

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101807

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Музика Лідія Володимирівна

2. Muzyka Lidiia V

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.17

Назва наукової спеціальності: Гідробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-05-2021

Спеціальність за освітою: Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія

Місце роботи здобувача: Житомирський державний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02125208

Місцезнаходження: вул. В. Бердичівська, 40, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10008, Україна

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): Д 26.213.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут гідробіології Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417029

Місцезнаходження: проспект Героїв Сталінграда, буд. 12, м. Київ, 04210, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Житомирський державний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02125208

Місцезнаходження: вул. В. Бердичівська, 40, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.35.33

Тема дисертації:

1. Вміст та роль речовин ліпідної природи в адаптації прісноводних молюсків до екологічних чинників різної природи
2. The Level of Lipid Substances and Their Role in the Adaptation of Freshwater Mollusks to Environmental Factors of Various Nature

Реферат:

1. У дисертаційній праці вивчено закономірності зміни вмісту каротиноїдних пігментів, ліпідів різних класів та жирних кислот в тканинах та органах прісноводних молюсків у нормі та за дії екологічних чинників різної природи. Досліджено вміст β -каротину та ксантофілів в організмі черевоногих (*Lymnaea stagnalis*, *Planorbarius purpura*) та двостулкових (*Unio pictorum*, *Anodonta cygnea*) молюсків. Для всіх досліджуваних тварин щодо вмісту β -каротину та ксантофілів у їхніх органах (тканинах) встановлено видову специфічність. З'ясовано, що види-фільтратори – *U. pictorum* та *A. cygnea* – характеризуються нижчими показниками вмісту як β -каротину, так і ксантофілів у тканинах (органах) порівняно з легеневидами *L. stagnalis* та *P. purpura*. Вивчено концентраційно-часові закономірності впливу отрут різної дії на вміст β -каротину та ксантофілів у тканинах та органах *L. stagnalis*: локальної (іони Cd^{2+} , Zn^{2+} , Mn^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Cu^{2+} , Cr^{3+} , $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$), комбінованої (фенол,

амонію хлорид) та протоплазматичної дії (сечовина). Визначено, що вміст каротиноїдів у тканинах (органах) *L. stagnalis* за дії іонів ВМ залежить від часу експозиції (2, 7, 14 та 21 доба), природи діючого іону, що визначає специфічність його дії, його концентрації та характеризується тканинно-органною специфічністю. Розглянуто особливості вмісту ТАГ, ДАГ, НЕЖК та ФЛ у тканинах й органах *L. stagnalis* та *U. pictorum*. З'ясовано особливості впливу трематодної інвазії на показники вмісту ліпідів в організмі *L. stagnalis*. З'ясовано особливості розподілу ТАГ, ДАГ, НЕЖК та ФЛ у двостулкових молюсків залежно від статі. Для *L. stagnalis* та *U. pictorum* з'ясовано тканинно-органну специфічність розподілу досліджуваних ліпідних фракцій. Досліджено кількісний вміст насичених, мононенасичених та поліненасичених жирних кислот в організмі *L. stagnalis* та *U. pictorum*. Установлено, що жирнокислотний склад загальних ліпідів *L. stagnalis* та *U. pictorum* представлений ЖК із парною і непарною кількістю карбону. З'ясовано, що характерною особливістю жирнокислотного профілю обох досліджених видів є великий вміст розгалужених жирних кислот (iso- та anteiso-форми), а також наявність ЖК з цис-конфігураціями та транс-формами подвійних зв'язків. Установлено вплив трематодної інвазії на вміст жирних кислот в організмі *L. stagnalis*.

2. The dissertation studies the consistent patterns of carotenoids, lipids of various classes and fatty acids levels in tissues and organs of freshwater mollusks according to the norm and under the influence of environmental factors of various nature. The scientific work examines β -carotene and xanthophyll level in the bodies of gastropod (*Lymnaea stagnalis*, *Planorbium purpurum*) and bivalve (*Unio pictorum*, *Anodonta cygnea*) mollusks. It determines that β -carotene and xanthophyll levels in the organs (tissues) of studied animals have species specificity. The paper clarifies the fact that filter-feeding mollusks – *U. pictorum* and *A. cygnea* – are characterized by lower indicators of both β -carotene and xanthophyll in the organs (tissues) than pulmonary mollusks *L. stagnalis* and *P. purpurum*. The scientific paper analyses concentration time patterns of various poisonous substances effects on β -carotene and xanthophyll levels in tissues and organs of *L. stagnalis*, (namely local effect (Cd^{2+} , Zn^{2+} , Mn^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Cu^{2+} , Cr^{3+} , $\text{Cr}^{2\text{O}7^{2-}}$ -ions), combined effect (phenol, ammonium chloride), and protoplasmic (urea) effect). It proves that carotenoids level in tissues (organs) of *L. stagnalis* under the action of ions depends on the time of exposition (2, 7, 14 and 21 day), the nature of affecting ion, which determines the peculiarities of its action, its concentration, and is characterized by tissue and organ specificity. The research determines the level of triacylglycerols, diacylglycerols, non-esterified fatty acids and phospholipids in the organs of *L. stagnalis* and *U. pictorum*. It accounts for the peculiarities of trematode infection effect on the lipids level in the body of *L. Stagnalis* and studies the level of triacylglycerols, diacylglycerols, non-esterified fatty acids and phospholipids according to bivalve mollusk sex. It also explains the distribution of lipid fractions due to tissue and organ specificity. The research paper analyses the quantity of saturated, monounsaturated and polyunsaturated fatty acids in the bodies of *L. stagnalis* and *U. pictorum*. It establishes that fatty acid composition of lipids of *L. stagnalis* and *U. pictorum* is represented by fatty acid with even and odd amount of carbon. It states that the peculiar feature of fatty acid profile of the two studied species is a significant level of branched fatty acids (iso - and anteiso - forms) as well as the presence of fatty acids with cis-configurations and trans-forms of double connections. The paper determines the effect of trematode infection of the level of fatty acids in *L. stagnalis*.

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. Киричук Галина Євгеніївна

2. Kyrychuk Halyna Ye

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.17

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. Потрохов Олександр Спиридонович

2. Potrokhov Oleksandr S

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. Грубінко Василь Васильович

2. Grubinko Vasyl V

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.17

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**

Афанасьєв Сергій Олександрович

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

Юришинець Володимир Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.