Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101947

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ничипорук Олексій Миколайович

2. Nychyporuk Oleksii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 06.01.11

Назва наукової спеціальності: Фітопатологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-11-2020

Спеціальність за освітою: Дослідник із захисту рослин

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "Зелений дім 2025"

Код за ЄДРПОУ: 40148817

Місцезнаходження: вулиця Філатова, будинок 10 а, офіс 2/44, м. Київ, Київ, 01042, 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: 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. Основні хвороби газонних трав грибної етіології та заходи обмеження їх розвитку в Україні.

2. The main turfgrass diseases of fungal ethiology and control of their development in Ukraine.

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук (доктора філософії) зі спеціальності 06.01.11 – фітопатологія. – Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України, Київ, 2020; Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва, Харків, 2020. У результаті проведених досліджень визначено видовий склад комплексу хвороб газонних трав у Поліссі, Лісостепу, Степу України та особливості його формування. Вперше в Україні на газонних травах виявлено ураження слизовою плісенню (збудник – міксоміцет Physarum cinereum Batsch.). Найпоширенішою хвороба була в Лісостепу, де її розвиток досягав 21,2 %. Установлено, що в умовах України септоріоз листя газонних трав викликає збудник Zymoseptoria tritici (Roberge ex Desm.) Quaedvl. & Crous. Доведено, що ключовим абіотичним чинником, який впливає на прояв рожевої снігової плісені, є тривалість снігового покриву. Визначеноо, що патогенна мікофлора насіння злакових трав складається з представників родів Alternaria,

Fusarium, Bipolaris, Penicillim, Aspergillus. При цьому спостерігали домінування Alternaria spp. та Fusarium spp. Досліджено вплив агротехнічних заходів (унесення добрив, скошування, аерація, скарифікація, вертикуляція) на розвиток хвороб газонних трав. Доведено, що комплексне застосування аерації, скарифікації та вертикуляції сприяло зниженню розвитку всіх досліджуваних хвороб на 70 %. Здійснено оцінку технічної ефективності протруйників та фунгіцидів проти основних грибних хвороб. Доведено ефективність обробки фунгіцидами в пізньоосінній період проти рожевої снігової плісені. Максимальний захист посіву забезпечило обприскування сумішшю фунгіцидів Максим 025 FS, т.к.с. та Хорус 75 WG, в.г. Розроблено систему захисту газонних трав від мікозів, яка передбачає комплексне застосування агротехнічних заходів (весняна аерація, скарифікація та осіння вертикуляція), дворазове обприскування фунгіцидами проти хвороб листя та профілактичну осінню обробку для запобігання розвитку снігової плісені. Система забезпечує технічну ефективність проти хвороб на рівні 81,6–95 % та формування газону зі 100 % проективним покриттям. Результати досліджень упроваджено в ТОВ «НІФРА» (Кіровоградська обл.) на площі 0,5 га та дочірньому підприємстві «Українські газони» (Житомирська обл.) на площі 1 га, рентабельність становила відповідно 259 та 190,5 %.

2. Thesis for a scientific degree of a candidate of agricultural sciences (doctor of philosophy) in specialty 06.01.11 - phytopathology. – Institute of plant protection of National academy of agrarian sciences of Ukraine, Kyiv, 2020; Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchaiev. – Kharkiv, 2020. In the dissertation the composition of the complex of turfgrass diseases in Polissya, Forest-steppe and Steppe of Ukraine was determined and the features of its formation were investigated. It has been established that species composition of the pathogens of turfgrass diseases consists from the following: powdery mildew (causal agent Erysiphe graminis), septoria leaf blotch (Septoria tritici), brown spot (Bipolaris sorokiniana), sharp eyespot (Rhizoctonia spp.), yellow rust (Puccinia striiformis), slime mold (Physarum cinereum), pink snow mold (Microdochium nivale). The most common disease of lawn grasses in Polissya is powdery mildew, the proportion of which in the complex of diseases was 31.3%, in Forest-Steppe – powdery mildew and slime mold, the dominance of yellow rust was observed in the steppe zone. Slime mold (causal agent - myxomicete Physarum cinereum Batsch.) was noted on turfgrasses for the first time in Ukraine. The most widespread disease was in the forest-steppe zone, where its development reached 21.2%. It was established that Zymoseptoria tritici (Roberge ex Desm.) Quaedvl. & Crous is a causal agent of septoria leaf blotch of turfgrasses under conditions of Ukraine. It is proved that the duration of the snow cover is the key abiotic factor affecting the manifestation of pink snow mildew. Significant linear dependence between them was found (correlation coefficient is 0.749) and it has been established that the disease developed when the duration of the snow cover exceeds 39 days. There is also a tendency of increase of disease severity with rise of maximum height of snow cover. Pathogenic mycoflora of grass seeds consists of representatives of genera Alternaria, Fusarium, Bipolaris, Penicillim, Aspergillus. Domination of Alternaria spp. and Fusarium spp. was established. The phytopathological analysis of two mixtures of turfgrasses has shown that the sowing quality is related to the level of infection by microorganisms. It has been established that agrotechnical measures have a multi-vector impact on the development of diseases of turfgrasses. It has been shown that fertilization with nitrogen fertilizers increases the growth of powdery mildew severity by 5-6 times, septoria leaf blotch and yellow rust – twice as much as control. The highest level of disease severity was found on plots where nitrogen was applied with the dosage N50 and N75 at a lower frequency of mowing. For more frequent fertilization (every 15 days), 100% of the projective coating was formed, as opposed to 60% in the control. Mowing every 7 days led to decrease in the disease severity compared with the variants, where this practice was carried out once every 14 days, for powdery mildew - 2-5 times, septoria leaf blotch and yellow rust - in 1,2-1,5 times. The application of complex fertilizers contributed to the development of powdery mildew and yellow rust. Aeration, scarification and verticutting helped to reduce the development of all studied diseases. The efficiency of their complex application was more than 70% compared to control. The best results against leaf diseases were obtained for the application of Alto Super 330 EC (0.5 l/ha), Amistar Gold 250 SE (12 ml/5 l of water per 100 m2) and tank mixture of Maxim 025 FS (0.75 l/ha) + Horus 75 WG (0.6 kg/ha). Technical efficiency against powdery mildew in these variants was 84.8-92.6%, septoria leaf blotch - 74.5-82.1%. The efficiency of spraying of leaf surface of plants of turfgrasses in the late

autumn period against pink snow mold has been proved. Maximum protection of the crop was ensured by spraying with a mixture of fungicides Maxim 025 FS and Horus 75 WG. Their efiiciency was at the level of 85.3-91.5%. On the basis of the generalization of the experimental data obtained, a system of protection of lawn grasses from diseases was developed. It includes the complex application of agrotechnical measures, two-time spraying with fungicides against leaf diseases and autumn treatment for preventing the development of snow mold. According to the results of field tests carried out in 2017/2018, it constrains the development of diseases at low level (0.2-3.3%) and the formation of a lawn with a 100% projective coating. Calculations of economic effect confirm the practicabilityof the application of the developed system of protection. The profit from its adaptation amounted to 164554-227259 UAH/ha, the profitability of the system was 190,5-259%.

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. Ретьман Сергій Васильович

2. Retman Sergii

Кваліфікація: д. 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яровий Григорій Іванович

2. Yaroviy Grigorij I.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.06, 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. Горяінова Вікторія Вікторівна

2. Goryainova Viktoria V.

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. Запольська Наталія Миколаївна

2. Zapolska Nataliya

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 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.