

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U005922

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-10-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кисельов Дмитро Олександрович

2. Kyselov Dmitry

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: 16-10-2012

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Інститут садівництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00413297

Місцезнаходження: 03027, м. Київ-27, Новосілки, вул. Садова, 23

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 26.360.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, 25 перший корпус, м. Київ, Київська обл., 03141, 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 садівництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00413297

Місцезнаходження: 03027, м. Київ-27, Новосілки, вул. Садова, 23

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. Молекулярно-генетичний аналіз селекційно-цінних генотипів яблуни (*Malus domestica* Borkh.)
2. Molecular-genetic analysis of breeding-valuable genotypes of apple (*Malus domestica* Borkh.)

Реферат:

1. Сучасні молекулярно-генетичні дослідження яблуни орієнтовані на розв'язання теоретичних та прикладних проблем інтродукції, зберігання, відтворення, ідентифікації, реєстрації та паспортизації генетичних ресурсів. Досліджено рівень інформативності IRAP-маркерів, отриманих за використання праймерів до консервативних ділянок ретротранспозонів різного генетичного походження - яблуневого *Malus* TRIM та соєвого SIRE-1. Об'єкт досліджень - поліморфізм молекулярно-генетичних маркерів IRAP-, RAPD-, SCAR- та SSR-PCR. Предмет досліджень - геноми сортів та гібридних форм яблуни (*Malus domestica* Borkh.). Методи досліджень. Гібридологічний, молекулярно-генетичні (екстракція геномної ДНК, полімеразна ланцюгова реакція), біохімічні (електрофоретичне розділення продуктів ампліфікації ДНК в агарозному гелі); статистичні. Встановлено, що використані маркери характеризуються високим рівнем інформативності, але ретротранспозон *Malus* TRIM має вищу дискримінаційну здатність. Проаналізовано геномну мінливість сортів та гібридних форм яблуни з використанням RAPD-ПЛР, розроблено систему

паспортизації сортів яблуні різного генетичного походження. За використанням 38 IRAP та 72 RAPD-маркерів вивчено особливості генетичної диференціації сортів. Вперше проведені порівняльний аналіз інформативності IRAP- та RAPD-маркерів, консенсусний аналіз цих типів маркерних систем, уточнено філогенетичні відносини між досліджуваними генотипами яблуні. Розроблено методику оцінки алельного стану гену стійкості проти парші. Вперше проведено скринінг вітчизняних сортів та визначено алельний стан гену Vf. Виділено 1 домінуючу гомозиготу - сорт Інтерпрайз, який доцільно використовувати в селекційно-генетичній роботі. Розроблено методику детекції домінуючих алелей гену колоновидності габітусу крони яблуні - Co. Вперше з використанням молекулярних маркерів був проведений комплексний аналіз вітчизняних та зарубіжних сортів яблуні, які несуть ген Co. Встановлено, що при проведенні консенсусного аналізу філогенетичних зв'язків між генотипами яблуні з одночасним урахуванням алельного стану генів Vf та Co уточнюється положення генотипів в межах кластерів. Запропоновано пари генотипів для селекційної роботи з метою створення нових високопродуктивних сортів яблуні.

2. 3. Modern molecular genetics investigations aimed at resolving the apple of theoretical and applied problems of introduction, preservation, restoration, identification, registration and certification of genetic resources. There was investigated the level of informative of IRAP- markers, derived from the used of primers to conserved areas of retrotransposons different genetic origin - apple Malus TRIM and soybean SIRE-1. Established that used markers were characterized by high information content, but retrotransposons Malus TRIM has higher discrimination ability. There was analyzed the genomic variability of cultivars and hybrid forms of apple used RAPD-PCR, developed a system of certification of apple cultivars from different genetic origin. By used IRAP 38 and 72 RAPD- markers were studied characteristics of genetic differentiation cultivars. For the first time the comparative analysis of the informative level of IRAP- and RAPD- markers, spent consensus analysis of these types of marker systems, clarified phylogenetics relationships between the studied genotypes of apple were done. The method of estimation of allele of scab gene resistance Vf was developed. For the first time screening of Ukrainian cultivars and allelic status of the gene Vf were determined. Unique dominant homozygote by Vf gene cultivar Interprais was revealed that should be used in breeding work. The method detection dominant allele Co of columnar habit of crown apple was developed. For the first time used molecular markers were performed a comprehensive analysis of Ukrainian and foreign cultivars of apple with gene Co. Key words: apple, molecular markers, IRAP, RAPD, scab resistance gene Vf, gene of columnar habit of crown Co.

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. Чеченева Тетяна Миколаївна

2. Tatiana Checheneva

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. Подгаецький Анатолій Адамович

2. Подгаецький Анатолій Адамович

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. Опалко Анатолій Іванович

2. Опалко Анатолій Іванович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Роїк Микола Володимирович

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

Роїк Микола Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.