

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U007440

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 27-12-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Олексюк Надія Петрівна

2. Oleksiuk Nadiya Petrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.04

**Назва наукової спеціальності:** Біохімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 20-12-2011

**Спеціальність за освітою:** 02.00.02

**Місце роботи здобувача:** Інститут біології тварин НААН України

**Код за ЄДРПОУ:** 30995014

**Місцезнаходження:** 79034, м. Львів, вул. В. Стуса, 38

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.368.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут біології тварин НААН

**Код за ЄДРПОУ:** 30995014

**Місцезнаходження:** вул. Василя Стуса, 38, м. Львів, Львівська обл., 79034, 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:** Інститут біології тварин НААН України

**Код за ЄДРПОУ:** 30995014

**Місцезнаходження:** 79034, м. Львів, вул. В. Стуса, 38

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.27.01

**Тема дисертації:**

1. Видові та сезонні особливості пероксидних процесів і антиоксидантного захисту в організмі ставових риб
2. Specific and seasonal features of lipid peroxidation and antioxidant defense in the organism of pond fishes

**Реферат:**

1. Об'єкт – сезонна динаміка пероксидних процесів і активності ензимів антиоксидантної системи в організмі ставових риб, вплив компонентів живлення у раціоні коропа на клітинний метаболізм, ріст і продуктивність. Мета – встановити сезонні особливості пероксидних процесів, стану ензимної та неензимної ланок антиоксидантної системи в органах і тканинах різних видів ставових риб – лускатого коропа, білого товстолобика і білого амура. Визначити доцільність коригування стану про- і антиоксидантної систем вітамінами і мікроелементами для покращення адаптаційних можливостей організму риб у зимово-весняний період. Методи: біохімічні (спектрофотометричні, хроматографічні), статистичні. Новизна: уперше на основі комплексних досліджень з'ясовано видові та сезонні особливості про- і антиоксидантних процесів в організмі ставових риб впродовж річного циклу вирощування. Встановлено видові та сезонні різниці у процесах ПОЛ, вмісті вітамінів А, Е та каротиноїдів і активності ензимів антиоксидантної системи у печінці, скелетних м'язах, шкірі та зябрах лускатого коропа, білого товстолобика і білого амура. Проаналізовано функціональний зв'язок між сезонними змінами у пероксидних процесах, активністю антиоксидантних

ензимів і вмістом вітамінів А, Е та каротиноїдів в органах і тканинах лускатого коропа, білого товстолобика та білого амура. Показано, що адаптаційні можливості риб залежать від стану процесів ПОЛ, активності ензимів антиоксидантної системи та вмісту природних антиоксидантів в організмі. Встановлено, що продуктивність і виживання коропа у зимово-весняний період збільшується за умов додаткового введення до раціону вітамінно-мінерального преміксу, що містить вітаміни А і Е та мікроелементи Se, Cu, Zn і Mn. Результати: встановлено видові особливості пероксидних процесів і стану антиоксидантної системи у печінці, скелетних м'язах, шкірі й зябрах коропа, білого товстолобика і білого амура та їх залежність від сезону. Показано, що вміст продуктів ПОЛ в органах і тканинах ставових риб на початку зимового і весняного періодів значно більший, а супероксиддисмутазна і глутатіонпероксидазна активність значно нижча, ніж на початку літнього й осіннього періодів. Вміст ТБК-активних продуктів в органах і тканинах коропа значно менший, ніж у білого товстолобика і білого амура. Виявлено високу каталазну активність в печінці і зябрах ставових риб у ранній весняний період. Вміст вітамінів А, Е та каротиноїдів у печінці та скелетних м'язах ставових риб на початку зимового і весняного періодів значно менший, ніж на початку літнього й осіннього періодів. Запропоновано спосіб підвищення антиоксидантного статусу в організмі дворічок коропа додатковим введенням до раціону вітамінно-мінерального преміксу.

2. Object - the seasonal dynamic of lipid peroxidation and activity of antioxidant enzymes in organism of pond fishes, the influence of feed components in the ration of carp on the cell metabolism, growth and productivity. Purpose - to establish the seasonal features of lipid peroxidation, antioxidant system in organs and tissues of different type of pond fishes - common carp, silver carp and grass carp; to determine expedience of pro- and antioxidant system correction by vitamins and microelements for the improvement of adaptation possibilities of fish organism in winter-spring period. Novelty: in the first time on the basis of complex researches it was found out the specific and seasonal features of pro- and antioxidant processes in the organism of pond fishes during annual cycle of growing. It was established specific and seasonal differences in the processes of lipid peroxidation, vitamins A, E and carotenoids content, activity of antioxidant system enzymes in a liver, skeletal muscles, skin and gill of common carp, silver carp and grass carp. The functional connection between seasonal changes in lipid peroxidation, activity of antioxidant enzymes and content of vitamins A, E and carotenoids in organs and tissues of common carp, silver carp and grass carp were analyzed. It was shown that adaptation possibilities of fishes depend on the lipid peroxidation processes, activity of antioxidant enzymes and content of natural antioxidant in their organism. It was established the productivity and survival of carp in winter-spring period increased at the terms of additional introduction to their ration vitamins A, E and microelements Se, Cu, Zn and Mn. The methods: biochemical (spectrophotometric, chromatographic), statistic. Results: it was established the specific and seasonal features of lipid peroxidation and antioxidant defense system in liver, skeletal muscles, skin and gill of common carp, silver carp and grass carp and their dependence on a season were presented. It has been shown the content of lipid peroxidation products in organs and tissues of pond fishes at the beginning of winter and spring was significantly higher and the superoxide dismutase and glutathione peroxidase activities were significantly lower than at the beginning of summer and autumn. It was found higher activity of catalase in the liver and gill of pond fish in the early spring. The content of vitamins A1, A2, E and carotenoids in liver and skeletal muscles of pond fishes at the beginning of winter and spring was significantly lower than at the beginning of summer and autumn. The content of thiobarbituric acid reactive substances in organs and tissues of common carp was significantly lower than in silver carp and grass carp. It has been proposed the method of increase antioxidant status in organism of two-year-old common carp by addition the vitamins A, E and microelements Se, Cu, Zn and Mn in their diet.

**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. Янович Вадим Георгійович

2. Yanovich Vadim Georgiyovich

**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. Антоняк Галина Леонідівна

2. Антоняк Галина Леонідівна

**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. Курант Володимир Зіновійович
2. Курант Володимир Зіновійович

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.10

**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.