Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U006972

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чеботар Галина Олександрівна
2. Chebotar Galina Olexandrivna

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: 25-12-2012

Спеціальність за освітою: 8.070402

Місце роботи здобувача: Селекційно-генетичний інститут - Національний центр насіннєзнавства 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 насіннєзнавства 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

Тема дисертації:

1. Алелі генів короткостебловості Rht8, Rht-B1, Rht-D1, нечутливості до фотоперіоду Ppd-D1 м’якої пшениці та їх ефекти на агрономічні ознаки

2. Alleles of dwarfing genes Rht8, Rht-B1, Rht-D1, photoperiod insensitivity Ppd-D1 of bread wheat and their effects on the agronomic traits

Реферат:

1. Об'єкт: генетична детермінація агрономічно важливих ознак злаків. Мета: встановити алельний стан генів короткостебловості Rht8,Rht-B1, Rht-D1 й Ppd-D1 у сучасних сортів і ліній-аналогів м’якої пшениці, вивчити їх ефекти на агрономічні ознаки та визначити алелі гену Ppd-D1 у зразків Aegilops tauschii Coss. Методи: методи виділення ДНК, ПЛР-аналіз, електрофорез в поліакриламідному та агарозному гелях, секвенування, гібридологічний та статистичний аналіз, польові спостереження. Новизна: визначено алелі генів Rht8, Rht-B1, Rht-D1, Ppd-D1 та їх комплекси в сучасних озимих та ярих сортах пшениці. Уточнено ступінь зчеплення генів Rht8 та Ppd-D1. В колекції зразків Ae. tauschii Coss. ідентифіковано новий структурний варіант алелю Ppd-D1b, продукт ампліфікації розміром 429 п.н., нуклеотидна послідовність якого визначена секвенуванням. Результати: показано, що наявність генів Rht8c, Rht-B1b, Rht-B1e та Rht-D1b зменшує висоту рослин в

середньому на 14%, 19%, 31% і 16%, а також зменшує довжину колеоптиля (P=0,01). Наявність генів Rht-B1e або Ppd-D1b у генотипі може призводити до зменшення кількості продуктивних стебел. Рослини-носії одного (Rht8c – середньорослі) та двох (Rht8c+Rht-B1e, Rht8c+Rht-B1b, Rht8c+Rht-D1b – напівкарликові) генів за довжиною колоса між собою достовірно не розрізняються, проте їм властива менша довжина колоса, ніж високорослим батькам. Зменшення розмірів колоса не позначається на кількості зерна з рослини або масі через збільшення його щільності, також зменшується кількість стерильних квіток. Маса 1000 зерен та розмір зерна значніше залежать від умов розвитку рослин, ніж від кількості та якості алелів генотипу за генами короткостебловості. Ступінь впровадження: матеріали дисертації використані у лекціях та при проведенні практичних занять на біологічному факультеті Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Сфера використання: НДУ НААН, вузи МОНмолодьспорт України.

2. Object: genetic determination of agronomic traits of cereal. Aim: установить аллельное состояния генов короткостебельности Rht8, Rht-B1, Rht-D1 и Ppd-D1 у современных сортов и линий-аналогов мягкой пшеницы, изучить их эффекты на агрономические признаки и определить аллели гена Ppd-D1 у образцов Aegilops tauschii Coss. Methods: methods of DNA isolation, PCR analysis, electrophoresis in polyacrylamide and agarose gels, sequencing, hibrydolodgy and statistical analysis, field observation. Novelty: presents the identification of alleles of Rht8, Rht-B1, Rht-D1, Ppd-D1 genes and their complexes in modern winter and spring wheat varieties. The genetic distance between Rht8c and Ppd-D1a in the haplotype of Ukrainian varieties has been clarified. A new structure variant of Ppd-D1b allele was identified in the Ae. tauschii Coss. accessions. The molecular structure of the new allelic variant with amplification product size of 429 bp was sequenced. Results: it was shown that the presence of Rht8c, Rht-B1b, Rht-B1e and Rht-D1b genes reduced plant height by 14%, 19%, 31% and 16% at the average, as well as the coleoptile length (P = 0,01). The presence of Rht-B1e or Ppd-D1b alleles in a genotype can lead to the reduction of productive tillering. The plants that carried one (Rht8c – middle height) and two (Rht8c+Rht-B1e, Rht8c+Rht-B1b, Rht8c+Rht-D1b – semidwarf) dwarfing genes did not significantly differ in ear length, but their ear length was lower than that of the tall parents. Such a decrease in ear length did not affect the number or mass of grains per plant by increasing ear density. The tendency towards reduction of the number of sterile flowers was observed. 1000-grain weight and grain size were much more dependent on the vegetation conditions than on the number and quality of dwarfing genes of the genotype. Application stage: the results of investigations using in the lessons on biology of Odesskiy national university name I.I. Mechnikov. Application area: SIE of NAAN, research establishments and high school of MES and NAS 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 ОПІВ:

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. Орлюк Анатолій Павлович

2. Орлюк Анатолій Павлович

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. Козуб Наталія Олександрівна

2. Козуб Наталія Олександрівна

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.