Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U006434

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-12-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тоцький Ігор Васильович
2. Totsky Igor Vasylyovychh

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.15

Назва наукової спеціальності: Генетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-12-2015

Спеціальність за освітою: 8.070402

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Запорізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: 69600, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.363.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Запорізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: 69600, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.23.57

Тема дисертації:

1. Вплив мікрогаметофітного добору в F1 на генетичну структуру популяцій F2 та їх стійкість до абіотичних стресів у соняшника культурного (Helianthus annuus L.)

2. Influence of microgametophytic selection in F1 on the genetic structure of F2 populations and their resistance to abiotic stresses in sunflower (Helianthus annuus L.)

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: генетична мінливість у гаметофітному та спорофітному поколіннях у соняшнику культурного (Helianthus annuus L.). Мета: вивчення впливу пилкового добору у гібридів F1 соняшнику культурного на стійкість популяцій F2 до абіотичних факторів зовнішнього середовища та їх генетичну структуру. Методи: гібридологічний аналіз; in vitro; польові спостереження; статистичний аналіз. Новизна: вперше досліджено вплив гаметофітного добору у гібридів F1 на жаростійкість, холодостійкість та посухостійкість популяцій F2, а також на їхню генетичну структуру за маркерними ознаками. Результати: виявлено, що прогрівання пилку гібридів F1 збільшує не тільки жаростійкість популяцій F2, але й їхню посухостійкість та в цілому підвищує адаптаційні властивості рослин. Встановлено, що гаметофітний добір на жаростійкість впливає на структуру популяцій F2, змінюючи співвідношення рослин за класами висоти. Виявлено, що нанесення на приймочки

кастрованих квіток розчину осмотично активної речовини ПЕГ 6000 перед запиленням гібридів F1 підвищує посухостійкість отриманих таким чином популяцій F2. Гаметофітний добір призводить до зміни генетичної структури популяцій F2 завдяки збільшенню у них кількості рослин, що несуть маркерні ознаки «дихотомічне жилкування» та «карликовість». Зростання холодостійкості спорофітних популяцій F2 з одночасним збільшенням кількості рослин – носіїв маркерної ознаки «дихотомічне жилкування», свідчить про те, що гени, які детермінують дану ознаку, зчеплені з генами, що відповідають за холодостійкість соняшнику. Ступінь впровадження: отримано патент на корисну модель України «Спосіб відбору жаростійких генотипів соняшника культурного». Сфера використання: НДУ НААН, ВНЗ МОН.

2. Object: genetic variability on gametophytic and sporophytic generations of sunflower (Helianthus annuus L.). Aim: establishment of influence of gametophytic selection in hybrids of the first generation on resistance to abiotic factors of environment and its genetic structure. Methods: crossbreed analysis, in vitro; field investigations, statistical analysis. Novelty: the influence of gametophytic selection in hybrids of the first generation on heat resistance, cold resistance and drought resistance of F2 populations, as well as on their genetic structure for «dichotomous venation», «dwarfness» and «virescent» marker traits was studied. Results: it was shown that pollen heating in F1 hybrids and its further using in pollination can increase not only the heat resistance of F2 populations, but also their drought resistance, and generally improve the adaptation ability of plants during growing under arid field conditions, accompanied by high temperature. Gametophytic selection for heat resistance was able to change the genetic structure of F2 populations modifying the ratio of plants with different height. It was found that the application of the solution of osmotically active substance (PEG 6000) on the stigmas of emasculated flowers before the pollination of F1 hybrids enhanced the drought resistance of F2 populations. Gametophytic selection was able to change the segregation ratios in F2 populations increasing the number of plants, which carried out the «dichotomous venation» and «dwarfness» marker traits. The simultaneous enhancing the cold resistance of F2 sporophytic populations, as well as increasing the number of plants, which have the «dichotomous venation» marker trait, in these populations and in their more cold resistance part may indicate that the genes, which determine this trait, are linked to the genes that responsible for cold resistance in sunflower. Application stage: the patent of Ukraine was founded. Application area: SIE of NAAS of Ukraine, MES of Ukraine7452

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. Лях Віктор Олексійович

2. Lyach Viktor Oleksiyovych

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.15, 03.00.15

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. Файт Віктор Іванович

2. Файт Віктор Іванович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.15, 03.00.15

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. Ведмедєва Катерина Владиславівна

2. Ведмедєва Катерина Владиславівна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.15, 03.00.15

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Лінчевський Анатолій Адамович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Лінчевський Анатолій Адамович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.