

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U006048

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-12-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Галаєва Марія Вячеславівна

2. Galaeva Mariya Vyacheslavivna

**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:** 26-12-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.070402

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

**Код за ЄДРПОУ:** 00494628

**Місцезнаходження:** 65036, Одеська область, м.Одеса, вул. Овідіопільська дорога, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Українська аграрна академія наук

**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:** Селекційно-генетичний інститут - Національний центр насіннезнавства та сортовивчення

**Код за ЄДРПОУ:** 00494628

**Місцезнаходження:** 65036, Одеська область, м.Одеса, вул. Овідіопільська дорога, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Українська аграрна академія наук

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.23.57

**Тема дисертації:**

1. Маркування QTL морозостійкості озимої м'якої пшениці Півдня України
2. Marking of QTL for frost resistance in bread winter wheat of South Ukraine

**Реферат:**

1. Об'єкт: геном пшениці м'якої озимої. Мета: виявлення молекулярних маркерів, зчеплених з QTL морозостійкості озимої м'якої пшениці Півдня України. Методи: виділення ДНК, ПЛР-аналіз, електрофорез, оцінка морозостійкості, генетичний і статистичний аналізи. Новизна: виявлено нові мікросателітні локуси, пов'язані з морозостійкістю пшениці м'якої озимої, а саме Xbarc 117-5A, Xgwm 156-5A, Xbarc330-5A (хромосома 5A), Xwmc415-5B, Xgprw3191-5B, Xcfd7-5B (хромосома 5B) та Xgwm182-5D (хромосома 5D). Результати: локуси Xbarc 117-5A, Xgwm 156-5A, Xwmc415-5B, Xgprw3191-5B, Xcfd7-5B та Xgwm182-5D асоціюються з морозостійкістю проростків. З морозостійкістю рослин всередині зими пов'язані локуси Xwmc415-5B та Xgprw3191-5B, а наприкінці зими – локуси Xbarc330-5A та Xcfd7-5B. Ідентифіковано за алелями локуса Xcfd7-5B генотипи 163 сортів пшениці м'якої озимої різного географічного походження. Виявлено два алельних варіанти локусу: алель розміром 194 п.н. та null-алель (відсутність продукту ампліфікації). Перевага null-алеля серед сортів всіх регіонів свідчить про його селекційну та адаптивну цінність. Ідентифіковано за

алелями локуса Xgwm182-5D генотипи 180 сортів пшениці м'якої озимої різних селекційних центрів України та Росії. У сортів вивченого набору виявлено п'ять алелів зазначеного локусу: 162, 165, 167, 169 і 174 п.н. Відзначено більше поширення алеля 165 п.н. в наборах сортів усіх регіонів. Відмінності частот алелів локусу Xgwm182-5D можуть бути обумовлені селекційною і адаптивною цінністю відзначених алелів для умов певних регіонів. Ступінь впровадження: мікросателітні маркери Xcfd7-5B і Xgwm182-5D використовуються в селекційних програмах Селекційно-генетичного інституту для добору морозостійких генотипів. Сфера використання: НДУ НААН.

2. Object: genome of winter bread wheat. Aim: detection of molecular markers linked with QTL of frost resistance in winter bread wheat of South Ukraine. Methods: methods of DNA isolation, PCR analysis, electrophoresis in polyacrylamide and agarose gels, test of frost resistance, genetic analysis, statistical analysis. Novelty: The new microsatellite loci which are associated with frost resistance were found: Xbarc117-5A, Xgwm156-5A, Xbarc330-5A (chromosome 5A), Xcfd7-5B, Xgpw3191-5B, Xwmc415-5B (chromosome 5B) and Xgwm182-5D (chromosome 5D). Results: The loci Xbarc117-5A, Xgwm156-5A, Xcfd7-5B, Xgpw3191-5B, Xwmc415-5B and Xgwm182-5D were associated with frost resistance at the seedling stage, while the loci Xgpw3191-5B and Xwmc415-5B were associated with frost resistance in the middle of winter, and finally loci Xbarc330-5A and Xcfd7-5B showed association with frost resistance at the end of winter. 163 bread winter wheat varieties from different geographical origin were identified by the locus Xcfd7-5B. There were detected two allelic variants of the locus: allele 194 bp and null-allele (no amplification product). In the general set of varieties and in the sets of individual regions varieties the frequency of null-allele was much higher than the frequency of allele 194 bp. The advantage of null-allele among varieties in all regions is the evidence of its breeding and adaptive value. 180 genotypes of winter wheat varieties from Ukraine and Russia breeding centers were identified by the locus Xgwm182-5D. There were detected five alleles of this locus, namely 162, 165, 167, 169 and 174 bp. Allele 165 bp was noted to be more common in the sets of investigated varieties in all regions. The differences in frequencies of alleles of locus Xgwm182-5D may be due to adaptive and breeding value of these alleles for the environments of certain regions. Application stage: microsatellite markers Xcfd7-5B and Xgwm182-5D are using in breeding programs of Plant Breeding and Genetics Institute for selection of frost resistant genotypes. Application area: SIE of NAAN.

**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. Сиволап Юрій Михайлович

2. Syvolap Yuriy Myhailovych

**Кваліфікація:** д.б.н., 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. Герасименко Володимир Пилипович

2. Герасименко Володимир Пилипович

**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. Січняк Олександр Львович

2. Січняк Олександр Львович

**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.