Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101277

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-04-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бомок Світлана Костянтинівна

2. Bomok Svitlana

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.11

Назва наукової спеціальності: Фітопатологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2021

Спеціальність за освітою: вчитель біології, екології та валеології

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 64.803.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

Код за ЄДРПОУ: 00493764

Місцезнаходження: навчальне місто ХНАУ, смт. Рогань, Харківський р-н., Харківська обл., 62483, 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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.37.31

Тема дисертації:

1. Грибні і нематодозні хвороби бульб картоплі та їх контроль в Правобережному Поліссі України.

2. Fungal and nematode diseases of potato tubers and their control in the Right Bank Polissya of Ukraine.

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вирішено актуальні проблеми дослідження хвороб бульб картоплі грибної та нематодозної етіології на різних за стійкістю сортах і зразках диких видів картоплі, а також визначено ефективність препаратів різної дії у системі захисту. Діагностовано розвиток фітопатогенів на бульбах картоплі та змішаного інфікування збудниками грибного та нематодозного походження – фомозно-фузаріозного та фузаріозно-нематодозного. Установлено, що умови зберігання бульб, зокрема вологість повітря, можуть значно змінювати прояв зовнішніх ознак ураження збудниками сухої фузаріозної гнилі. За результатами фітопатологічного аналізу 32 сортів картоплі ідентифіковано 13 видів фітонематод: три з яких – облігатні паразити, два – мікогельмінти та вісім – сапробіонти. Фітопаразитичні нематоди виду Ditylenchus destructor виявлено на сортах Случ (34 %) та Скарбниця (36 %). Ditylenchus dipsaci (12 %) та Pratylenchus pratensis (65 %) виявлено на сорті Скарбниця. Гриби роду Fusarium ідентифіковано на п’яти сортах картоплі (від 21,5 % до 45 %) та Alternaria Ness. – на двох сортах картоплі (від 5,0 % до 6,5 %). Досліджено видовий

склад грибів роду Fusarium на сорті Скарбниця: Fusarium sambucinum Fuck. із частотою виявлення 71,66 % та F. avenaceum (Fr.) Sacc. – 28,33 %. На сорті Белларoза: F. sambucinum – 75,0 % та F. oxysporum (Schlecht.) Snyd.et Hans – 20,0 % та F. avenaceum – 5,0 %. В умовах Правобережного Полісся України за зберігання бульб інтродукованих сортів картоплі втрати врожаю від дії збудників сухої фузаріозної гнилі становили 0,9–11,5 %. Залежно від рівня або ступеня ураження бульб картоплі під час зберігання від слабкого до високого (слабкий – 10 %, середній – 25 %, високий – 50 %), відбувалося зниження вмісту сухих речовин, крохмалю, вітаміну С та каротину, тобто погіршення їхньої якості. За результатами оцінки стійкості, установлено, що у 17 сортів картоплі іноземної та української селекцій ураження сухою фузаріозною гниллю становило 3,8–15,7 %. За групою стиглості бульби ранніх сортів картоплі мали рівень ураження збудниками сухої фузаріозної гнилі в межах 3,8–15,7 %, а середньоранні – 6,5 до 11,7 %. Із 42 зразків, відібраних з 18 диких видів картоплі, 40 не мали ураження сухою фузаріозною гниллю. Найефективнішими схемами хімічного захисту проти ураження збудниками сухої фузаріозної гнилі на природньому інфекційному фоні виявилися такі схеми застосування: для сорту Гала – протруйник Шедевр + регулятор росту рослин Потейтін; технічна ефективність становила 56,58 %. Для сорту Рів'єра – протруйник Шедевр + біостимулятор росту рослин Стимпо; протруйник Ас-Селектив + біостимулятор росту рослин Потейтін; технічна ефективність від 56,20 до 56,70 %. Найвищі показники урожайності становили для сорту Рів'єра, протруйник Шедевр + регулятор росту рослин Потейтін – 35,34 т/га. Найбільш дієвими схемами застосування препаратів на інфекційних фонах проти ураження збудниками сухої фузаріозної гнилі та звичайної парші картоплі визначено такі: протруйник Ровраль Аквафло + регулятор росту Потейтін; протруйник Селест Топ, 312,5 FS + регулятор росту Потейтін; протруйник Максим 025 FS + регулятор росту рослин Потейтін. Технічна ефективність проти сухої фузаріозної гнилі становила від 64,53 до 68,86 %; звичайної парші – від 54,90 % до 66,18 %. Найвищий показник урожайності при застосуванні протруйника Ровраль Аквафло + регулятора росту Потейтін – 31,90 т/га. Ефективність розробленого комплексу заходів захисту виробничих посівів картоплі досліджено у ФГ «Габенець» урожайність виробничих посівів становила 50,2-58,1 т/га. За результатами фітопатологічних досліджень на чотирьох сортах картоплі Карлена, Фантазія, Опал та Кібіц, у контрольних варіантах було ідентифіковано гриби роду Fusarium (без застосування технології), проте на виробничих посівах фітопатогенів не виявлено. Розрахунки економічної ефективності застосування препаратів дають змогу стверджувати, що використання протруйника Шедевр і регулятора росту рослин Потейтін на сорті картоплі Рів'єра дозволяє отримати прибуток у розмірі 36,2 тис. грн / га за рентабельності 113,1 %.

2. In the dissertation work the actual problems of research of diseases of tubers potato of fungal and nematode etiology on different grades and samples of wild types of potatoes on stability are already solved, and also efficiency of drugs of various actions in system of protection is defined. The development of phytopathogens on potato tubers and mixed infection with pathogens of fungal and nematode origin - phomosis-fusarium and fusarium-nematode were diagnosed. It was found that the storage conditions of tubers, in particular humidity, can significantly change the manifestation of external signs of damage by pathogens of dry fusarium rot. According to the results of phytopathological analysis of 32 varieties of potatoes, 13 species of phytonematodes were identified. These were: three of them – obligate parasites, two – mycohelminths and eight – saprobionts. Phytoparasitic nematodes of the species Ditylenchus destructor have already been detected in the cultivars Sluch 34% and Skarbnytsia 36%. Ditylenchus dipsaci 12% and Pratylenchus pratensis 65% were found on the variety Skarbnytsia. Fungi of the genus Fusarium were identified on 5 varieties of potatoes from 21.5% to 45% and Alternaria Ness. was on 2 varieties of potatoes from 5.0% to 6.5%. The species composition of fungi of the genus was studied Fusarium on the variety Skarbnytsia: Fusarium sambucinum Fuck. with detection frequency 71,66% and F. avenaceum (Fr.) Sacc. – 28,33%. There are on the variety Bellaroza: F. sambucinum – 75,0% and F. oxysporum (Schlecht.) Snyd.et Hans – 20,0% and F. avenaceum – 5,0%. In the conditions of the Right Bank Polissya of Ukraine for storage of tubers of the introduced grades of potatoes yield losses from action of activators of dry fusarium rot made 0,9-11,5%. Depending on the level or degree of damage to potato tubers during storage from weak to high (weak – 10%, medium – 25%, high – 50%), there was a decrease in dry matter, starch, vitamin C and carotene, which deteriorated their quality. According to the results of the resistance assessment, it has already been established

that in seventeen varieties of potatoes of foreign and Ukrainian selections the lesion of dry fusarium rot was 3,8–15,7%. According to the maturity group, tubers of early potato varieties had a level of damage by pathogens of dry fusarium rot in the range of 3,8-15,7%, and medium-early – 6,5 to 11,7%. Of the 42 samples taken from 18 wild potato species, 40 were free from dry fusarium rot. The most effective schemes of chemical protection against damage by pathogens of dry fusarium rot on a natural infectious background were the schemes of application. These were: for the variety Gala disinfectant Shedevr + plant growth regulator Poteitin; technical efficiency was 56,58%. For the variety Riviera - a disinfectant Shedevr + biostimulator of plant growth Stympo; disinfectant As-Selective + biostimulator of plant growth Poteitin; technical efficiency was from 56,20 to 56,70%. The highest yields were for the variety Riviera disinfectant Shedevr + plant growth regulator Poteitin – 35,34 t/ha. The most effective schemes for the use of preparation on infectious backgrounds against pathogens of dry fusarium wilt and common potato scab were found. These were: disinfectant Rovral Akvaflo + plant growth regulator Poteitin; disinfectant Selest Top, 312,5 FS + plant growth regulator Poteitin; disinfectant Maksym 025 FS + plant growth regulator Poteitin. Technical efficiency against dry fusarium rot ranged from 64,53 to 68,86%; common potato scab was from 54,90% to 66,18%. The highest yield when applied was in the disinfectant Rovral Akvaflo + growth regulator Poteitin – 31,90 t/ha. The effectiveness of the developed set of measures to protect potato production crops has already been studied in FH "Habenets", where the yield of industrial crops was 50,2-58,1 t/ha. According to the results of phytopathological studies on four varieties of potatoes Karlena, Fantaziia, Opal and Kibits, in the control variants were identified fungi of the genus Fusarium (without the use of technology), but on the production crops of phytopathogens were not detected. Calculations of the economic efficiency of the application of preparation allowed to state that the use of the disinfectant Shedevr and plant growth regulator Poteitin on the potato variety Riviera allowed obtaining a profit of 36,2 ths. UAH/ha, at a profitability was 113,1%

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. Лісова Галина Михайлівна

2. Lisova Galyna M.

Кваліфікація: к. б. 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельничук Федір Степанович
2. Melnychuk Fedir Stepanovych

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. Бабаянц Ольга Вадимівна
2. Babayants Olga Vadymivna

Кваліфікація: д. б. 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Туренко Володимир Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Туренко Володимир Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.