення гібридів. Удосконалено селекційний процес зі створення високогетерозисних гібридів соняшнику шляхом залучення в гібридизацію виділених з новою генетичною основою батьківських ліній та встановлення закономірностей прояву у них цінних господарських ознак, з урахуванням характеру комбінаційної здатності і рівня прояву ефекту гетерозису. Результати: Запропоновано для систематизації добору кращих ліній поряд з традиційними оцінками за морфологічними ознаками молекулярно біологічні методи на основі ПЛР-аналізу, що забезпечують визначення генетичних дистанцій, який підвищує ефективність використання ліній у гетерозисній селекції соняшнику. Виділено та залучено до схрещування п'ять ліній-відновників фертильності пилку (X720В, X04112В, X06135В, X785В, X06134В), які мають переваги в селекції за цінними господарськими ознаками. Створено та передано до Державного сорто випробування п'ять гібридів соняшнику (Інтеграл, Клад, Бунчук, Форсаж та Атлет), з яких гібриди Інтеграл, Клад і Бунчук внесено до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, інші два - на теперішній час проходять Державне сорто випробування. Ступінь впровадження: На дві лінії-відновники фертильності пилку соняшнику X06135В та X06134В отримано свідоцтво про державну реєстрацію сортів рослин в Україні. Сформовано "Каталог ліній-відновників фертильності пилку соняшнику (*Helianthus annuus* L)", що використовується в науково-дослідницьких програмах Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН та Інституту олійних культур НААН, а також у навчальних програмах ХНАУ ім. В. В. Докучаєва. Сфера впровадження: наукові установи НААН і Міністерства АПП України, вищі навчальні заклади, агроформування АПК України.

2. Object: patterns of productivity, oil content and morphotype trait expression in lines, their combining ability, level of heterosis upon hybridization between unrelated lines. Objective: Determination of morpho-biological and breeding-genetic characteristics of accessions and identification of valuable for breeding lines - fertility restorer, development, on their basis, of high-yielding sunflower hybrids adapted to the conditions of the Forest-Steppe of Ukraine. Methods: field, laboratory, molecular-biological, mathematico-statistical and general scientific. Novelty: For the first time in the conditions of the Eastern Forest-Steppe of Ukraine, breeding-genetic peculiarities of a wide range of new sunflower lines were determined by a set of valuable economic and morphological traits. Genetic distances were determined, and new starting material, lines - sunflower pollen fertility restorers, was identified, which contributed to enrichment of breeding programs with valuable material for hybrid creation. The breeding of sunflower highly-heterosis hybrids was improved by utilizing identified male lines with new genetic basis in hybridization and determining their expression patterns of valuable economic characteristics with regard to the combining ability specificity and heterosis level. Results: To systematize selection of the best lines, molecular-biological methods based on PCR with determination of genetic distances were proposed along with traditional assessments of morphological traits, which increases the efficiency of use of lines in heterosis sunflower breeding. Five lines - pollen fertility restorers (Kh720V, Kh04112V, Kh06135V, Kh785V, Kh06134V) having advantages in breeding in terms of valuable economic features were selected and used in crosses. Five hybrids, 'Intehral', 'Klad', 'Bunchuk', 'Forsazh', and 'Atlet' were developed and submitted to the state variety trial. Hybrids Intehral', 'Klad' and 'Bunchuk' were entered in the State Register of Plant Varieties Suitable for Cultivation in Ukraine, the other two hybrids are being tested in the state variety trials. Degree of Implementation: Two lines - sunflower pollen fertility restorers, Kh06134V and Kh06135V, received certificates of the state registration of plant varieties in Ukraine. "Catalogue of lines - sunflower (*Helianthus annuus* L) pollen fertility restorers", which is used in research programs of the Plant Production Institute and a V.Ya. Yuryev NAAS and the Institute of Oil Crops NAAS as well as in training programs of VV Dokuchaev KhNAU, was created. Scope of Implementation: Scientific institutions of NAAS and the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine, higher educational establishments, agrarian enterprises of Ukraine.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кириченко Віктор Васильович

2. Kyrychenko Viktor Vasyliovych

Кваліфікація: д.с.-г.н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Січкач В"ячеслав Іванович

2. Січкач В"ячеслав Іванович

Кваліфікація: д.б.н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

