

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101027

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковальова Ірина Анатоліївна

2. Kovalova Iryna A

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 23-04-2021

Спеціальність за освітою: Плодоовочівництво та виноградарство, 7.130103

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова"

Код за ЄДРПОУ: 05431532

Місцезнаходження: вул. 40-річчя Перемоги, буд. 27, смт. Таїрове, Овідіопольський р-н., Одеська обл., 65496, 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): Д 67.379.01

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: Національний науковий центр "Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова"

Код за ЄДРПОУ: 05431532

Місцезнаходження: вул. 40-річчя Перемоги, буд. 27, смт. Таїрове, Овідіопольський р-н., Одеська обл., 65496, 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. Селекційно-генетичні, екологічні та технологічні принципи формування регіональних сортиментів винограду в Україні
2. Breeding, genetic, ecological and technological principles of grapevine regional assortments formation in Ukraine

Реферат:

1. Об'єкт дослідження – сорти, форми та клони сортів винограду, закономірності прояву, успадкування і мінливості агробіологічних ознак, продуктивності та якості. Мета – наукове обґрунтування генетичних, екологічних та технологічних принципів формування регіональних сортиментів винограду. Методи – польові: порівняльне випробування на основі дослідження рівня прояву основних показників продуктивності та адаптивності перспективних сортів селекції ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» на насадженнях у виноградарських регіонах з різними умовами вирощування (Одеська, Закарпатська, Запорізька області України); мікрівиніфікація та визначення особливостей технологічних показників нових сортів із темним та

світлим забарвленням ягід для виробництва білих, рожевих та червоних вин; лабораторні: метод ІФА для виявлення та ідентифікації збудників вірусних хвороб винограду; метод ПЛР для виявлення збудника бактеріального раку винограду *Agrobacterium vitis*; методи культури *in vitro* (прискорене розмноження нових генотипів на поживних середовищах, скринінг на ознаки інтересу на провокаційних поживних середовищах, культура незрілих зародків), математико-статистичні – дисперсійний аналіз, оцінка вірогідності різниці за допомогою F-критерія. Результати – за результатами проведених досліджень створено п'ять сортів столового ('Кардишах таїровський', 'Персей', 'Заграва', 'Ланжерон' та 'Одісей'), два сорти технічного ('Ярило' та 'Одеський жемчуг') та три сорти підщепного ('Рипарія x Рупестріс 4923', 'Кобера 5 ББ 9191', 'Кобера 5 ББ 21161') напрямку використання, стійких до стресових факторів довкілля (морозостійкість, стійкість до збудників хвороб грибною етіологією) із підвищеними показниками продуктивності та якості винограду і винопродукції. У Національному Центрі генетичних ресурсів України зареєстровано ознакові колекції генофонду рослин в Україні – за ознакою «стійкість проти морозів і хвороб» (свідоцтво № 190) та за ознакою «безнасінність» (свідоцтво № 294), проведено їх впорядкування. Виноградарським господарствам Одеської, Миколаївської, Херсонської, Закарпатської та Запорізької областей рекомендовано регіональні сортименти на основі нових столових та технічних сортів винограду. У виробничу практику виробників столового винограду Одеської області впроваджено використання сортів нової селекції ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова», а саме: 'Кардишах таїровський', 'Персей', 'Заграва', 'Ланжерон' та 'Одісей', в тому числі у вигляді конвейєру столових сортів на основі сортів різних термінів досягання. Виновиробництву рекомендовано спектр нових технічних сортів (червоні – 'Одеський жемчуг', 'Чарівний', 'Рубін таїровський', білі – 'Загрей', 'Ароматний', та інші для виробництва локальних столових рожевих і білих вин. Новизна – Вперше на основі аналізу складу генотипів репозиторію ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» створено та зареєстровано 3 ознакові колекції у складі 148, 130 та 35 зразків за ознаками стійкості до морозу і фітопатогенів, якості та безнасінності відповідно. В селекції сортів нового покоління ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» вперше застосовані методи культури *in vitro* та мікросателітні ДНК-маркери у скринінгу на соле- та посухостійкість, контроль третього серотипу вірусу скручування листя винограду (GLRaV III), селекції безнасінних сортів, впорядкуванні ампелографічних колекцій та маркерній селекції на ознаку безнасінності, що дозволяє збільшити швидкість та ефективність виконання селекційних програм. Вперше розроблено регіональні сортименти для Одеської, Закарпатської та Запорізької областей на основі оцінки стійкості до біотичних та абіотичних факторів та оцінки стабільності продуктивності нових сортів селекції ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» столового та технічного напрямку використання та регіональної оцінки інтродукованих клонів селекції Італії, Австрії, Німеччини, Франції. Вперше на основі сортів селекції ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» різних строків досягання розроблено концепцію конвеєру столових сортів винограду. Вперше проведено технологічну оцінку нових технічних сортів винограду із темним та світлим забарвленням ягоди селекції ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» та визначено напрямки їх використання. Наукова цінність. Дістали подальшого розвитку методичні та практичні засади створення нових сортів винограду, як-от застосування сортів – джерел та донорів цінних ознак стійкості та якості, методи прискореного скринінгу в культурі *in vitro* та селекція з використанням мікросателітних ДНК-маркерів, система санітарного контролю чутливих до бактеріального раку та фітоплазмових хвороб винограду генотипів винограду, принципи економічної оцінки створення та використання регіональних сортиментів винограду. Галузь – сільське господарство.

2. Object of study – varieties, selections and clones of grape varieties, patterns of manifestation, inheritance and variability of agrobiological traits, productivity and quality. Aim – scientific substantiation of genetic, ecological and technological principles of grapevine regional assortments formation. Methods – field: a comparative test based on a study of the manifestation level of promising varieties productivity and adaptability main traits breded at NSC "Tairov Research Institute of Viticulture and Wine-Making" on vineyards in wine-growing regions with different growing conditions (Odessa, Transcarpathian, Zaporizhzhia regions of Ukraine); microvinification and determination of technological indicators features of new varieties with dark and light berries color for production of white, rosé and red wines; laboratory: ELISA method for detection and identification of grapevine virus diseases agents; PCR method to detect the causative agent of crown gall disease *Agrobacterium vitis*; *in vitro* culture

methods (accelerated propagation of new genotypes on nutrient media, screening for traits of interest on provocative nutrient media, culture of immature embryos), mathematical and statistical analysis of variance, assessment of the difference probability using the F-criterion. Results – according to the results of the research, five varieties of table ('Kardyshakh tairovsky', 'Perseus', 'Zagrava', 'Langeron' and 'Odyssey'), two varieties of wine ('Yarilo' and 'Odessa pearls') and three rootstocks were created. ('Riparia x Rupestris 4923', 'Kobera 5 BB 9191', 'Kobera 5 BB 211161') direction of use, resistant to environmental stressors (frost resistance, resistance to pathogens of fungal etiology) with increased productivity and quality of grapes and wine products. At the National Center for Genetic Resources of Ukraine traits collections of the plants gene pool in Ukraine has registered and ordered – on the basis of "resistance to frost and diseases" (certificate № 190) and on the basis of "seedlessness" (certificate № 294). For the vineyards of Odesa, Mykolaiv, Kherson, Transcarpatian and Zaporizhzhia regions regional assortments based on new table and wine grape varieties are recommended. The use of new varieties bred at the NSC "Tairov Research Institute of Viticulture and Wine-Making" was introduced into the production practice of Odesa region grape growers: 'Kardyshakh tairovsky', 'Perseus', 'Zagrava', 'Langeron' and 'Odyssey' as a conveyor of table grapes based on varieties of different time of ripening. A range of new wine varieties is recommended for winemaking (red – 'Odessa pearl', 'Charivniy', 'Tairov ruby', white – 'Zagrey', 'Aromatic', and others for the production of local table rosé and white wines. Novelty – For the first time on the basis of the genotypes composition analysis of the NSC "Tairov Research Institute of Viticulture and Wine-Making" repository 3 traits collections consisting of 148, 130 and 35 samples on the base of resistance to frost and phytopathogens, quality and seedlessness, respectively were created and registered. In the breeding of the new generation varieties of NSC "Tairov Research Institute of Viticulture and Wine-Making" for the first time in vitro culture methods and microsatellite DNA markers in screening for salt and drought resistance, control of the grapevine leafroll virus III (GLRaV III), breeding of seedless varieties, ordering of ampelographic collections and marker selection to increase speed and efficiency of selection programs were used. For the first time, regional assortments for Odesa, Transcarpathian and Zaporizhzhia regions were developed on the basis of resistance to biotic and abiotic factors and stability of productivity assesment of new varieties bred at NSC "Tairov Research Institute of Viticulture and Wine-Making" table and wine direction of use and regional evaluation of introduced clones selected in Italy, Austria, Germany, France. For the first time on the basis of varieties bred at NSC "Tairov Research Institute of Viticulture and Wine-Making" of different time of ripening the concept of a conveyor of table grapes was developed. For the first time, a technological evaluation of new wine grape varieties with dark and light berries color bred at NSC "Tairov Research Institute of Viticulture and Wine-Making" was done and areas of their use were determined. The scientific value – methodological and practical principles of new grape varieties creating have been further developed, such as the use of varieties – sources and donors of valuable traits of stability and quality, methods of accelerated screening in vitro culture and breeding using microsatellite DNA markers, sanitary control system susceptible to crown gall and phytoplasma grapevine diseases genotypes, the principles of economic evaluation of regional grapevine assortments creation and use. 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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мулюкіна Ніна Анатоліївна

2. Muliukina Nina A

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.08

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. Мулюкіна Ніна Анатоліївна

2. Muliukina Nina A

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.08

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. Заморський Володимир Васильович

2. Zamorsky Volodymyr V

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.07

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. Кондратенко Тетяна Єгорівна

2. Kondratenko Tetiana Ye

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.07

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. Балашова Галина Станіславівна

2. Balashova Halyna S

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Вожегова Раїса Анатоліївна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Вожегова Раїса Анатоліївна

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.