

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U005332

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-12-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Харчук Ірина Олексіївна

2. Kharchuk Irina Alexeevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.17

Назва наукової спеціальності: Гідробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-11-2008

Спеціальність за освітою: 7.070401

Місце роботи здобувача: Інститут біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534357

Місцезнаходження: 99011, Крим, м. Севастополь, пр. Нахімова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 50.214.01

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 біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534357

Місцезнаходження: 99011, Крим, м. Севастополь, пр. Нахімова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.35.33

Тема дисертації:

1. Ангидробіоз мікроводоростей як спосіб збереження їхньої життєздатності
2. Anhydrobiosis as a way for preserving the vitality of microalgae

Реферат:

1. Об'єкт: *Spirulina (Arthrospira) platensis* (Nordst.) Geitler, *Dunaliella salina* (Dunal) Teod, *Porphyridium cruentum* Naeg, *Synechococcus elongatus* Nageli, *Phaeodactylum tricornutum* Bohlin . Мета: дослідження ангидробіозу в мікроводоростях і розробка методу їх тривалого зберігання в життєздатному стані. Розробле метод тривалого зберігання мікроводоростей без використання живильног середовища, який дозволяє зберігати їх життєздатність в зневодненому стані протягом довгого часу. Метод включає перевід клітин в стан ангидробіозу, їх зберігання і реактивацію, тобто переведення в активну культуру. Аналіз морфометричних і біохімічних характеристик мікроводоротей при переведенні в ангидробіоз і реактивації дозволив визначити умови де- і регідратації клітин. Оптимальна температура дегідратації для досліджених водоростей знаходиться в діапазоні 30–60°C, дегідратація при температурі вищій за 60°C приводить до незворотних змін в клітинах. Умови регідратації є: використання розбавлених розчинів середовищ (1:1), температура якої складає 25–30°C, освітленість близько 2 клк. Визначені умови що забезпечують збереження мікроводоростей

в стані ангідробіозу. Показаний взаємозв'язок життєздатності і залишкової вологості культури. Вперше определён её оптимум: для *Spirulina platensis* – 9–11 %, для *Synechococcus elongatus* – 8–11 %, для *Phaeodactylum tricornutum* – 12–14 %.

2. Subject: *Spirulina (Arthrospira) platensis* (Nordst.) Geitler, *Dunaliella salina* (Dunal) Teod, *Porphyridium cruentum* Naeg, *Synechococcus elongatus* Nageli, *Phaeodactylum tricornutum* Bohlin . Aim: Research anhydrobiosis at microalgae and development of a method of their long storage in a viable condition. Proposes a method that permits to preserve microalgae for long time spans without using a nutritive medium – the dehydrated microalgae stay viable for long. The procedure entails anhydrobiosis, storage and reactivation, i.e., restoration of the cells to active culture. Analysis of the morphometric and biochemical characteristics under anhydrobiosis and reactivation has clarified the essential conditions of microalgal de- and rehydration. Under dehydration the optimum temperature range is from 30 to 60°C, higher temperature triggers irreversible changes in the cell. The rehydration requires solutions of media (1:1) with the temperatures from 25 to 30°C and the light of about 2 kLx. The reported investigation has elicited relationship between culture viability and residual moisture with the optimums specified for *Spirulina platensis*, *Synechococcus elongates* and *Phaeodactylum tricornutum* as 9–11, 8–11 and 12–14%, respectively.

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. Тренкеншу Рудольф Павлович

2. Trenkenshu Rudolf Pavlovich

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.17

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. Костіков Ігор Юрійович

2. Костіков Ігор Юрійович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябушко Віталій Іванович

2. Рябушко Віталій Іванович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.17

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**

Заїка Віктор Євгенович

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

Заїка Віктор Євгенович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.