

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002680

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-06-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Адаменко Ольга Павлівна

2. Adamenko Olga

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: 30-05-2019

Спеціальність за освітою: Захист рослин

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "НПП Міжнародні стандарти і системи"

Код за ЄДРПОУ: 34953219

Місцезнаходження: ПРОСПЕКТ НАУКИ, будинок 43, кімната 3-1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

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: п/в "Докучаєвське-2", навч. міст. ХНАУ, м. Харків, 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: Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Код за ЄДРПОУ: 00493764

Місцезнаходження: п/в "Докучаєвське-2", навч. міст. ХНАУ, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 62483, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.37.31

Тема дисертації:

1. Особливості розвитку та заходи обмеження шкідливості фузаріозу сої в умовах східної частини Лісостепу України
2. Features of development and measures to limit harmfulness of soybean fusariosis in the conditions of the eastern part Forest-Steppe of Ukraine.

Реферат:

1. За результатами комплексних досліджень визначено видовий склад та патогенність збудників фузаріозу сої, охарактеризовано їх морфологічні особливості, створено колекцію з дев'яти видів збудників фузаріозу. Підтверджено суттєвий вплив насіння, відібраного в різних еколого-географічних регіонах України, на поширеність інфекційних хвороб сої. Залежно від погодних умов року кількість здорового насінневого матеріалу сої коливалася в межах 13–72 %, несхожого — 6–47 %, при цьому домінуючими збудниками були бактерії та гриби роду *Fusarium*. Проаналізовано вплив агротехнічних заходів (сорт, строк сівби, удобрення,

способи обробітку ґрунту, попередник) та погодних умов на розвиток кореневих гнилей. Установлено, що розвиток кореневих гнилей залежить переважно від фази розвитку рослини (61,6 %) та погодних умов (28,3 %) у період вегетації культури. Меншою мірою впливали строк сівби (19,4 %) та сорт (16,1 %); вплив фону живлення на розвиток хвороби був незначний (5,6 %). Беззмінне вирощування сої призводило до підвищення ураження рослин в 1,6–3,0 раза порівняно з рекомендованим попередником. Виявлено залежність варіювання розвитку гнилей сої за роками від погодних умов вегетаційних періодів культури, що зумовлено коливанням температури та надмірною кількістю або ж відсутністю опадів протягом вегетаційного періоду, в основному, в критичні фази розвитку рослин (сходи, цвітіння). Установлено вплив агротехнічних заходів на розвиток фузаріозу та на врожайність сої. Відзначено, що на природному фоні суттєвому підвищенню врожайності сприяє післядія гною (30 т/га), що забезпечує прибавку врожаю 0,14–0,18 т/га. Найбільший позитивний вплив на врожайність сортів сої мав ранній строк сівби (третьа декада квітня). Визначено шкідливий вплив кореневих гнилей на структуру врожаю. При слабкому ураженні (бал 1) кількість бобів, кількість насінин та маса насіння з однієї рослини знижувалися в середньому в 1,5 раза; при сильному ураженні (бал 4) – більше ніж у 6 разів. Виявлено позитивний вплив біопрепаратів на схожість насіння сої, якісні показники насіння (білок, олія), а також їх суттєвий вплив на обмеження розвитку кореневих гнилей. Доведено високу технічну ефективність біопрепаратів Біополіцид (36,9 %), Хетомік (43,1 %), Різоплан (36,5 %) у захисті сої від кореневих гнилей та розраховано їх економічну ефективність, рентабельність становила 99,9; 95,6 і 93,6 % відповідно.

2. According to the results of complex studies, the species composition has been determined and the morphological features of soybean fusaria pathogens have been characterized, a collection of fusarium species has been created, and the effect of agrotechnical measures and seed treatment with biopreparations on the disease development has been established. The economic advantage of pre-sowing treatment of soybean seeds with biopreparations is proved. As a result of five-year research on the determination of the species composition of fusaria pathogens and their pathogenicity, laboratory studies have been carried out and found that in the conditions of the Eastern Forest-Steppe of Ukraine, soybean fusaria disease is caused by nine species of the *Fusarium* fungi. The most common, competitive, adapted to environment factors, and harmful soybean pathogens are the species *F. oxysporum*, *F. culmorum* and *F. solani*, which are characterized by an average pathogenicity. Significant influence of seeds on the prevalence of infectious diseases of soybean, collected in different ecological geographical regions of Ukraine, was confirmed. Depending on the conditions of the year, the number of healthy soybean seeds was in the range of 13–72 %, not germinating – 6–47 %, in that the most prevalent pathogens were bacteria and fungi of the *Fusarium* genus. The influence of agrotechnical measures (cultivar, sowing date, fertilization, tillage, previous crop) and weather conditions on the development of root rot were analyzed. As a result, it has been established that the development of root rots depends mainly on the phase of plant development (61,6 %) and weather conditions (28,3 %) during the growing season of culture. To a lesser extent, the cultivar (16,1 %) and sowing time (19,4 %) were affected; the effect of fertilization background on the disease development was insignificant (5,6%). Dependence of variation of soybean rots development over the years from weather conditions in vegetative periods of culture was observed, that was due to fluctuations of temperature and excessive amount or absence of precipitation during the growing period, mainly in critical phases of plants development (sprouts, flowering). The research was conducted to determine the effect of biopreparations on the growth of *Fusarium* fungi mycelium in vitro. Established in laboratory conditions, the high efficiency of individual drugs in limiting the development of *Fusarium* pathogens on the nutrient medium (PGA). Thus, Vitawax 200 FF and Hetomik restricted the growth of mycelial fungus by 93,3–100 %. The use of drugs for seed treatment before sowing contributed to an increase in the oil content by 0,4–0,9 % in all experimental variants compared to control. Seed treatment with Rizobofit and Biopolycid increased the protein content by 1,9–3,0 %. Investigated preparations Biopolycid, Hetomik, Risoplan and Vitawax 200 FF had a high technical efficiency in protection against root rot, which was in the phase of sprouts 49,2–76,9 %, in the flowering phase – 28,0–63,6 %, and in the ripening phase 18,9–25,6 %. The economic efficiency of the implemented protection measures was calculated. The cost-effectiveness of biopreparations was within the range of 91,2–99,9 %. The most cost-effective was Biopolycid,

the profit counted 3000,0 UAH/ha.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петренкова Віра Павлівна

2. Petrenkova Vira P.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

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. Бабаянц Ольга Вадимівна

2. Babayants Olha 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тимошенко Олена Петрівна

2. Tymoshenko Olena

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Рожков Артур Олександрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Рожков Артур Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

