Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001980

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михайленко Наталія Феліксівна
2. Mykhailenko Nataliia Feliksivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-03-2010

Спеціальність за освітою: 7.070403

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 26.001.24

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 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: 31.27.19

Тема дисертації:

1. Ліпідний склад Cyanophyta (Cyanobacteria) та флуоресцентні характеристики їх фотосинтетичного апарату за альтернативних умов вуглецевого живлення

2. Lipid composition of Cyanophyta (Cyanobacteria) and fluorescence characteristics of their photosynthetic machinery under alternative conditions of carbon nutrition

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена аналізу ліпідного складу та ефективності протікання фотохімічних реакцій у Cyanophyta (Cyanobacteria) при переходах до альтернативних типів живлення. Під впливом екзогенної глюкози в Cyanophyta змінюється співвідношення полярних ліпідів на користь фосфатидилгліцеролу за рахунок моногалактозилдіацилгліцеролу, підвищується відносний вміст олеїнової кислоти в складі ліпідів, порушується біосинтез хлорофілу та пригнічується фотосинтетична активність: знижуються максимальна ефективність фотохімічних реакцій у фотосистемі II, ефективність фотохімічного розділення зарядів у її реакційних центрах та порушується відтік електронів з них. Одержані в роботі дані дозволяють дійти висновку, що глюкоза, крім метаболічної, відіграє в клітинах Cyanophyta сигнальну роль. Це підтверджується подібними до спричинюваних глюкозою змінами в ліпідному складі, які викликає маноза - структурний

аналог глюкози, що не метаболізує. Пригнічуючий вплив аналогів глюкози на активність фотосистеми II обмежується частковим блокуванням перенесення електронів з реакційних центрів до пластохінонового пулу.

2. The dissertation covers the analysis of lipid composition and efficiency of photochemical reactions in Cyanophyta (Cyanobacteria) under alternative modes of nutrition. The cultivation of Cyanophyta in the presence of exogenous glucose results in the redistribution of the ratio between polar lipids in favour of phosphatidylglycerol at the expense of monogalactosyldiacylglycerol; in the increase in relative content of oleate in lipids; in the derangement of chlorophyll biosynthesis; and in the inhibition of photosynthetic activity, namely in the lowering in the maximal quantum yield of photosystem II, reduced efficiency of photochemical charge separation in photosystem II reaction centres and impaired electron efflux from them. The results obtained in the work allow to draw a conclusion that glucose performs the signalling role in the cells of Cyanophyta, besides the metabolic function. This is proved by the changes in lipid composition, similar to those induced by glucose, that provokes mannose, the non-metabolizable structural analogue of glucose. The inhibitory effect of glucose analogues on photosystem II activity is restricted to the partial blocking of electron transfer from the reaction centres to plastoquinone pool.

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. Ситник Костянтин Меркурійович

2. Sytnyk Kostiantyn Merkuriiovych

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.05, 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. Паршикова Тетяна Вікторівна
2. Паршикова Тетяна Вікторівна

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Остапченко Людмила Іванівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Остапченко Людмила Іванівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.