Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U001306

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чергіна Олена Данилівна
2. Chergina Helen Danilovna

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: 17-03-2006

Спеціальність за освітою: 7.130101

Місце роботи здобувача: Інститут захисту рослин

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: 03022, м.Київ-22, вул.Васильківська,33

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 26.376.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут захисту рослин НААН

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: вул. Васильківська, 33, м. Київ, Київська обл., 03022, 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 захисту рослин

Код за ЄДРПОУ: 05523406

Місцезнаходження: 03022, м.Київ-22, вул.Васильківська,33

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.35.51

Тема дисертації:

1. Екотоксикологічне обгрунтування застосування пестицидів при вирощуванні зернових колосових в Лісостепу та Степу України

2. Ecotoxicological substantiation of pesticides application under cereal crop growing in Forest-Steppe and Steppe zones of Ukraine

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: екотоксикологія хімічних засобів захисту озимої пшениці та ярого ячменю при вирощуванні в Лісостепу та Степу України. Мета - екотоксикологічне обґрунтування використання пестицидів сучасного асортименту при вирощуванні зернових колосових культур в Лісостепу та Степу України. Методи дослідження - польові і лабораторні досліди проводились за загальноприйнятими методиками, визначення вмісту пестицидів проводилось фізико-хімічними методами аналізу (тонкошарова і газорідинна хроматографія). Наукова новизна - підтверджено залежність фізико-хімічних та токсичних властивостей пестицидів сучасного асортименту від їх полярності. Доведено, що більшість інсектицидів та фунгіцидів сучасного асортименту, які використовуються для захисту озимої пшениці та ярого ячменю, відносяться до малополярних сполук 4-5-го ступеня небезпеки. До неполярних та більш небезпечних сполук (3-4 ступеня) відносяться інсектициди з класу піретроїдів. Встановлено залежність швидкості детоксикації

пестицидів в рослинах від їх полярності. Обґрунтовано застосування показників μ та k для нормування та регламентації екологічно безпечного застосування пестицидів при вирощуванні зернових колосових в Лісостепу та Степу України. Доведено, що показники азотного метаболізму (вміст нітратів, нітратредуктазна активність) та активність окисних ферментів в рослинах озимої пшениці та ярого ячменю корелюють з полярністю біологічно активних сполук. Теоретично обґрунтовано застосування регуляторів росту (на прикладі Емістиму С) окремо або в комплексі з менш полярними пестицидами в роки з несприятливими умовами (дефіциту вологи). Практичне значення - розроблено алгоритм екстракційно-хроматографічного систематичного аналізу різнополярних пестицидів в рослинах та зерні, який дозволяє вибрати оптимальні умови визначення і скоротити час та матеріальні витрати при проведенні їх моніторингу. Розроблено методики визначення бета-цифлутрину та пендиметаліну в зернових, ґрунті та воді методами тонкошарової тагазорідинної хроматографії з чутливістю визначення 0,01-0,001 мг/кг. Проведено екотоксикологічний моніторинг пестицидів в агроценозі зернових колосових культур і доведено, що удосконалення асортименту пестицидів можливе за рахунок препаратів 4-5 ступеня небезпеки, ефективних з малими нормами витрати. Галузь - сільське господарство.

2. Object - ecotoxicology of means for chemical protection of winter wheat and spring barley in Forest Steppe and Steppe of Ukraine. Aim - ecotoxicological substantiation of application of modern pesticides in integrated system of cereal crops protection in Forest Steppe and Steppe of Ukraine. Methods - field and laboratory experiments were conducted according standard methods, determination of residues of pesticides was performed by physic-chemical methods of analysis (thin-layer and gas-liquid chromatography). Novelty - Correlation dependence has been stated of detoxication rate constant (k) and compounds polarity (m). It was proved that the majority of modern insecticides and fungicides which are used for protection of spring barley and winter wheat are low-polar with 4-5 degree of hazard. Pyretroid insecticides belong to no-polar and more hazardous compounds (3-4 degree). Dependence between speed of detoxication of pesticides in plants and their polarity. Use of μ and k for rating and reglamentation of ecologically safe use of pesticides on winter wheat and spring barley in Forest Steppe and Steppe of Ukraine. It was proved that indices of nitrate metabolism (content of nitrates, nitratreductaze activity) and activity of oxidise enzymes correlate with polarity of biologically active compounds. Use of growth regulators (Emistim C) apart and in complex with less polar pesticides in unfavourable years (with water deficit) was theoretically substantiated. Practical results - algorithm has been developed for determination of heteropolar pesticides in winter wheat and spring barley plants and grain which enables modeling the methods of determining pesticide compounds in cereal crops as separately as in mixture. It allows to minimize time and materials for monitoring. Methods for detecting of beta-ciflutrin and pendimetalin in grain, soil and water by methods of thin-layer and gas-liquid chromatography with sensitivity 0.01-0.001 mg/kg. Ecotoxicological monitoring of pesticides in agrocensys of cereals wasperformed. It was proved that improvement of pesticide assortment is possible with preparations of 4-5 degree of hazard, which efficient with low rates. Sphere of use - agriculture.

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. Бублик Людмила Іванівна

2. Bublik Lyudmila Ivanovna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кавецький Володимир Миколайович

2. Кавецький Володимир Миколайович

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. Ковалишина Ганна Миколаївна

2. Ковалишина Ганна Миколаївна

Кваліфікація: к.с.-г.н., 06.01.11

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 Юрій Олександрович
2. Тараріко Юрій Олександрович

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 Федоренко Віталій Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Федоренко Віталій Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.