Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0519U001618

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-10-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Квач Юрій Валерійович
2. Kvach Yurii V.

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.17

Назва наукової спеціальності: Гідробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-10-2019

Спеціальність за освітою: Біологія

Місце роботи здобувача: Державна установа Інститут морської біології НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534529

Місцезнаходження: Вул. Пушкинська, 37, м. Одеса, Одеська обл., 65011, Україна

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 41.258.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа Інститут морської біології НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534529

Місцезнаходження: Вул. Пушкинська, 37, м. Одеса, Одеська обл., 65011, 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: Державна установа Інститут морської біології НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534529

Місцезнаходження: Вул. Пушкинська, 37, м. Одеса, Одеська обл., 65011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.35.33

Тема дисертації:

1. Формування угруповань паразитів у популяціях інвазивних видів риб ряду Бичкоподібних (Actinoterygii: Gobiiformes)

2. Forming of parasite communities in populations of invasive goby-like fishes (Actinoterygii: Gobiiformes)

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота націлена на визначення структуру угруповань паразитів на різних етапах інвазії бичкоподібних риб (Actinopterygii: Gobiiformes), таких як бичок-бабка (Neogobius fluviatilis), бичок-кругляк (Neogobius melanostomus), бичок-гонець (Babka gymnotrachelus), бичок-цуцик західний (Proterorhinus semilunaris) і ротань-головешка (Perccottus glenii). Також метою роботи було описати процеси формування угруповань паразитів риб-вселенців у місцях інтродукції у відповідності до сучасних концепцій та гіпотез у теорії інвазій. У ході роботи з'ясовано видовий склад паразитів різних видів бичкоподібних риб у межах їх інвазивних ареалів в Європі та Північній Америці. Вперше приведені дані щодо паразитів бичків-вселенців у Балтійському морі, басейнів Вісли та Лаби, оз. Ері та басейну оз. Гурон, а також вперше описано паразитофауну ротаня-головешки з водойм України та Польщі. Уточнено таксономічну приналежність окремих видів паразитів, статус яких неясний або дискусійний. Вперше з'ясовано таксономічний статус мікроспоридії із стінки кишечника Понто-Каспійських бичків і циатокотилідних метацеркарій із внутрішніх

органів бичкових риб. Бичок-кругляк вперше вказаний як хазяїн таких паразитів, як моногенеї Gyrodactylus rugiensis, трематоди Neochasmus umbellus, акантоцефалів Neoechinorhynchus tumidus і Acanthocephalus rhinensis, нематоди Anguillicola crassus, п'явки Piscicola geometra, кліщі Hydrachna sp. і Unionicola sp. Бичок-цуцик західний вперше вказаний як хазяїн трематоди Cyathocotyle prussica і акантоцефала Southwellina hispida. Для ротаня-головешки вперше вказані такі паразити, як моногенея Gyrodactylus luciopercae, трематода Schiginella colymbi, акантоцефали Acanthocephalus anguillae, Acanthocephalus lucii і Pomphorhynchus laevis. Цестода Nippotaenia perccotti вперше вказана для фауни України, а метацеркарії Diplostomum gobiorum вперше відзначені у Польщі. Моногенея Gyrodactylus perccotti вперше зареєстрована у дельті Дунаю, метацеркарії Holostephanus cobitidis і Holostephanus luhei - вперше у Середній Вісли, а акантоцефал A. rhinensis - вперше знайдений у Нижній Лабі. Поміж іншим, в ході експедиційних робіт ротань-головешка був вперше відзначений у басейні Південного Бугу (р. Гірський Тікич), Дніпровському лимані та українській частині дельти Дунаю. Визначено зараженість бичкоподібних риб-вселенців різними життєвими стадіями макропаразитів, а також частку ендо- і ектопаразитів. Пояснено процеси формування угруповань паразитів бичкоподібних риб в межах окремих коридорів інвазій та у випадку Трансбалтійської і Трансатлантичної інвазій. Встановлено вплив дамб Влоцлавського водосховища (Вісла) і протиприпливної дамби в Ґестгахті (Лаба) на поширення бичків-вселенців Європейськими коридорами інвазій. Визначено вплив зовнішніх та внутрішніх чинників на угруповання паразитів симпатричних й ізольованих популяцій бичкоподібних риб. Виявлено взаємозв'язки у формуванні угруповань паразитів бичкоподібних риб із місцевою фауною. Встановлено роль бичкоподібних риб-вселенців у життєвих циклах паразитів у інвазованих екосистемах. Успіх інвазій бичкоподібних риб-вселенців пояснено із огляду на основні екологічні гіпотези та концепції у теорії біологічних інвазій. Вперше описано процеси формування угруповань паразитів у популяціях бичкоподібних риб при просуванні вздовж коридорів інвазій. Вперше вказано на низьку зараженість бичкоподібних риб-вселенців паразитами, як підтвердження "гіпотези позбавлення ворогів". Описано колонізацію Понто-Каспійських бичків паразитами вздовж усього Центрального коридору інвазій і показано тенденцію до накопичення бичками нової паразитофауни вздовж цього коридору. Встановлено небезпеку поширення у інвазивному ареалі бичкоподібними рибами-вселенцями нових паразитів. Вперше вказано на роль бичків-вселенців у поширенні інтродукованих видів паразитів, які були заселені із іншими хазяями.

2. The dissertation is targeted on determination of structure of parasites communities of the invasive goby-like fishes (Actinopterygii: Gobiiformes), e.g. monkey goby (Neogobius fluviatilis), round goby (Neogobius melanostomus), racer goby (Babka gymnotrachelus), western tubenose goby (Proterorhinus semilunaris) and Chinese sleeper (Perccottus glenii), at different stages of invasion. The aim of the study was to describe the processes of parasite community forming in populations of invasive fish in places of introduction, in the view on the modern concepts and hypotheses in invasion theory. During the study, the species compositions of parasite communities of the different gobiiform fish in the invasive ranges in Europe and North America were detected. The data on the parasite fauna of the invasive gobies in the Baltic Sea, Vistula and Elbe drainages, Lake Erie and Lake Huron drainages are reported for the first time. Also, we presented for the first time the parasite fauna of the Chinese sleeper in Ukrainian and Polish bodies of water. The taxonomic position of several parasite species (with unclear or discussible status) was clarified. We determined the taxonomic status of the microsporidians from the gut wall of the Ponto-Caspian gobies and of the cyathocotylid metacercariae from the internal organs of gobies. The round goby is reported as the host of several parasite species for the first time, e.g. monogenean Gyrodactylus rugiensis, trematode Neochasmus umbellus, acanthocephalans Neoechinorhynchus tumidus and Acanthocephalus rhinensis, nematode Anguillicola crassus, leech Piscicola geometra, also mites Hydrachna sp. and Unionicola sp. The western tubenose goby is reported as a new host for two parasites: trematode Cyathocotyle prussica and acanthocephalan Southwellina hispida. The parasites, such as monogenean Gyrodactylus luciopercae, trematode Schiginella colymbi, acanthocephalans Acanthocephalus anguillae, Acanthocephalus and Pomphorhynchus laevis, occurred in the Chinese sleeper for the first time. The cestode Nippotaenia perccotti was reported for the fauna of Ukraine for the first time, but the metacercariae Diplostomum gobiorum were first found in Poland. We provide

the first registration of monogenean Gyrodactylus perccotti in the Danube Delta and of metacercariae Holostephanus cobitidis and Holostephanus luhei in the Middle Vistula, also acanthocephalan A. rhinensis in the Lower Elbe. Among other, during the field works, the Chinese sleeper was first registered in the Southern Bug drainage (Hirskyi Tikych River), Dnieper Estuary and the Ukrainian part of the Danube delta. The infestation of the invasive gobiiform fishes with different macroparasite life stages, as well as the percentage of the endo- and ectoparasites were determined. The processes of the gobiiforms' parasite communities forming in the particular corridors of invasions, also in the cases of Transbaltic and Transatlantic invasions, are explained. We report the influence of the dams of Wloclawek Reservoir (Vistula River) and Geesthacht weir (Elbe River) on the distribution of the invasive gobies via European corridors of invasions. The affect of the external and internal factors on the parasite communities of the sympatric and isolated gobiiforms populations is described. The relationships between the forming of gobiiforms parasite communities and local fauna are discovered. The role of the invasive gobiiform fishes in the parasites life cycles in the invaded ecosystems is described. The invasion success of the gobiiform fishes is explained with regard to main invasion hypotheses and concepts in the biological invasion theory. The processes of colonisation of the gobiiformes by parasites along the invasion corridors are present for the first time. We first reported the low parasite load on the invasive gobiiform fishes, as the support for the "enemy release hypothesis". We described the colonisation of the Ponto-Caspian gobies by parasites along the Central Corridor of Invasions and discovered the trend to accumulation of acquired parasites by gobies along this corridor. The risk of the spread of new parasite species with the invasive gobiiform fishes in the invasive range was detected. The role of the invasive gobies in the distribution of the non-native parasite species, which were introduced with the other then gobies vectors, are described.

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. Квач Юрій Валерійович

2. Kvach Yurii V.

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.08

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. Квач Юрій Валерійович

2. Kvach Yurii V.

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.08

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. Уваєва Олена Іванівна

2. Uvayeva Olena I.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кузьмін Юрій Ігорович

2. Kuzmin Yuriy I.

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.25

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. Юришинець Володимир Іванович

2. Yuryshynets Volodymyr I.

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 Александров Борис Георгійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Александров Борис Георгійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.