

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0521U102050

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-10-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Адамчук-Чала Надія Іванівна

2. Adamchuk-Chala Nadiya I

**Кваліфікація:** к.б.н., 03.00.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.16

**Назва наукової спеціальності:** Екологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 29-09-2021

**Спеціальність за освітою:** Географія і біологія

**Місце роботи здобувача:** Інститут агроєкології і природокористування Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 13722479

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд. 12, м. Київ, 03143, Україна

**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 26.371.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут агроєкології і природокористування Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 13722479

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд. 12, м. Київ, 03143, 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 мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417087

**Місцезнаходження:** вул. Академіка Заболотного, буд. 154, м. Київ, 03143, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут агроєкології і природокористування Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 13722479

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд. 12, м. Київ, 03143, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.35.25

**Тема дисертації:**

1. Наукові засади формування рослинно-мікробних комплексів у штучних і природних екосистемах
2. Scientific principles of plant formation microbial complexes in artificial and natural ecosystems

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі узагальнено результати досліджень біотичного агроекологічного моніторингу формування рослинно-мікробних комплексів у штучних і природних екосистемах на різних рівнях організації від клітинного і макромолекулярного до угруповань. Сформульовано концепцію «Гравічутливості фотосинтетичного апарату рослин на клітинному і макромолекулярному рівні», що використовується для створення автотрофної ланки біологічних систем життєзабезпечення космічних кораблів і орбітальних станцій. Вперше виявлено морфо-функціональні зміни фотосинтетичного апарату пшениці ярої, які полягали в збільшенні розмір клітин мезофілу, що свідчить про стимулюючий ефект інокуляції на формування фотосинтетичного апарату рослин. За результатами багаторічних досліджень доведено, що морфологічна пластичність мезофілу листків рослин сої, інокульованих біопрепаратами, виявлялася у збільшенні таких показників як: ширина мезофілу, площа клітин мезофілу, коефіцієнт палісадності, частка хлоропластів від загальної площі мезофілу та об'єму фотомембран. Створена нами інформативна система дослідження архітекtonіки мікробного ценозу ефективних рослинно-мікробних систем із паралельним моніторингом фотосинтетичного апарату агрокультур застосовано у комплексному підході до визначення впливу строкатості і мінливості ґрунтових умов на ріст і розвиток бобових рослин за інокуляції високоактивними штамами азотфіксувальних бактерій.

2. The dissertation summarizes the results of research of biotic agroecological monitoring of the formation of plant-microbial complexes in artificial and natural ecosystems at different levels of organization from cellular and macromolecular to groups. Based on the obtained data, we formulated the concept of «Gravity sensitivity of the photosynthetic apparatus of plants at the cellular and macromolecular level», which is used to create an autotrophic link of biological support systems (BSS) of spacecraft and orbital stations. Under the action of different endophytic strains of diazotrophs of the genus *Azospirillum* we first detected morpho-functional changes in the photosynthetic apparatus of spring wheat, which consisted in increasing the size of mesophilic cells, the number of chloroplasts, the number of grains in the chloroplast, the increase in chlorophyll and on the formation of the photosynthetic apparatus of plants. According to the results of long-term researches it is proved that morphological plasticity of mesophile of leaves of soybean plants inoculated with biologicals was shown in increase of such indicators as: width of mesophile, area of cells of mesophile, coefficient of palisade, share of chloroplasts from the total area of mesophile and volume of photomembranes. The data were confirmed by the effect of increasing the peaks of chlorophyll in the reflection spectrograms than in the control without inoculation. The information technology created by us to study the architectonics of microbial coenosis of effective plant-microbial systems with parallel monitoring of the photosynthetic apparatus of legumes was used in a comprehensive approach to determining the influence of variegation and variability of soil conditions on growth and development of legumes.

**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. Тараріко Олександр Григорович
2. Tarariko Olexandr H.

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., 03.00.16, 06.01.01

**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. Тараріко Олександр Григорович
2. Tarariko Oleksandr H.

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., 03.00.16, 06.01.01

**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. Патика Микола Володимирович
2. Patyka Mykola Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 03.00.07

**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. Малиновська Ірина Михайлівна

2. Malynovska Iryna M.

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 03.00.16

**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. Заїменко Наталія Василівна

2. ZAIMENKO Nataliia V.

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.16

**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**

Фурдичко Орест Іванович

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

Фурдичко Орест Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.