

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006783

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-12-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Левкович Софія Романівна

2. Levkovich Sofia Romanivna

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: 19-11-2013

Спеціальність за освітою: 7.091.709

Місце роботи здобувача: Львівський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493735

Місцезнаходження: 80381, Львівська область, Жовківський район, м. Дубляни, вул. В.Великого, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.368.012

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: Львівський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493735

Місцезнаходження: 80381, Львівська область, Жовківський район, м. Дубляни, вул. В.Великого, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.25

Тема дисертації:

1. Пероксидація ліпідів та стан антиоксидантної системи в організмі білого товстолобика (*Hypophthalmichthys molitrix* Val.) за інтоксикації Кадмієм та Свинцем
2. Lipid peroxidation and antioxidant system in the body is silver carp (*Hypophthalmichthys molitrix* Val.) for Cadmium and Lead intoxication

Реферат:

1. 1. Об'єкт - система антиоксидантного захисту організмі білого товстолобика. Мета - з'ясувати механізми токсичного впливу підвищених концентрацій у воді Кадмію та Свинцю на стан системи антиоксидантного захисту, кисень-транспортну функцію крові та деякі ланки обміну речовин в організмі білого товстолобика (*Hypophthalmichthys molitrix* Val.).система антиоксидантного захисту організмі білого товстолобика. Методи - біохімічні (спектрофотометричні, хроматографічні), статистичні (метод варіаційної статистики з використанням t-критерію Стьюдента). Новизна - вперше встановлено тканинну специфічність у відповіді ензимів антиоксидантного захисту (супероксиддисмутази, каталази, глутатіонпероксидази та глутатіонредуктази) й утворенні продуктів ПОЛ в організмі білого товстолобика за дії 1 ГДК і 5 ГДК Кадмію та Свинцю. Виявлено зменшення вмісту вільних сульфгідрильних груп та зростання вмісту окисних модифікацій білків у всіх досліджуваних органах і тканинах риб. Встановлено підвищення рівня

метгемоглобіну на тлі зростання активності метгемоглобінредуктази в еритроцитах риби. Вперше показано, що під впливом Кадмію та Свинцю відбувається зниження відносного вмісту поліненасичених жирних кислот в еритроцитах, печінці та нирках білого товстолобика. Результати - роботу присвячено вивченню механізмів токсичного впливу підвищених концентрацій Кадмію та Свинцю на стан системи антиоксидантного захисту, кисень-транспортну функцію крові та деякі ланки обміну речовин в організмі білого товстолобика. Досліджено вплив Свинцю та Кадмію (0,1 та 0,5 мг/л для Свинцю і 0,005 та 0,025 мг/л для Кадмію) на рівень процесів антиоксидантного захисту в тканинах печінки, зябер, м'язів, нирок та в еритроцитах риб. Встановлено високу чутливість і тканинну специфічність у відповіді ензимів антиоксидантного захисту (супероксиддисмутази, каталази, глутатіонпероксидази та глутатіонредуктази) й утворенні продуктів перекисного окиснення ліпідів (ТБК-активних продуктів та гідроперекисів ліпідів) в організмі товстолобика за дії Кадмію та Свинцю. Виявлено зменшення вмісту вільних сульфгідрильних груп і зростання вмісту окисних модифікацій білків в усіх досліджуваних органах і тканинах риб. Встановлено підвищення рівня метгемоглобіну на тлі зростання активності метгемоглобінредуктази в еритроцитах риби. Вперше показано, що під впливом Кадмію та Свинцю відбувається зниження відносного вмісту поліненасичених жирних кислот в еритроцитах, печінці та нирках білого товстолобика.

2. Object of investigation. The system of antioxidant protection of silver carp body is the object of investigation. Aim of investigation. Clarifying of the mechanism of toxic influence of high concentrations of cadmium and plumbum in water on system state of antioxidant protection, as well as on oxygen-transport function of blood and some links of metabolism in silver carp body (*Hypophthalmichthys molitrix* Val.) is the aim of investigation. Methods of investigation. Such methods of investigation as biochemical (spectrum and photometrical, chromatographic), statistical (method of variation statistic with the use of Student's t-criterion) were used. Novelty. Firstly it is determined tissue specific in enzyme reflection of antioxidant protection (superoxide dismutase, catalases, glutathione peroxides and glutathione reductase) and formation of lipid peroxidation products in silver carp body because of the effect of 1 MPC and 5 MPC of cadmium and plumbum. It is revealed contents decreasing of free sulhydrated groups and contents increasing of oxidative modifications of protein content in all investigated organs and tissues of fish. It is determined methaemoglobin increasing due to active increase of methaemoglobin reductase in fish erythrocytes. It is firstly highlighted that under the influence of cadmium and plumbum decreasing of polyunsaturated fatty acids contents in erythrocytes, liver and kidneys of silver carp took place. Results of investigation. The work is dedicated to the study of the mechanism of toxic influence of high concentrations of cadmium and plumbum on system state of antioxidant protection, as well as on oxygen-transport function of blood and some links of metabolism in silver carp body. The influence of cadmium and plumbum (0.1 and 0.5 mg/L of plumbum; 0.005 and 0.025 mg/L of cadmium) on processes level of antioxidant protection in tissues of liver, gills, muscles, kidneys and erythrocytes of fish is investigated. It is determined the high sensitivity and tissue specific in enzyme reflection of antioxidant protection (superoxide dismutase, catalases, glutathione peroxides and glutathione reductase) and formation of lipid peroxidation products (TBA-active products and lipid hydro peroxides) in silver carp body because of cadmium and plumbum effect.

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. Снітинський Володимир Васильович
2. Snitynskyy Volodumir Vasulovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стапай Петро Васильович
2. Стапай Петро Васильович

Кваліфікація: д.с.-г.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. Столяр Оксана Борисівна

2. Столяр Оксана Борисівна

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Влізло Василь Васильович

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

Влізло Василь Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.