

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U001380

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-04-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павлова Ірина Олександрівна

2. Pavlova Iryna Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.20

Назва наукової спеціальності: Біотехнологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-04-2003

Спеціальність за освітою: 7.130102

Місце роботи здобувача: Інститут винограду і вина "Магарач"

Код за ЄДРПОУ: 00334830

Місцезнаходження: 98600, Україна, Крим, м.Ялта, вул.Кірова, 31

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 53.369.01

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: Інститут винограду і вина "Магарач"

Код за ЄДРПОУ: 00334830

Місцезнаходження: 98600, Україна, Крим, м.Ялта, вул.Кірова, 31

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.29.01

Тема дисертації:

1. Особливості культивування стеноспермокарпічного насіння винограду в селекції на безнасінність
2. Peculiarities of culturing stenospermocarpic grape seeds in breeding for seedlessness

Реферат:

1. Об'єкти дослідження: Постзиготична абортивність в потомстві стеноспермокарпічних сортів і гібридів винограду та технологія її подолання. Мета дослідження: розробити шляхи та способи створення нових форм винограду в умовах *in vitro* у зв'язку із селекцією винограду на безнасінність. Методи: В процесі досліджень дотримувалися як прийнятих в біотехнології методів (Бутенко, 1964, 1999; Здруйковская-Рихтер, 1974; Калинин и др., 1980), так і методів, розроблених у відділі селекції ІВіВ "Магарач" ("Методические рекомендации по клональному микроразмножению", Ялта, 1986; патент України № 17919А). Теоретичні і практичні результати: розроблено спосіб одержання рослин із стеноспермокарпічного насіння винограду за допомогою культури *in vitro*. Виявлено біологічні особливості проростання стеноспермокарпічного насіння, росту та розвитку ювенільних рослин в умовах культури. Встановлено залежність тривалості періоду проростання від гормонального складу середовища культивування. Визначено шляхи формування рослин експериментальних популяцій. Встановлено вплив взаємодії БАП і генотипу конкретного гібрида на розвиток рослин, одержаних із стеноспермокарпічного насіння винограду. Аналіз поліморфізму за частотою

морф трьох ознак (кількість сім'ядольних листків, зростання сім'ядольних листків, пігментація першого справжнього листка) виявив диференціацію в рівномірності розподілу як рослин за рідкісними морфами, так і морф за популяціями. Виявлено різницю досліджених експериментальних популяцій винограду за різноманітністю спостережуваних морф. Виявлено явище поліембріонії в потомстві експериментальних комбінацій і встановлено вплив генотипу сорту Ялтинський безнасічний на ступінь її експресії. Виділено безнасічну форму, яка відзначається раннім строком досягання, польовою стійкістю до оїдіуму. Новітність нововпроваджуваного: Вперше розроблено спосіб одержання рослин із стеноспермокарпічного насіння винограду в умовах *in vitro* (патент № 17919А). Вперше виявлено особливості культивування стеноспермокарпічного насіння винограду *in vitro*, зареєстровано два піки проростання. Встановлено, що взаємодія БАП та генотипу конкретного гібриду впливає на шлях розвитку рослин експериментальних популяцій винограду. Вперше з'ясовано, що експериментальні популяції винограду відрізняються за різноманітністю рідкісних морф. Вперше встановлено, що на експресію поліембріонії у потомстві в умовах *in vitro* впливає генотип сорту Ялтинський безнасічний. Вперше за допомогою розробленого способу культивування стеноспермокарпічного насіння *in vitro* створено безнасічні гібридні форми винограду. Ступінь упровадження: Одержані гібридні форми (29 рослин) передано на польові випробування в умови ПБК і ІВіВ "Магарач". Ефективність: Новий спосіб культивування стеноспермокарпічного насіння прискорює селекційний процес, що дає змогу на протязі року одержати селекційні форми, їх розмножити, адаптувати до умов *in vivo* та виростити повноцінні рослини. Сфера, галузь використання: селекція рослин, виноградарська галузь.

2. Research subjects: Post-zygotic abortiveness in the progeny of stenospermocarpic cultivars and hybrids of grapevine and a method enabling to overcome this difficulty. Research objectives: to develop ways and methods of obtaining new forms of grapevine under *in vitro* conditions in connection with grapevine breeding for seedlessness. Methods: conventional methods applied in biotechnology (Butenko, 1964; Zdruikovskaia-Richter, 1974; Kalinin et al., 1980) and those developed by the Breeding Dept. of the Institute for* Vine and Wine "Magarach" ("Methodological Recommendations for Clonal Micropropagation", Yalta, 1986, Patent of Ukraine № 17919А). Theoretical and practical results: a method of obtaining plants from stenospermocarpic seeds by using *in vitro* culture has been developed which enables. Biological peculiarities referring to germination of stenospermocarpic seeds, growth and development of juvenile plants under culture conditions have been revealed. It has been established that the length of seedgermination is dependent on the hormone composition of the nutrient medium. Regeneratin pathways of plants belonging to experiment populations have been determined. The interaction of BAP and the genotype of a given hybrid has been found to influence the development of plantlets obtained from stenospermocarpic seeds. Polymorphism analysis for the frequency of morphs with one of three traits ("number of cotyledonary leaves", "adnation of cotyledonary leaves", "pigmentation of the first true leaf") has revealed differentiation in the homogeneity of the distribution of both the plants for the rare traits and the morphs across the populations. The experiment populations have been found to differ in the diversity of the morphs revealed. Polyembryony has been revealed in the progeny of experiment combinations, and the effect of genotype of cv. Yaltinski bessemianny on the degree of polyembryony expression has been established. A seedless form has been revealed which is distinguished for early maturation and oidium resistance in the field. Novelty of introduced: A method of obtaining plants from stenospermocarpic seeds of grapevine under *in vitro* conditions (Patent № 17919А) has been developed. Biological peculiarities referring to *in vitro* culture of stenospermocarpic seeds of grapevine have and been revealed, and two germination peaks have been registered. The interaction of BAP and the genotype of a given hybrid has been found to influence the development of plants from experiment populations. Experiment populations of grapevine have been found to differ in the diversity of rare morphs. The effect of genotype of cv. Yaltinski bessemianny on the degree of polyembryony expression has been established. Seedless hybrid forms of grapevine have been obtained by the method *in vitro* culture of stenospermocarpic seeds. Implementation degree: The hybrid forms obtained (29 plants) have been transferred to field trial under conditions of the South Coast of the Crimea (Institute for Vine and Wine "Magarach"). Effectiveness: Thenewmethod of culture of stenospermocarpic seeds accelerates the breeding process, enabling selection forms to be obtained, propagated

and adapted to in vivo conditions and full-value plants to be grown over a period of one year. Sphere, sector of implementation: selection of plants, viticulture.

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. Кіреєва Людмила Костянтинівна

2. Kireieva Ludmila Konstantynivna

Кваліфікація: к.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. Бугаєнко Людмила Олександрівна

2. Бугаєнко Людмила Олександрівна

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ігнатова Світлана Олександрівна

2. Ігнатова Світлана Олександрівна

Кваліфікація: к.б.н., 03.0.0

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**

Єжов Валерій Микитович

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

Єжов Валерій Микитович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.