

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U001379

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. Літовкін Кирило Валентинович

2. Litovkin Kyrylo Valentynovych

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: 7.070402

Місце роботи здобувача: Південний біотехнологічний центр у рослинництві УААН

Код за ЄДРПОУ: 30559204

Місцезнаходження: 65036, м.Одеса, Овідіопольська дор., 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 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: Селекційно-генетичний інститут УААН

Код за ЄДРПОУ: 00494628

Місцезнаходження: 65036, м.Одеса, Овідіопольська дорога, 3

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.23.01

Тема дисертації:

1. Генотипові особливості морфогенетичних реакцій в культурі тканин ячменю
2. Genotypic features of morphogenic reactions in barley tissue culture

Реферат:

1. 1. Об'єкт дослідження: культура недостиглих зародків і пиляків ячменю. Мета дослідження: пошук експериментальних шляхів підвищення ефективності технологій масового одержання регенерантів ячменю, детермінація впливу генотипу на процеси калюсоутворення і регенерації. Методи: культури *in vitro*, світлової мікроскопії, генетичного аналізу та варіаційної статистики. Теоретичні і практичні результати: оптимізовано умови одержання морфогенного калюсу і регенерації рослин ярого ячменю в культурі недостиглих зародків та ізольованої щиткової тканини. Підібрано оптимальні умови попередньої обробки пиляків. Наявність кореляції між здатністю до морфогенезу в культурі тканин та морфобіологічними ознаками рослин дає змогу прогнозувати регенераційну здатність *in vitro* різних генотипов ячменю. Новітність нововпроваджуваного: вперше проведено вивчення впливу ряду маркерних генів на здатність до морфогенезу в культурі недостиглих зародків та пиляків. Вперше показано вплив мутації в гомеобокс-гені ячменю на здатність до регенерації в культурі недостиглих зародків. Вперше виявлено зв'язок регенераційної здатності в культурі недостиглих зародків ячменю з ознаками вегетативної потужності рослин. Вивчення генетичного контролю

регенераційної спроможності в запропонованих умовах культивування недостиглих зародків проводилося вперше. Ступінь впровадження: отримані результати включено до курсу лекцій з сільськогосподарської біотехнології. Ефективність: сприятиме підвищенню ефективності технологій in vitro в селекції ячменю. Сфера, галузь використання: біотехнологія, генетика, сільське господарство. Ключові слова: *Hordeum vulgare* L., морфогенез, культура недостиглих зародків, культура пиляків, генетичний аналіз.

2. Research subject: barley immature embryo and anther culture. Research objectives: search for experimental ways to improve the efficiency of barley regenerants production technologies, determination of the role of genotype in processes of callus formation and plant regeneration. Methods: in vitro culture, light microscopy, genetic analysis and variational statistics. Theoretical and practical results: conditions of morphogenic callus formation and plant regeneration in spring barley immature embryo and isolated scutellar tissue culture have been improved. Optimum conditions of anther pretreatment are found. Detection of correlation between regeneration capacity in vitro and some field traits of barley plants allow to forecast tissue culture response of different genotypes. Novelty of introduced: the influence of some marker genes on barley immature embryo and anther culture response has been studied for the first time. The influence of the mutation in the barley homeobox-gene on regeneration capacity in immature embryo culture has been detected for the first time. Never before a correlation between regeneration ability in immature embryo culture and some field traits of plants has been detected. A study of the genetic control of regeneration capacity under proposed immature embryo culture conditions has been performed for the first time. Degree of implementation: the results of the investigation have been included in a course of Agricultural biotechnology. Efficiency: in vitro technologies of barley breeding will be improved. Sphere of implementation: biotechnology, genetics, agriculture. Key words: *Hordeum vulgare* L., morphogenesis, immature embryo culture, anther culture, genetic analysis.

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. Ігнатова Світлана Олександрівна

2. Ignatova Svetlana Aleksandrovna

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.04

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. Митрофанова Ольга Володимирівна

2. Митрофанова Ольга Володимирівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.20, 06.01.11

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. Єгорова Наталія Олексіївна

2. Єгорова Наталія Олексіївна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.05

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**

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.