Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002002

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-01-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савчук Марина Вікторівна
2. Savchuk Maryna Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 28-12-2017

Спеціальність за освітою: Екологічна біотехнологія та біоенергетика

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київ, 03041, 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 26.004.15

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київ, 03041, 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

Тема дисертації:

1. Екологічна оцінка Nb-вмісних нанокомпозитів на основі сапоніту

2. Environmental assessment of the Nb-containing nanocomposites based on saponite

Реферат/анотація:

1. Дисертаційну роботу присвячено актуальній науковій проблемі, зокрема вивченню фізико-хімічних характеристик і особливостей впливу новосинтезованих Nb5+ -вмісних нанокомпозитів на основі сапоніту на біологічні системи різних рівнів організації та оцінці можливості їхнього використання для підвищення біометричних показників рослин гібриду кукурудзи Харківський 340 МВ. Визначено особливості структури, морфологію та розміри нанокомпозитів на основі сапоніту. Обґрунтовано доцільність вивчення фізико-хімічних характеристик нанокомпозитів, зокрема їх розмірів, що визначає біологічну активність наноматеріалів. Здійснено аналіз ефектів впливу нанокомпозитів на основі сапоніту на біологічні системи різних рівнів організації із врахуванням фізико-хімічних властивостей нанокомпозитів і наночастинки, що входить до їхнього складу. Установлено, що нанокомпозити на основі сапоніту не відзначаються токсичними властивостями, тоді як їхня складова – нанорозмірний SiO2 проявляв цито-, гено-, фітотоксичність й

токсичність по відношенню до мікроорганізмів і дафній, що залежить від концентрацій та розмірів наноматеріалів. Проведено комплексне дослідження впливу нанокомпозитів на біометричні показники і вперше експериментально підтверджено, що нанокомпозити активізують ростові процеси у рослин гібриду кукурудзи Харківський 340 МВ. Запропоновано методичні підходи для підвищення ростових процесів кукурудзи, шляхом попереднього замочування насіння у водному розчині нанокомпозиту Nb-Saponite (Et).

2. The thesis is devoted to the actual scientific problem concerning the study of the physico-chemical characteristics and peculiarities of newly synthesized Nb5+-containing saponite-based nanocomposites influence on biological systems of different levels of organization and the possibility of using nanocomposites for increasing the biometric indices of agricultural crops evaluation. In the thesis, the structural features, morphology and dimensions of nanocomposites based on saponite were studied. The expediency of studying the physicochemical characteristics of nanocomposites, in particular their size, which determines toxicity, was substantiated. The influence of saponite-based nanocomposites on biological systems of different levels of the organization with the consideration of nanocomposites and nanoparticles physical and chemical properties included in their composition was carried out. It has been established that nanocomposites do not possess toxic properties to different levels of organization, while their component – nanosized SiO_2 possessed cytotoxicity, genotoxicity, phytotoxicity and toxicity towards microorganisms and daphnia, which depended on concentration and size of nanomaterials. A complex study of the nanocomposites influence on the corn growth processes has been carried out. It has been experimentally proved that nanocomposites increase the biometric indices of corn plants. The methodical approaches for increasing corn growth processes, which include preliminary soaking of seeds in aqueous solution of nanocomposite Nb-Saponite (Et), were offered.

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. Стародуб Микола Федорович
2. Starodub Mykola Fedorovych

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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. Корсун Світлана Георгіївна
2. Korsun Svitlana Heorhiivna

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. Чабанюк Ярослав Васильович
2. Chabaniuk Yaroslav Vasylovych

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Григорюк Іван Панасович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Григорюк Іван Панасович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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