

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U001007

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семочко Олена Миколаївна

2. Semochko Olena

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.02

Назва наукової спеціальності: Біофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-12-2012

Спеціальність за освітою: 8.070404

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): К 35.051.14

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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: 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: 34.17

Тема дисертації:

1. Функціонування Na⁺, K⁺ - помпи та процеси ліпопероксидації у зародках в'юна за умов електромагнітного випромінювання
2. The functioning of Na⁺, K⁺-pump and lipid peroxidation process in the embryos loach under electromagnetic radiation

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню змін прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу та функціонування Na⁺, K⁺-АТФази зародків в'юна *Misgurnus fossilis* L. за умов впливу електромагнітного випромінювання видимого діапазону. Показано дозозалежний вплив випромінювання призводить до інтенсифікації процесів ліпопероксидації та активності ферментів АОС клітин зародків. Виявлено інгібувальний вплив світла синього та зеленого діапазону на активність Na⁺, K⁺-АТФази. Показано, що ступінь впливу монохроматичного світла залежить від стадії розвитку зародка, довжини випромінювання, та чутливості досліджуваних показників до дії світла. Результати кореляційного аналізу вказують на порушення взаємозв'язків у системах прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу та транспорту іонів зародків в'юна, внаслідок впливу синього та зеленого світла. Інтенсифікація процесів ПОЛ, підвищення активності ферментів АОС, та інгібування АТФази підтверджуються змінами ультраструктури бластомерів та морфології

зародків.

2. The dissertation is devoted to the action of electromagnetic radiation visible spectrum on functioning of prooxidant-antioxidant homeostasis and Na⁺, K⁺-ATPase during the early embryogenesis of loach *Misgurnus fossilis* L. It was shown that dose-dependent effect of radiation caused intensification of lipid peroxidation, increasing of enzyme activity antioxidant system of embryos. We detected that light of blue and green range inhibits activity Na⁺, K⁺-ATPase. The influence of monochromatic light depends on the stage of embryo development, the wave of radiation, and sensitivity of systems to light. Results of correlation analysis indicated that blue and green light caused violation of relationships in the systems of prooxidant-antioxidant homeostasis and ion transport in cells of loach embryos. The activation of LPO, AOS enzymes, and inhibition of ATPase have been confirmed by ultrastructural changes in loach embryos. The action of light invoke next changes of organelles as an increasing of hialoplazmy density, the number of secondary lysosomes, reducing the tubules aEPR, destruction of membranes in mitochondria. This is result of metabolic disorders. The hypothetical scheme of light action has been proposed.

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. Санагурський Дмитро Іванович

2. Sanagurskyy Dmytro

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02

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. Мартинюк Віктор Семенович
2. Мартинюк Віктор Семенович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02

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. Шкорбатов Юрій Георгійович
2. Шкорбатов Юрій Георгійович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.11

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**

Манько Володимир Васильович

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

Манько Володимир Васильович

