Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003595

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-07-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іллєнко Володимир Віталійович
2. Illienko Volodymyr Vitaliiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.01

Назва наукової спеціальності: Радіобіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-07-2017

Спеціальність за освітою: 101

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.004.19

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 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: 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.49.21

Тема дисертації:

1. Трансформація фізико-хімічного стану радіонуклідів у ґрунті та їх надходження до сільськогосподарських рослин за впливу комплексних бактеріальних препаратів

2. Transformation of the physic-chemical state of radionuclides in soil and their uptake to agricultural crops under the impact of complex bacterial preparations

Реферат/анотація:

1. Проведено комплексні дослідження щодо впливу ґрунтових ризосферних мікроорганізмів на перехід 137Cs та 90Sr у сільськогосподарські рослини та оцінено можливість використання даного методу для зменшення накопичення радіонуклідів у зеленій масі рослин. Уперше проведено дослідження впливу інокуляції насіння штамами ґрунтових мікроорганізмів Azotobacter chroococcum УКМ В-6082, Azotobacter chroococcum УКМ В-6003, Bacillus megaterium УКМ В-5724, Agrobacterium radiobacter IMB B-7246 та Rhizobium leguminosarum bv. viceae у монокультурі та у складі комплексних препаратів на морфометричні, ростові показники та рівень накопичення 137Cs рослинами ріпаку, вики та пшениці за умов вирощування в лабораторних та польових умовах. Проведено дослідження впливу інокуляції насіння штамом Azotobacter chroococcum УКМ В-6082 на

морфометричні, ростові показники та рівень накопичення 90Sr рослинами ріпаку, вики та пшениці за умов польового експерименту. Показано, що використані штами мікроорганізмів не змінюють фізико-хімічні форми знаходження радіонуклідів у ґрунті, а лише опосередковано впливають на перехід радіоактивних ізотопів у системі ґрунт-рослина. Визначено закономірності взаємодії досліджуваних штамів з рослинами за різних умов вирощування: на інертному середовищі, простерилізованому дерново-підзолистому, торфово-болотному ґрунті, чорноземі типовому та в полі на дерново-підзолистому ґрунті. За результатами польового експерименту встановлено вірогідне зменшення КН 137Cs і 90Sr за інокуляції насіння вики комплексним препаратом A. chroococcum УКМ B-6082 + R. leguminosarum (за даними всіх трьох пробовідборів). За результатами проведених досліджень оброблення насіння бактеріальним добривом на основі штаму A. chroococcum УКМ B-6082 може бути рекомендоване як додатковий захід для зниження накопичення рослинами 137Cs і 90Sr.

2. Complex researches on the impact of soil rhizospheric microorganisms to the transition of 137Cs and 90Sr in agricultural crops were conducted and the possibility of using this method to reduce the accumulation of radionuclides in the green mass of plants was assessed. For the first time the investigation of the impact of seed inoculation by soil microorganisms strains Azotobacter chroococcum UCM B-6082, Azotobacter chroococcum UCM B-6003, Bacillus megaterium UCM B-5724, Agrobacterium radiobacter IMV B-7246 and Rhizobium leguminosarum bv. viceae as monoculture and complex preparations to morphometric, growth rates and the accumulation of 137Cs in rapeseed, vetch and wheat plants, that were grown in field and laboratory. The study of the influence of seed inoculation by Azotobacter chroococcum UCM B-6082 strain on morphometric, growth rates and the accumulation of 90Sr by rapeseed, vetch and wheat plants in field were conducted. It was demonstrated that studied microbial strains has no influence on physic-chemical forms of the radionuclides in soil, but only indirectly affect the transition of radioactive isotopes in soil-plant system. The regularities of studied strains interaction with plants under different growing conditions, on an inert medium, sterilized sodpodzolic, peat bog, a typical black earth and in the field on sodpodzolic soil were determined. According to the results of field experiment we demonstrated statistically significant decrease of 137Cs and 90Sr TF after the seed inoculation by complex preparation of A. chroococcum UKM B-6082 + R. leguminosarum strains. According to the research results the seed processing with bacterial fertilizers, based on strain A. chroococcum UCM B-6082 can be recommended as an additional measure to reduce the accumulation of 137Cs and 90Sr in plants.

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. Гудков Ігор Миколайович

2. Hudkov Ihor Mykolaiovych

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

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. Дружина Микола Олександрович

2. Дружина Микола Олександрович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

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. Кутлахмедов Юрій Олексійович

2. Кутлахмедов Юрій Олексійович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

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 Кашпаров Валерій Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кашпаров Валерій Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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