

# **Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды имени Б.В. Всесвятского**

## **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА «Анализ биоты дереворазрушающих грибов г. Протвино»**

Автор:

Синицына Мария Алексеевна,  
8 «А» класс, МБОУ «СОШ №3»

Руководитель: Лазарева Елена Викторовна,  
учитель русского языка и литературы,  
руководитель школьного лесничества  
«Зелёный дом» МБОУ «СОШ №3»

Консультант:

Шовкун Михаил Михайлович,  
помощник участкового лесничего  
ГКУ МО «Мособллес»

ПРОТВИНО, 2023

**Цель** — анализ видового состава дереворазрушающих грибов экосистемы смешанного леса г. Протвино.

**Задачи:**

- осуществить выход в лес, поиск и сбор дереворазрушающих грибов;
- высушить их и оформить коллекцию «Дереворазрушающие грибы г. Протвино»;
- определить виды и основные характеристики дереворазрушающих грибов с помощью специальной литературы (отдел, класс, порядок, семейство, род, тип гнили, приуроченность к древесным породам, продолжительность жизни плодовых тел, их вид; тип гименофора, съедобные/несъедобные);
- обобщить и систематизировать данные;
- оформить презентацию.

**Объект исследования:** дереворазрушающие грибы экосистемы смешанного леса.

**Предмет исследования:** таксономический состав дереворазрушающих грибов, их биологические особенности.



**Методы:** аналитический, маршрутный, описательный, статистический, фотографирование.

**Место проведения исследования:** участок смешанного леса, расположенный в г. Протвино.

**Сроки исследования:** март-апрель 2023 г.





# РОЛЬ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ



*Белая ядровая гниль клёна*



# ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ



*Трутовик окаймлённый*



*Трутовик серно-жёлтый*



*Сосновая губка*



*Трутовик Швейница*



*Трутовик горбатый*



*Трутовик косотрубчатый*



# ИСТОЧНИКИ

## АТЛАС - ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ ЛЕСОВ РУССКОЙ РАВНИНЫ



МОСКВА  
2014



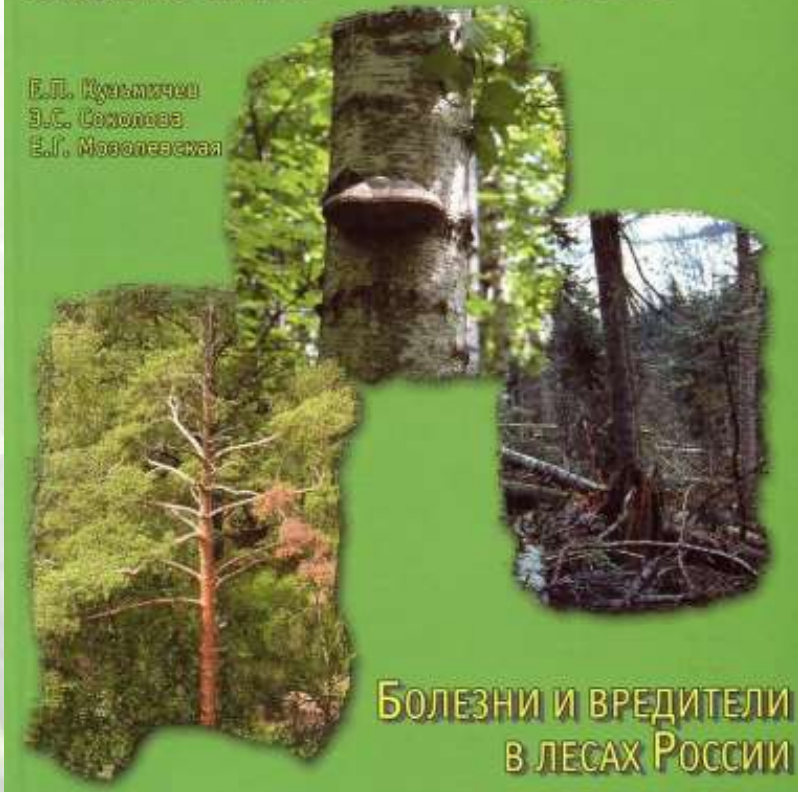
Шовкун Михаил  
Михайлович, помощник  
участкового лесничего  
ГКУ «Мособллес», филиал  
«Русский лес»

## БОЛЕЗНИ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ

СПРАВОЧНИК

Том I

Б.П. Кузьмичев  
Э.С. Соколов  
Е.П. Мосоловская





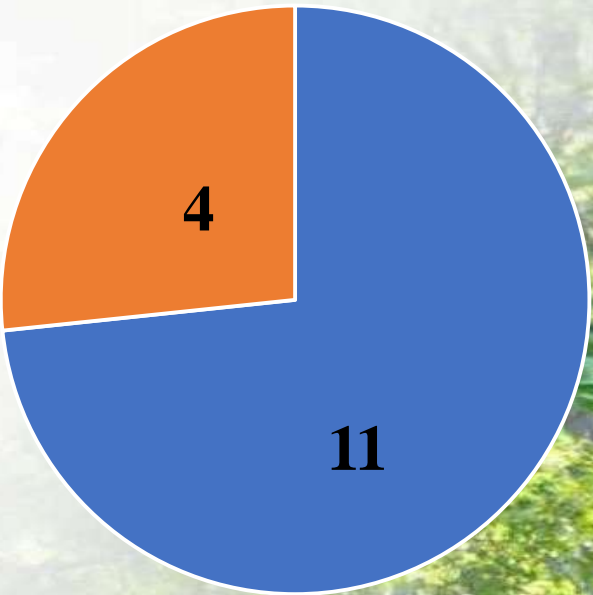
# АНАЛИЗ БИОТЫ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ

Приложение

Анализ биоты дереворазрушающих грибов

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| + | 1 | <u>Fomitopsis pinicola</u> - трутовик окаймленный | Отдел: Базидиомицеты<br>Класс: <u>Агарикомицеты</u><br>Порядок: <u>Полипоровые</u><br>Семейство: <u>Фомитопсисовые</u><br>Род: <u>Фомитопсис</u><br>Тип гнили: бурая<br>Приуроченность: сосна<br>Тип плодового тела: многолетний<br>Тип гименофора: <u>трубчатый</u> |
|   | 2 | <u>Ganoderma applanatum</u> - трутовик плоский    | Отдел: Базидиомицеты<br>Класс: <u>Агарикомицеты</u><br>Порядок: <u>Полипоровые</u><br>Семейство: <u>Полипоровые</u>  |

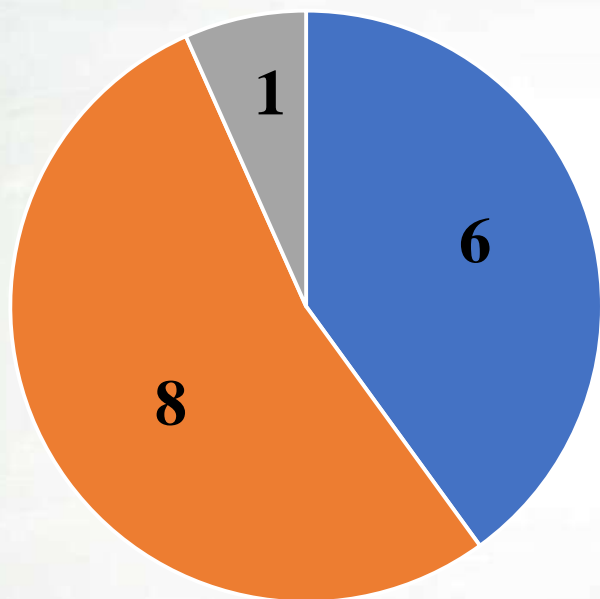
Порядок



■ Полипоровые    ■ Гименохетовые

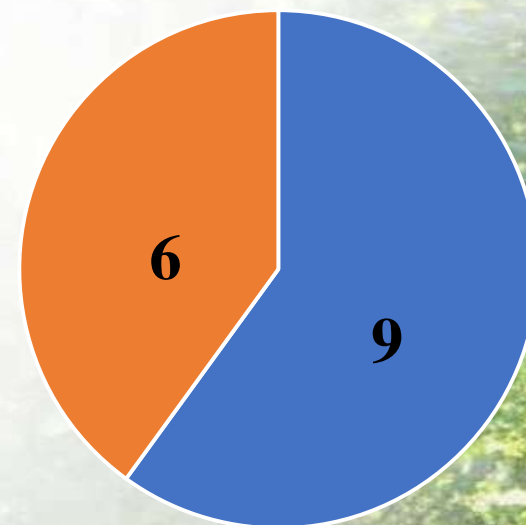
# АНАЛИЗ БИОТЫ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ

## Типы гнили



■ Бурая ■ Белая ■ Пёстрая

## Продолжительность жизни плодового тела

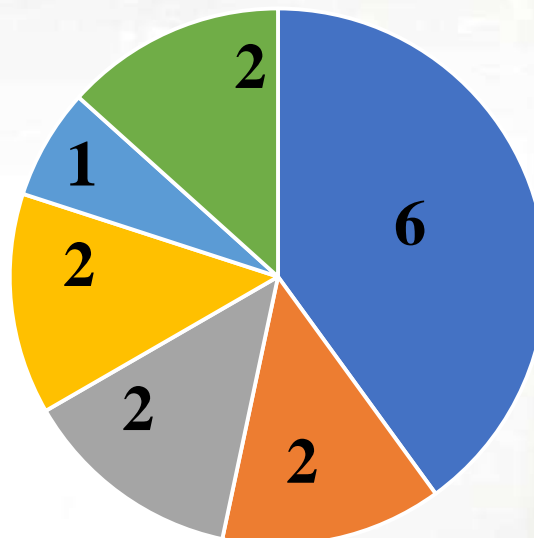


■ Многолетние ■ Однолетние



# АНАЛИЗ БИОТЫ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ

Тип плодового тела



■ Копытообразные

■ Лопастные

■ Веерообразные

■ Распростёртые

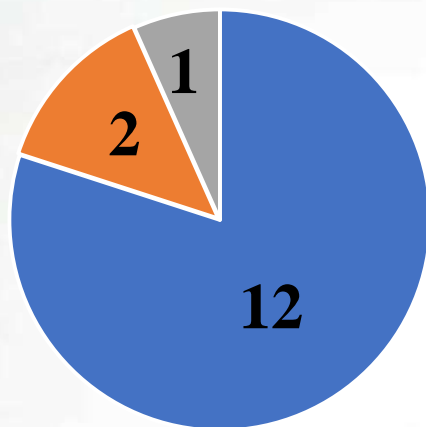
■ Половинчатые

■ Шляпочные



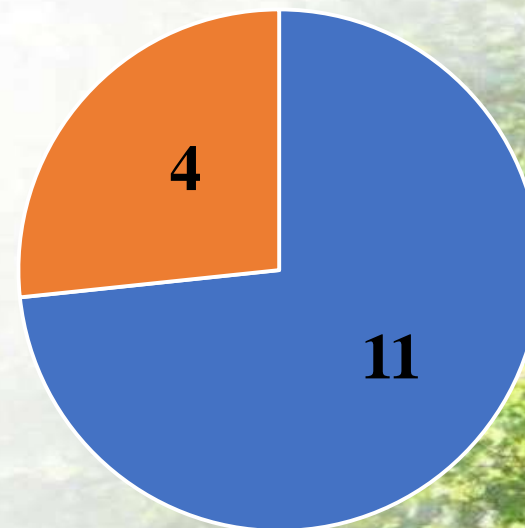
# АНАЛИЗ БИОТЫ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ

## Тип гименофора



- Трубчатый
- Ларинтообразный
- Пластинчатый

## Съедобные/несъедобные



- Условно-съедобные
- Несъедобные
- 
-



# КОЛЛЕКЦИЯ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ Г. ПРОТВИНО





## ВЫВОДЫ

- осуществили выход в лес, поиск и сбор дереворазрушающих грибов;
- высушили их и оформили коллекцию «Дереворазрушающие грибы г. Протвино»;
- определили виды и основные характеристики дереворазрушающих грибов с помощью атласа-определителя и справочника «Болезни древесных растений» (отдел, класс, порядок, семейство, род, тип гнили, приуроченность к древесным породам, продолжительность жизни плодовых тел, их вид; тип гименофора, съедобные/несъедобные);
- обобщили и систематизировали данные;
- оформили презентацию.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бурова Л.Г. Загадочный мир грибов. / Л.Г. Бурова. – М., 1991. – 97 с.: ил. – (Серия «Человек и окружающая среда»).
2. Гарибова Л. В. Основы микологии: Морфология и систематика грибов и грибоподобных организмов: учеб. пособие / Л. В. Гарибова, С. Н. Лекомцева. – М., 2005. – 224 с.
3. Кузьмичёв Е.П., Соколова Э.С., Мозолевская Е.Г. Болезни древесных растений: справочник. Том 1. – М., 2004
4. Мухин В.А. Биота ксилотрофных базидиомицетов Западно-Сибирской равнины. / В.А. Мухин. – Екатеринбург, 1993. – 230 с.
5. Скворцов А.К. Гербарий. Пособие по методике и технике – М., 1977. -199 с.
6. Стороженко В.Г., Крутов В.И., Руоколайнен А.В., Коткова В.М., Бондарцева М.А. Атлас-определитель дереворазрушающих грибов лесов Русской равнины – М., 2014



A misty forest scene with tall trees and sunlight filtering through the canopy. The text "СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!" is centered in the image.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**