

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

**ГРИНЬ**  
Елена Владимировна

**МИКОЗЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ И ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ  
РАСТЕНИЙ**

**Дипломная работа**

Научный руководитель:  
старший преподаватель кафедры  
ботаники  
Стадниченко Марина Алексеевна

Допущена к защите  
«\_\_» 2024 г.  
И.о.зав. кафедрой ботаники

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
\_\_\_\_\_ В.Д. Поликсенова

Минск, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1.....	8
ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	8
1.2 Краткая история развития микологии и фитопатологии.....	8
2.2 Общая характеристика и систематическое положение грибов и грибоподобных организмов.....	10
2.2.1 Отдел Оомикота (Oomycota).....	11
2.2.2 Отдел Аскомикота, или сумчатые грибы (Ascomycota).....	13
2.2.3 Отдел Базидиальные грибы (Basidiomycota).....	15
2.2.4 Отдел Анаморфные грибы (Anamorphic fungi), или Дейтеромикота (Deuteromycota).....	20
ГЛАВА 2.....	24
МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	24
2.1 Характеристика исследуемой территории.....	24
2.2 Материалы и методы сбора.....	25
ГЛАВА 3.....	28.
РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	28
3.1 Аннотированный список фитопатогенных микромицетов (систематическое положение, питающие растения).....	28
3.2 Анализ видового состава фитопатогенных грибов и грибоподобных организмов .....	47
3.3 Таксономический анализ питающих растений.....	50
3.4 Аналитический обзор фитопатогенов на лекарственных растениях.....	54
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	57
Литература .....	59
Приложение А.....	62
Приложение Б.....	64
Приложение В.....	65
Приложение Г .....	70

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа: 73 с., 21 рис., 2 табл., 36 источников.

### **МИКОЗЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ И ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ РАСТЕНИЙ.**

Объект исследований: фитопатогенные микромицеты на территории города Борисова и Борисовского района, города Минска.

Цель: изучить видовой состав и распространенность фитопатогенных микромицетов на дикорастущих и культивируемых лекарственных и хозяйствственно-полезных растениях.

Использовался детально-маршрутный метод исследований.

Выявлено 85 видов фитопатогенных микромицетов из 2 царств, 4 отделов, 6 классов, 8 порядков, 13 семейств, 26 родов.

Доминировали представители отдела Deuteromycota - 49 видов (57,6%). Среди порядков в сборах преобладали грибы порядка Hypocreales - 26 видов (30,6%).

Большинство видов растений-хозяев являлись представителями из отдела Покрытосеменные (97,2%) растения, класса Двудольные (94,4%). Наиболее часто встречались пораженные фитопатогенными грибами растения из семейства Розоцветные (*Rosaceae*) - 11 растений (15,3%).

Фитопатогенные грибы и грибоподобные организмы поражали 31 вид лекарственных растений из 19 семейств, что составило 43,1% от общего количества видов. Фитопатогенные микромицеты на лекарственных растениях преобладали из отдела Deuteromycota – 40,6%.

В сборах лекарственной группы растений доминировали представители из семейств *Lamiaceae* (6 видов) и *Asteraceae* (5 видов). Наиболее часто лекарственные растения поражались фитопатогенными микромицетами из класса *Coelomycetes* (10 вид) и *Ascomycetes* (7 видов).

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 73 с., 21 мал., 2 табл., 36 крыніц.

Мікозы лекавых і гаспадарча-карысных раслін.

Аб'ект даследаванняў: фітапатагенные мікраміцэты на тэрыторыі горада Барысава і Барысаўскага наваколля, горада Мінска.

Мэта: вывучыць краявідны склад і распаўсюджанасць фітапатагеных мікраміцэтаў на дзікарослых і культывуюцца лекавых і гаспадарча-карысных раслінах.

Выкарыстоўваўся дэталёва-маршрутны метад даследаванняў.

Выяўлена 85 відаў фітапатагеных мікраміцэтаў з 2 царстваў, 4 аддзелаў, 6 класаў, 8 парадкаў, 13 сямействаў, 26 родаў.

Дамінавалі прадстаўнікі аддзела *Deuteromycota* – 49 відаў (57,6%). Сярод парадкаў у зборах пераважалі грыбы парадку *Hymenomycetales* – 26 відаў (30,6%).

Большасць відаў з'яўляюцца прадстаўнікамі з аддзела Пакрытанасенныя (97,2%) расліны, класа Двухдольныя (94,4%). Найбольш часта сустрэваліся здзіўленыя фітапатагеннымі грыбамі расліны з сямейства Ружакветные (*Rosaceae*) - 11 раслін (15,3%).

Фітапатагенные грыбы і грыбападобныя арганізмы дзівілі 31 від лекавых раслін з 19 сямействаў, што склала 43,1% ад агульнай колькасці відаў. Фітапатагенные мікраміцэты на лекавых раслінах пераважалі з аддзела *Deuteromycota* - 40,6%.

У зборах дамінавалі прадстаўнікі з сямействаў *Lamiaceae* (6 відаў) і *Asteraceae* (5 відаў). Найбольш часта лекавыя расліны дзівіліся фітапатагеннымі мікраміцэтамі з класа *Coelomycetes* (10 выгляд) і *Ascomycetes* (7 відаў).

## ABSTRACT

Thesis: 73 pp., 21 figures, 2 tables, 36 sources.

### MYCOSES OF MEDICINAL AND ECONOMICALLY USEFUL PLANTS.

Object of research: phytopathogenic micromycetes in the territory of the city of Borisov and the Borisov region, the city of Minsk.

Purpose: to study the species composition and prevalence of phytopathogenic micromycetes on wild and cultivated medicinal and economically useful plants.

A detailed route research method was used.

85 species of phytopathogenic micromycetes from 2 kingdoms, 4 divisions, 6 classes, 8 orders, 13 families, 26 genera were identified.

Representatives of the Deuteromycota department dominated - 49 species (57.6%). Among the orders in the collections, fungi of the order Hyphomycetales predominated - 26 species (30.6%).

Most species are representatives of the Angiosperms department (97.2%) and the Dicotyledonous class (94.4%). The most common plants affected by phytopathogenic fungi were from the Rosaceae family - 11 plants (15.3%).

Phytopathogenic fungi and fungus-like organisms affected 31 species of medicinal plants from 19 families, which accounted for 43.1% of the total number of species. Phytopathogenic micromycetes on medicinal plants predominated from the Deuteromycota department - 40.6%.

The collections were dominated by representatives from the families Lamiaceae (6 species) and Asteraceae (5 species). Most often, medicinal plants were affected by phytopathogenic micromycetes from the classes Coelomycetes (10 species) and Ascomycetes (7 species).