

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004359

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-10-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горішний Мирослав Богданович

2. Gorishniy Mirosлав Bogdanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.16

Назва наукової спеціальності: Екологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-10-2008

Спеціальність за освітою: 7.070403

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.371.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут агроєкології і природокористування Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 13722479

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, 12, м. Київ, Київська обл., 03143, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.35.51

Тема дисертації:

1. Екологічне значення зелених сіркових бактерій в утилізації сірководню
2. Ecological significance of green sulphur bacteria in the utilization of sulphur hydrogen

Реферат:

1. Вперше досліджено антропогенний вплив на ситуацію в озері "Яворівське". На основі відомих значень гранично допустимих концентрацій певних сполук, та в порівнянні з природним контрольним водоймищем, встановлено, що вода озера "Яворівське" за багатьма показниками є мало придатна для існування живих організмів. З води озера "Яворівське" виділено чисту культуру зелених фотосинтезуючих сіркобактерій, які здійснюють детоксикацію сірководню. Виділені бактерії ідентифіковані як *C. limicola* Ya-2002. Досліджено, що інтенсивність детоксикації сірководню зеленими сіркобактеріями зростала при одночасному внесенні у середовище пірувату та ацетату за умов наявності гідрокарбонату натрію.
2. The thesis presents the pioneering research into anthropogenic influence on the situation in Lake Yavorivs'ke. Relying on the known boundary values of the acceptable concentration of certain compounds and having compared Lake Yavorivs'ke with the natural control reservoir, it has been established that according to a number of characteristics the water of Lake Yavorivs'ke is hardly suitable for the existence of animated organisms. The

dominant microorganisms identified in the water and mule of Lake Yavorivs'ke are typical saprophytes and oligonitrofiles. A number of sulphate reconstructing bacteria have been found in the mule. The number of phototrophic sulphur bacteria in the water and mule of the lake considerably exceeds the number of these organisms in the control reservoir. From the water of Lake Yavorivs'ke there has been extracted a pure culture of green photosynthesizing sulphur bacteria which perform detoxication of sulphur hydrogen. The extracted bacteria have been identified as *C. limicola* Ya-2002. It has been discovered that the cells of *C. limicola* Ya-2002 contain the following pigments: bacteriochlorophiles c and d along with carotenoids of chlorinebachene and isorenieratene. It has been revealed that the maximum growth of the culture took place under the exposure to red light with the length of wave amounting to 700?800nm and intensity of light amounting to 40lx. The intensity of light causes variations in the photosynthesizing apparatus of the cells, in the structure of chlorosomes of the culture in particular. It has been found out that the intensity of detoxication of sulphur hydrogen by means of green sulphur bacteria increased with the simultaneous introduction of piruvate and acetate into the environment on condition of the presence of hydrocarbonate of sodium. While cultivating *C. limicola* Ya-2002 in the environment with carbonic acid, piruvate and acetate and lighting of the culture with the length of radial wave of 700 - 800nm and intensity of 40lx there has been observed the maximumutilization of sulphur hydrogen amounting to 0,028 mM per hour/100mg cells. Additional introduction of H₂S into the environment restored the growth of the culture. The principal inductor of the utilization of sulphur hydrogen by the cells of *C. limicola* Ya-2002 is light. It has been revealed that the primary carbohydrate product for *C. limicola* Ya-2002 in the process of assimilation of carbonic acid is glucose, which in the light rapidly turns to glycogen, the latter being extracted from the cells of *C. limicola* Ya-2002 and identified by means of infrared spectrometry. For the first time there have been considered the conditions of accumulation of glycogen by the cells and revealed the key role of lighting of the culture and participation of CO₂ and sulphur hydrogen in this process

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. Гудзь Степан Петрович

2. Gudz Stepan Petrovych

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.07

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. Козлова Ірина Панасівна

2. Козлова Ірина Панасівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07

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. Шерстобоева Олена Володимирівна

2. Шерстобоева Олена Володимирівна

Кваліфікація: д.с.-г.н., 03.00.16

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**

Фурдичко Орест Іванович

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

Фурдичко Орест Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.