Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U005256

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Капітанська Ольга Сергіївна
2. Kapitanska Olga Sergijivna

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: 13-12-2018

Спеціальність за освітою: Плодоовочівництво і виноградорство

Місце роботи здобувача: ТОВ "Науково-виробнича компанія "КВАДРАТ"

Код за ЄДРПОУ: 37023353

Місцезнаходження: вул. Гагаріна, 41/2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61001, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

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, Київ, 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, Київ, 03022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.31.17

Тема дисертації:

1. Фізіологічні основи застосування комплексу мікроелементів, хелатованих карбоновими кислотами, для підвищення ефективності фотосинтезу озимої пшениці.

2. Physiological bases of application of a complex of microelements chelated with carboxylic acids for an increasing of a winter wheat photosynthesis efficiency.

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено дослідженню фізіологічних основ впливу композицій хелатованих мікроелементів, створених з використанням нанотехнологій, з низькими дозами застосування на ефективність фотосинтезу та зернову продуктивність сучасних сортів озимої пшениці. Виявлено, що обробка рослин карбоксилатами мікроелементів збільшувала активність антиоксидантних ферментів хлоропластів, активність фотосинтетичного апарату та інтенсивність асиміляції CO_2 у прапорцевих листках рослин озимої пшениці різних сортів. Вперше встановлено, що позитивний ефект обробки рослин комплексом хелатованих мікроелементів на показники квантової ефективності ФСІІ був сильніше виражений за стресових умов недостатнього вологозабезпечення. Показано, що застосування комплексу хелатованих мікроелементів збільшувало листковий та хлорофільний індекси посівів, а також чисту продуктивність фотосинтезу та ефективність використання посівами сонячної радіації в репродуктивний період розвитку. Встановлено, що

зростання зернової продуктивності посівів озимої пшениці у варіантах з обробкою рослин мікроелементами, хелатованими карбоновими кислотами, зумовлене оптимізацією функціонування фотосинтетичного апарату на різних рівнях його організації. З'ясовано, що застосування карбоксилатів мікроелементів разом з азотними добривами підвищує ефективність використання останніх. Показано, що вплив позакореневої обробки рослин комплексом мікроелементів, хелатованих карбоновими кислотами, на вміст білка в зерні був сортоспецифічним, проте валовий збір білка з одиниці площі посіву зростав незалежно від сорту.

2. The thesis is devoted to the investigation of the physiological bases of the influence of chelated micronutrient compositions created using nanotechnologies, with low doses of application on the photosynthesis efficiency and the grain productivity of modern winter wheat varieties. The treatment of plants with carboxylate of microelements increased the activity of antioxidant enzymes of chloroplasts of the flag leaf of winter wheat with both studied ligands of microelements – succinic and citric acids. The foliar application of plants with microelements chelated with carboxylic acids increased a photosynthetic apparatus activity and the intensity of assimilation of CO2 of the flag leaf of winter wheat. An increase of maximal rate of CO2 uptake under light-saturated conditions, compared with the variant without treatment, in the plants treated of a microelements complex was observed only in conditions of drought. It was established for the first time that the positive effect of plants treatment of complex microelements chelated with carboxylic acids on the quantum efficiency of FS II was more pronounced under a stressful conditions of insufficient moisture supply. The use of a complex of chelated microelements increased the leaf and chlorophyll indexes of canopy, as well as the net productivity of photosynthesis and the radiation use efficiency in crops during the reproductive period of development it is shown. The increase of grain productivity of winter wheat crops in variants with the treatment of plants with microelements chelated with carboxylic acids is due to the optimization of the functioning of the photosynthetic apparatus at various levels of its organization it is established. The use of a complex chelated with carboxylic acids together with nitrogen fertilizers increases the efficiency of the use of nitrogen it has been established. The effect of foliar plant treatment of microelements complex, chelated with carboxylic acids, on the protein content in the grain, was variety-specific, but the gross harvest of protein from a unit of planting area increased regardless of the variety it is shown.

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. Прядкіна Галина Олексіївна

2. Priadkina Galina Oleksijivna

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. Косаківська Ірина Василівна
2. Kosakivska Iryna Vasylivna

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бацманова Людмила Михайлівна
2. Batsmanova Ludmyla Myhajlivna

Кваліфікація: к. 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 Коць Сергій Ярославович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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