

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U000045

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мокросноп Вікторія Михайлівна

2. Mokrosnop Viktoriya Mikhaylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.12

Назва наукової спеціальності: Фізіологія рослин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-12-2017

Спеціальність за освітою: 8.04010209

Місце роботи здобувача: Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417199

Місцезнаходження: 01601, Київ-01, вул. Терещенківська, 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 26.001.14

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417199

Місцезнаходження: 01601, Київ-01, вул. Терещенківська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.31, 34.31

Тема дисертації:

1. Вплив етанолу на клітини *Euglena gracilis* за умов міксотрофного культивування.
2. Effects of ethanol on *Euglena gracilis* cells under conditions of mixotrophic cultivation.

Реферат:

1. Дисертація присвячена проблемі вивчення міксотрофного культивування мікроводорості *Euglena gracilis* за наявності етанолу у поживному середовищі. Міксотрофне культивування з використанням етанолу як субстрату стимулює ріст культури в експоненційній фазі росту в 2,3 рази та з часом культивування призводить до закислення поживного середовища. Етанол активує мітохондріальне дихання клітин, фотосинтетичне виділення кисню та підвищує відновний потенціал клітин у лаг-фазі росту культури. Внесення глутамату натрію у середовище культивування разом із етанолом посилює вказані ефекти етанолу. Біохімічний склад клітин міксотрофних культур *E. gracilis* змінювався з часом культивування. Вміст у клітинах фотосинтетичних пігментів, хлорофілів та каротиноїдів, знижується в перші доби культивування, тоді як концентрація парамілону, навпаки, стрімко зростає. Максимальне накопичення фотосинтетичних пігментів, яке свідчить про підвищення фотосинтетичного потенціалу клітин, спостерігається в перехідній та стаціонарній фазах росту міксотрофних культур. Найбільший вміст жиророзчинних антиоксидантів, ?-

каротину та токоферолів, був в одиниці об'єму культури з етанолом та глутаматом натрію у стаціонарній фазі росту. Отримані дані свідчать про ефективний метаболізм етанолу клітинами *E. gracilis* на світлі, який підвищує їх пластичний та енергетичний потенціал, а також життєздатність.

2. The aim of the dissertation is to study the mixotrophic cultivation of microalga *Euglena gracilis* at the presence of ethanol in nutrient medium. Mixotrophic cultivation with using ethanol as substrate stimulates the growth rate of the culture in the exponential growth phase by 2,3 times and causing acidification of culture medium with time. Ethanol activates cell respiration, photosynthetic oxygen evolution and increases reduction potential of the cells in lag phase of the culture growth. Adding sodium glutamate with ethanol simultaneously to the nutrient medium strengthens the noted effects of ethanol. Biochemical composition of the cells of mixotrophic cultures *E. gracilis* changing over cultivation time. Content of photosynthetic pigments, chlorophylls and carotenoids, decreases at the first days of cultivation, while paramylon concentration has sharp increases. Maximum accumulation of photosynthetic pigments which indicate about increase photosynthetic capacity of the cells is observed in transient and stationary growth phases of mixotrophic cultures. The highest content of fat-soluble antioxidants, β -carotene and tocopherols, was in volume unit of the culture with ethanol and sodium glutamate in stationary growth phase. Received evidence suggest about effective metabolism of ethanol by the cells of *E. gracilis*, that cultivating under light conditions.

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. Золотарьова Олена Костянтинівна

2. Zolotar'ova Olena Kostyantynivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.12

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. Золотарьова Олена Костянтинівна

2. Zolotar'ova Olena Kostyantynivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.12

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. Божков Анатолій Іванович

2. Божков Анатолій Іванович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Божков Анатолій Іванович

2. Божков Анатолій Іванович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ольхович Ольга Петрівна

2. Ольхович Ольга Петрівна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.12

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. Ольхович Ольга Петрівна

2. Ольхович Ольга Петрівна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.12

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**

Костіков Ігор Юрійович

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

Костіков Ігор Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.