# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U005582

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-12-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Павлище Анастасія Василівна

2. Pavlyshche Anastasiya Vasilivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.12

**Назва наукової спеціальності:** Фізіологія рослин

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 19-12-2019

**Спеціальність за освітою:** Вчитель біології

**Місце роботи здобувача:** Інститут фізіології рослин і генетики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417242

**Місцезнаходження:** вул. Васильківська, 31/17, м. Київ, Київська обл., 03022, 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 26.212.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут фізіології рослин і генетики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417242

**Місцезнаходження:** вул. Васильківська, 31/17, м. Київ, Київська обл., 03022, 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:** Інститут фізіології рослин і генетики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417242

**Місцезнаходження:** вул. Васильківська, 31/17, м. Київ, Київська обл., 03022, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.31.29, 34.31.37

**Тема дисертації:**

1. Формування і функціонування симбіозу сояBradyrhizobium japonicum при використанні фізіологічно активних речовин із фунгіцидною активністю

2. Formation and functioning of soybeanBradyrhizobium japonicum symbiosis under using physiologically active substances with fungicidal activity

**Реферат/анотація:**

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню фізіологобіохімічних особливостей формування та функціонування бобоворизобіального симбіозу за умов протруювання насіння і вдосконалення шляхів підвищення продуктивності рослин сої при застосуванні азотфіксуючих бактерій та фунгіцидів. Встановлено, що досліджувані фунгіциди не чинять бактерицидного ефекту на бульбочкові бактерії Bradyrhizobium japonicum 634б у лабораторних умовах однак впливають на процес утворення кореневих бульбочок, значно пригнічують активність фіксації азоту, інтенсивність фотосинтезу та транспірації на початкових етапах розвитку рослин, проте згодом дія протруйників нівелюється. Відмічено комплексний вплив фунгіцидних препаратів на макро- і мікросимбіонтів. Відзначені за дії фунгіцидів зміни активності антиоксидантних ферментів супероксиддисмутази, аскорбат- і гваяколпероксидази у рослинах сої та вмісту органічних кислот у її коренях, які дозволяють стверджувати про розвиток стресзахисних реакцій рослини на обробку і

здатність їх адаптуватися до впливу стресора, забезпечуючи ефективне функціонування симбіотичних систем. Показано, що процес формування і функціонування симбіотичних систем соя □ B. japonicum та зернова продуктивність рослин суттєво залежать від діючої речовини протруйника, способу, терміну обробки та умов вирощування, а пом'якшення пригнічуючого впливу фунгіцидів можна досягнути шляхом завчасного протруювання та обробкою по вегетації. Одержані результати можуть бути основою для покращення існуючих і розробки нових елементів технології вирощування сої та забезпечення ефективного формування і функціонування бобово□призобіального симбіозу при захисті рослин від фітопатогенної небезпеки.

2. The dissertation is devoted to the study of physiological and biochemical peculiarities of formation and functioning of legume□rhizobial symbiosis under the conditions of seed treatment, and improvement of ways of increasing the productivity of soybean plants with the use of nitrogen-fixing bacteria and fungicides. It is established that the investigated fungicides do not exert a bactericidal effect on Bradyrhizobium japonicum 634b nodule bacteria in laboratory conditions, however, they influence the process of formation of root nodules, significantly inhibit the activity of nitrogen fixation, the photosynthetic and transpiration rate at the initial stages of plant development, but subsequently the effect of the disinfectants is eliminated. Complex influence of fungicidal preparations on macro- and microsymbionts was noted. The changes of the activity of antioxidant enzymes □ superoxide dismutase, ascorbate and guaiacol peroxidase in soybean plants and the content of organic acids in its roots, were estimated that allowed us to confirm the development of stress-protective reactions of the plant to the treatment and the ability to adapt to the effects of stressors, ensuring the effective functioning of symbiotic systems. It is shown that the process of formation and functioning of symbiotic systems of soybean□B. japonicum and grain productivity of plants depend significantly on the active ingredient of the fungicide, method, treatment time and conditions of cultivation, and the softening of the inhibitory effect of fungicides can be achieved by early treatment and treatment by vegetation. The results obtained can be the basis for improving existing and developing new elements of soybean cultivation technology and ensuring the effective formation and functioning of legume and rhizobial symbiosis while protecting plants from phytopathogenic hazards.

**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. Коць Сергій Ярославович
2. Kots Sergij Yaroslavovich

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.12

**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 Володимир Пилипович
2. Patyka Volodymyr P.

**Кваліфікація:** д. б. 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. Кур'ята Володимир Григорович
2. Kurjata Volodimir Grigorovich

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.12

**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** Моргун Володимир Васильович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.