

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0822U100273

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-01-2022

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ільченко Альона Сергіївна

2. Ilchenko Alona Sergiyvna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 201

**Назва наукової спеціальності:** Аграрні науки та продовольство. Агрономія

**Галузь / галузі знань:**

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 29-12-2021

**Спеціальність за освітою:** 8.09010501 Захист рослин

**Місце роботи здобувача:** Селекційно-генетичний інститут - Національний центр насіннезнавства та сортовивчення

**Код за ЄДРПОУ:** 00494628

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

**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):** ДФ 67.379.007

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут зрошуваного землеробства Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00497242

**Місцезнаходження:** смт. Наддніпрянське, м. Херсон, Херсонська обл., 73483, 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:** Селекційно-генетичний інститут - Національний центр насіннезнавства та сортовивчення

**Код за ЄДРПОУ:** 00494628

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

**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. Створення вихідного матеріалу для селекції соняшнику (*Helianthus annuus* L.) на стійкість до ALS-інгібуючих гербіцидів
2. Creating of Starting Material for Breeding of Sunflowers (*Helianthus annuus* L.) Resistant to ALS-inhibiting Herbicides

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - формування у самоzapилених ліній та гібридів соняшнику стійкості до ALS-інгібуючих гербіцидів, а також широкого адаптивного потенціалу, високих показників урожайності та вмісту олії в насінні. Мета досліджень - створення, добір та оцінка нового й вже існуючого вихідного матеріалу для селекції соняшнику, стійкого до ALS-інгібуючих гербіцидів з широким адаптивним потенціалом до умов Степу України з подальшим його залученням до селекційних програм по створенню гібридів з рентабельним насінництвом та конкурентних у сучасних ринкових умовах. Методи досліджень - гібридизація та випробування ліній і гібридів, інбридинг, індивідуальний добір, оцінка ліній та експериментальних гібридів; проведення фенологічних спостережень; визначення біометричних показників і врожайності рослин;

біохімічні показники насіння; імунологічна оцінка стійкості до НБР; оцінки стійкості до гербіцидів генотипів в камерах штучного клімату фітотрона; обробки експериментальних даних та визначення достовірності результатів дослідження. Результати – удосконалено методичні підходи для створення генотипів соняшнику, які поєднують стійкість до ALS-інгібуючих гербіцидів, стійкість до несправжньої борошнистої роси (НБР) та адаптивність до умов недостатнього та нестійкого зволоження Південного Степу України. Відпрацьовані методичні підходи щодо оцінки впливу ALS-інгібуючих гербіцидів на ряд морфо-біологічних та морфо-метричних ознак гібридів соняшнику. Впроваджено в селекційний процес технологію створення вихідного матеріалу та самоzapилених ліній стійких до ALS-інгібуючих гербіцидів із використанням ДНК-маркерів для контролю інтрогресії гена AHAS1. Новизна – уперше в Україні для створення нових генотипів соняшнику стійких до ALS-інгібуючих гербіцидів була залучена маркерна технологія MAS (marker assisted selection), яка базується на виявленні гену AHAS1 за мікросателітним маркером pAHAS1 16-17 з подальшим застосуванням його у селекційних програмах. Наукова цінність – удосконалено методичні підходи для створення генотипів соняшнику, які поєднують стійкість до ALS-інгібуючих гербіцидів, стійкість до несправжньої борошнистої роси (НБР) та адаптивність до умов недостатнього та нестійкого зволоження Південного Степу України. Галузь – сільське господарство.

2. Object of study – formation of resistance to ALS-inhibiting herbicides in inbred lines and hybrids sunflower, a wide adaptive potential, high yields and oil content in seeds. The aim is to create, select and evaluate new and existing starting material for selection of sunflower resistant to ALS-inhibiting herbicides with wide adaptive potential to the steppe conditions of Ukraine with its subsequent involvement in breeding programs to create hybrids with profitable seed production and competitive in modern market conditions. Methods – hybridization and testing of lines and hybrids, inbreeding, individual selection, evaluation of lines and experimental hybrids; conducting phenological observations; determination of biometric indicators and plant yield; biochemical parameters of seeds; immunological assessment of resistance to Plasmopara; evaluation of genotype herbicide resistance in phytotron artificial climate chambers; processing of experimental data and determining the reliability of research results. Results – are improved methodological approaches for creating genotypes of sunflower, which combine resistance to ALS-inhibiting herbicides, resistance to powdery mildew (Plasmopara) and adaptability to conditions of insufficient and unstable moisture of the Southern Steppe of Ukraine. Methodological approaches to assess the impact of ALS-inhibitory herbicides on a number of morpho-biological and morpho-metric characteristics of sunflower hybrids have been developed. The technology of creation of source material and self-pollinated lines resistant to ALS-inhibiting herbicides with the use of DNA markers for control of AHAS1 gene introgression was introduced into the selection process. Novelty – for the first time in Ukraine for the creation of new sunflower genotypes resistant to ALS-inhibiting herbicides was used marker technology assisted MAS (marker assisted selection), which is based on detected AHAS1 gene by microsatellite marker pAHAS1 16-17 with its subsequent use in breeding programs. The scientific value – have been improved the methodological approaches for creating sunflower genotypes that combine resistance to ALS-inhibiting herbicides, resistance to powdery mildew (RPM) and adaptability to conditions of insufficient and unstable moisture in the Southern Steppe of Ukraine. Sector – agriculture.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вареник Борис Федорович
2. Varenyk Borys Fedorovych

**Кваліфікація:** к. 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. Коваленко Олег Анатолійович
2. Kovalenko Oleh Anatoliiovych

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 06.01.09

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Домарацький Євгеній Олександрович

2. Domaratskyi Yevhenii Oleksandrovysh

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 06.01.09

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лавриненко Юрій Олександрович

2. Lavrynenko Yurii Oleksandrovysh

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Влащук Анатолій Миколайович

2. Vlashchuk Anatolii M.

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., 06.01.09

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Біляева Ірина Миколаївна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Біляева Ірина Миколаївна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.