

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U006845

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-11-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Красюк Юлія Миколаївна

2. Krasyyuk Yuliya Mikolaivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.10

**Назва наукової спеціальності:** Іхтіологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 17-11-2011

**Спеціальність за освітою:** 05.17.11

**Місце роботи здобувача:** Інститут гідробіології НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417029

**Місцезнаходження:** 04210, Україна, Київ-210, пр. Героїв Сталінграду, 12

**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 26.213.01

**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:** Інститут гідробіології НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417029

**Місцезнаходження:** 04210, Україна, Київ-210, пр. Героїв Сталінграду, 12

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.33.33

**Тема дисертації:**

1. Токсикорезистентність коропових видів риб до дії сполук неорганічного азоту
2. Toxicological resistance of Cyprinidae to the influence of the compounds of inorganic nitrogen

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню токсикорезистентних можливостей коропа і білого амура на різних етапах онтогенезу в природних та експериментальних умовах за гострої та тривалої дії амонійного і нітритного азоту. Встановлено, що ікра обох видів риб є достатньо стійкою до впливу іонів амонію та нітритів, а виживання передличинок і личинок риб зі збільшенням часу експозиції знижується. До найбільш вразливих етапів раннього онтогенезу можна віднести стадію вилуплення ембріонів та період переходу личинок на екзогенне живлення. Показано, що за гострого та тривалого впливу іонів амонію і нітритів токсикорезистентні можливості коропа і білого амура зростають зі збільшенням часу пристосування та віку риб. Сумісна дія сполук неорганічного азоту і низьких температур на коропа і білого амура призвела до збільшення втрати печінкою енергоємних сполук (зниження індексу печінки риб) та послаблення детоксикуючої функції, про що свідчить ріст рівня метгемоглобіну у крові. При цьому у риб спостерігалось зниження індексу селезінки та вмісту гемоглобіну у крові внаслідок істотного гальмування процесів кровотворення. Збільшення вмісту NH<sub>3</sub> і NO<sub>2</sub><sup>-</sup> (у 2,5 і 4,0 рази) у тканинах коропа та білого амура в умовах

навантаження неорганічним азотом було відносно незначним порівняно зі зростанням концентрації аміаку і нітритів (у 17,7 і 35,5 рази) в експериментальній водоймі, що є безпосереднім критерієм здатності організму риб до протидії токсичному впливу. Встановлено, що короп проявляв більш високу токсикорезистентність до негативного впливу амонійного і нітритного азоту порівняно з білим амуром на всіх етапах онтогенезу.

2. The thesis is dealt with the study of toxicological resistance of *Cyprinus carpio* L. and *Ctenopharyngodon idella* Val. (at different stages of their ontogenesis) to acute and long-term influence of ammonium and nitrite under both natural and experimental conditions. It has been found that the eggs of both species of fishes are rather resistant to the influence of  $\text{NH}_4^+$  and  $\text{NO}_2^-$ . The survival rate of fish larvae decreases with increasing the duration of exposure. The stage of embryo hatching and changes in the type of larvae nutrition are the most critical periods of early ontogenesis. It has been shown that the resistance of *Cyprinus carpio* and *Ctenopharyngodon idella* to acute and long-term influence of ammonium and nitrite increases with increasing the period of adaptation and fish age. Joint action of the compounds of inorganic nitrogen and low temperatures on *Cyprinus carpio* and *Ctenopharyngodon idella* resulted in the decrease in the content of energetic substances in their liver (a decrease in liver index) and in the decrease in the intensity of detoxification, which is supported by the increase in the content of methemoglobin in their blood. This process was accompanied by a decrease a spleen index and in the decrease in the content of hemoglobin in their blood as a result of the significant inhibition of the processes of blood formation. The increase in the content of  $\text{NH}_3$  and  $\text{NO}_2^-$  (respectively by a factor of 2.5 and 4.0) in the tissues of the studied fishes was insignificant as compared to the increase in the concentration of ammonium and nitrite (respectively by a factor of 17.7 and 35.5) in the experimental water body. This fact is indicative of the capability of fish organism to resist toxic influence. It has been found that *Cyprinus carpio* possesses a higher toxicological resistance to adverse effect of ammonium and nitrite as compared to *Ctenopharyngodon idella* at all the stages of their ontogenesis.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Крот Юрій Григорович
2. Krot Yuri Grigorovych

**Кваліфікація:** к.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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шевченко Петро Григорович

2. Шевченко Петро Григорович

**Кваліфікація:** к.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

Романенко Віктор Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Романенко Віктор Дмитрович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.