

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра ботаники**

ГРИЦЕНКО
Мария Михайловна

**ФИТОПАТОГЕННЫЕ МИКРОМИЦЕТЫ
ЮЖНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА МИНСКА**

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент А.К. Храмцов

Допущена к защите
«_____» _____ 2020 г.
Зав. кафедрой ботаники,
кандидат биологических наук,
доцент В. Н. Тихомиров

Минск, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	6
Глава 1. Обзор литературы.....	8
1.1. История изучения и степень изученности разнообразия фитопатогенных микромицетов урбанизированных территорий Беларуси	8
1.2. Фитопатогенные микромицеты на территории г. Минска как крупнейшей урбанизированной территории Беларуси.....	14
1.3. Краткая характеристика фитопатогенных микромицетов г. Минска.....	25
1.3.1. Пероноспоровые грибоподобные организмы (пор. Peronosporales).....	25
1.3.2. Тафриновые грибы (пор. Taphrinales).....	29
1.3.3. Мучнисторосяные грибы (пор. Erysiphales).....	30
1.3.4. Головневые грибы (пор. Ustilaginales).....	32
1.3.5.. Ржавчинные грибы (пор. Uredinales).....	37
1.3.6. Несовершенные грибы (отд. Deuteromycota).....	39
Глава 2. Место, материалы и методы исследования.....	43
2.1. Природно-климатические условия г. Минска.....	43
2.2. Материалы и методы исследования.....	45
Глава 3. Результаты и их обсуждение.....	48
3.1. Аннотированный список видов фитопатогенных микромицетов, собранных в южной части г. Минска.....	48
3.2. Аналитический обзор разнообразия фитопатогенных микромицетов, собранных в южной части г. Минска.....	88
Заключение.....	100
Список использованных источников.....	102

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 105 с., 17 рис., 4 табл., 46 источников.

ФИТОПАТОГЕННЫЕ МИКРОМИЦЕТЫ, Г. МИНСК, СТЕПЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ, ВСТРЕЧАЕМОСТЬ, МИКОЗ, РАСТЕНИЕ-ХОЗЯИН.

Объект исследований: фитопатогенные микромицеты на территории южной части г. Минска (мкр. Курасовщина).

Цель: проведение комплексного изучения фитопатогенных микромицетов южной части г. Минска (мкр. Курасовщина).

Использован детально-маршрутный метод микологических и фитопатологических исследований.

Выявлено 109 видов фитопатогенных микромицетов из 35 родов, 11 семейств, 10 порядков, 9 классов, 4 отделов (Oomycota, Ascomycota, Basidiomycota, Deuteromycota), 2 царств (Stramenopila и Fungi).

Доминирующими явились представители отдела Deuteromycota – 57 видов (53 %). Среди порядков в сборах преобладали грибы порядка Erysiphales – 35 видов (32 %). Обнаруженные фитопатогены-микромицеты явились причиной 25 микозов растений.

Фитопатогенные микромицеты паразитировали на культурных и дикорастущих цветковых (покрытосеменных) растениях 105 видов, 92 родов и 43 семейств. Хозяева фитопатогенов отнесены к 20 видам деревьев (19 %), 20 видам кустарников (19 %) и 65 видам травянистых растений (62 %), из которых 3 вида (3 %) однолетних и 62 вида (59 %) многолетних травянистых растений.

Результаты исследований необходимо учитывать при разработке мероприятий по защите культурных растений от микозов. Данные могут быть полезными при инвентаризации микобиоты Беларуси, прогнозировании распространения вредоносных патогенов на другие территории со сходными условиями и расширения у патогенов круга растений-хозяев.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 105 с., 17 мал., 4 табл., 46 крыніц.

ФІТАПАТАГЕННЫЯ МІКРАМІЦЭТЫ, Г. МІНСК, СТУПЕНЬ ПАРАЖЭННЯ, СУСТРАКАЕМАСЦЬ, МІКОЗ, РАСЛІНА-ГАСПАДАР.

Аб'ект даследвання: фітапатагенныя мікраміцэты паўднёвай часткі г. Мінска (мкр. Курасоўшчына).

Мэта: правядзенне комплекснага вывучэння фітапатагенных мікраміцэтаў паўднёвай часткі г. Мінска (мкр. Курасоўшчына).

Выкарыстаны дэталёва-маршрутны метады мікалагічных і фітапаталагічных даследванняў.

Выяўлена 109 відаў фітапатагенных мікраміцэтаў з 35 родаў, 11 сямействаў, 10 парадкаў, 9 класаў, 4 аддзелаў (Oomycota, Ascomycota, Basidiomycota, Deuteromycota), 2 царстваў (Stramenopila і Fungi).

Дамінуючымі з'явіліся прадстаўнікі аддзела Deuteromycota - 57 відаў (53 %). Сярод парадкаў у зборах пераважалі грыбы парадку Erysiphales - 35 відаў (32 %). Выяўленыя фітапатагены-мікраміцэты з'явіліся прычынай 25 мікозаў раслін.

Фітапатагенныя мікраміцэты паразітавалі на культурных і дзікарослых кветкавых (пакрытанасенных) раслінах 105 відаў, 92 родаў і 43 сямейств. Гаспадары фітапатагенаў аднесены да 20 відаў дрэў (19 %), 20 відаў хмызнякоў (18,9 %) і 65 відаў травяністых раслін (62 %), з якіх 3 віды (3 %) аднагадовых і 62 віды (59 %) шматгадовых травяністых раслін.

Вынікі даследаванняў неабходна ўлічваць пры распрацоўцы мерапрыемстваў па ахове культурных раслін ад мікозаў. Дадзеныя могуць быць карыснымі пры інвентарызацыі мікабіёты Беларусі, прагназаванні распаўсюджвання шкоданосных патагенаў на іншыя тэрыторыі з падобнымі ўмовамі і пашырэння ў патагенаў кола раслін-гаспадароў.

ABSTRACT

Diploma work: 105 p., 17 fig., 4 tables, 46 sources.

PHYTOPATHOGENIC MICROMYCETES, MINSK, THE DEGREE OF DAMAGE, FREQUENCY OF OCCURRENCE, MYCOSIS, HOST PLANT.

Object of research: phytopathogenic micromycetes of the southern of part Minsk (microdistrict Kurasovschina).

Objective: conduct a comprehensive study of phytopathogenic micromycetes of the southern part of Minsk (microdistrict Kurasovschina).

Detailed-route method of mycological and phytopathologic research were used.

Identified 109 species of phytopathogenic micromycetes from 35 genus, 11 families, 10 orders, 9 classes, 4 divisions (Oomycota, Ascomycota, Basidiomycota, Deuteromycota), 2 kingdoms (Stramenopila and Fungi).

Dominant were the representatives of Deuteromycota - 57 species (53 %). Among orders of magnitude in the training camp was dominated by fungi of the order Erysiphales 35 species (32 %). Detected pathogenic fungi-micromycetes was the cause of 25 fungal infections of plants.

Phytopathogenic micromycetes parasitized on cultivated and wild flowering (angiosperms) plants 105 species, 92 genera and 43 families. The owners of phytopathogens related to 20 tree species (19 %), 20 species of shrubs (19 %) and 65 species of herbaceous plants (62 %), of which 3 species (3 %) and 62 species (59 %) of perennial herbaceous plants.

The research results must be considered when developing measures for the protection of cultural plants from fungal infections. The data can be useful for inventory of mycobiota of Belarus, forecasting, dissemination of harmful pathogens to other areas with similar conditions and for expansion of pathogens range of host plants.