**1 слайд**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ТЕЗИСЫ**: Доброе день, уважаемое жюри и участники конференции. Меня зовут Гаймановская Стефания, я ученица 9 класса 25 школы города Тюмени. Представляю вашему вниманию работу, тема которой: «Древоразрушающие грибы в окрестностях лесопарка Затюменский и парка им. Ю.А.Гагарина города Тюмени»

**2 слайд**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Для раскрытия темы я поставила следующую цель:

**Цель:** выявление древоразрушающих грибов в окрестностях парка им. Ю.А.Гагарина и лесопарка Затюменский города Тюмени.

Для достижения цели я сформулировала следующие задачи:

**Задачи:**

*ВО-ПЕРВЫХ*, Изучить видовой состав паразитических грибов, встречающихся на древесных породах в лесопарке Затюменский и парке им. Ю.А.Гагарина города Тюмени.

*ВО-ВТОРЫХ*, Выявить очаги болезней;

*В-ТРЕТЬИХ*, Оценить состояние насаждений древесных растений в очагах заражения и перспективы распространения грибных инфекций на данной территории.

**3 слайд**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Актуальность:** Я считаю, что это проект является актуальны, та как в нашем городе много зелёных насаждений, где проводится *с*анитарная и техническая рубка, обрезка посаженных деревьев. Неправильное проведение данных мероприятий может привести к заражению здоровых деревьев паразитическими грибами и в следствии их гибели.

Перед работой я вывела гипотезу:

**Гипотеза:** Если среди зеленых насаждений встречаются зараженные деревьев грибами-древоразрушителями, то это может привести к заражению здоровых растений. Исследования проводились в октябре-декабре 2017 года.

**Объект исследования: Древесные породы**

**Предмет исследования: Древоразрушающие грибы**

**4 слайд\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Грибы - дендротрофы относятся к повсеместно распространенным живым организмам, их всегда можно встретить в природе - в лесах и городских насаждениях, в питомниках.

**5 слайд**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

При этом фитопатогенные грибы и вызываемые ими инфекционные болезни могут встречаться как спорадически, так и массово. В последнем случае они образуют очаги болезней –( то есть участки территорий, где наблюдается массовое поражение древесных растений болезнями, угрожающее им полной или частичной потерей устойчивости, ослаблением и как правило усыханием)

—————————————————————————————————

В ходе моего исследования я встретила такие древоразрушающие грибы как:

* 6 слайд трутовик настоящий
* 7 слайд Трутовик плоский
* 8 слайд Чага
* 9 слайд Березовый трутовик
* 10 слайд Трутовик окаймленный
* 11 слайд Трутовик ржаво-бурый

Которые были встречены на стволах берёз

**12 слайд**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**МЕТОДИКА СОКОЛОВОЙ**

Для подтверждения гипотезы я использовал методику Соколовой. Данная методика заключается в следующем: ***для распознавания болезней необходимо проанализировать большое количество экземпляров и провести тщательный осмотр больного растения. Для этого заранее намечают маршруты на копии схематической карты насаждений с нумерацией кварталов и выделов. Маршруты должны пересекать наиболее разнообразные по составу древесные породы. Степень поражённостидревостроя рассчитывается по формуле Z%=(X/Y)\*100%, где:***

***По данной формуле более 10% является очагом болезни.***

***X-количество поражённых деревьев***

***Y-количество обследованных деревьев***

13 слайд

Для проведения исследования, мной были выделены лесопарк Затюменский и парк им. Ю.А.Гагарина.

Первоначально я отправилась в парк им. Ю.А.Гагарина (этот парк мне было брать наиболее удобно, потому что он находится рядом с моим домом).

14 слайд

Согласно методике, через центр парка были намечены перпендикулярные линии, вдоль которых были просчитано количество деревьев и отмечены следы поражения.

Пот ходу движения в таблицу заносились и отмечались: пароды деревьев, вид и степень поражения.

15 слайд

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В результате:

Площадь древостоя составила 10000 м2 .

16 слайд

Из 70 обследованных берез бородавчатых, 2 поражены Трутовиком настоящим.

17 слайд

А вот среди 69 обследованных сосен, пораженных деревьев грибами-паразитами не обнаружено. Но зато было найдено большое количество лишайников.

18 слайд

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В итоге: степень пораженностиберез бородавчатых составляет 2,7%,. Т.к в парке Гагарина мало заражённых деревьев то не отсутствует очаг заражения

19 слайд

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Далее я направилась в лесопарк Затюменский, находящийся в черт города, около трассы.

В этом лесопарке ситуация было совсем другая.

20 слайд

Здесь я тоже выбрала площадь древостоя 10000 м2 .

21слайд

Из 60 обследованных берез бородавчатых, 5 были поражены чагой, 1 трутовиком настоящим.

22 слайд

Из 34 тополей, 11 деревьев поражены трутовиком настоящим.

23 слайд

Из 15 осин, были поражены трутовиком настоящим 4 дерева.

24 слайд

В совокупности, из 109 обследованных деревьев 21 оказались пораженными грибами. Степень поражености берез бородавчатых составила 12%, тополей 32.3%, осин 26,7%. Т.к поражений деревьев более 10% - это считается очагом болезни. В данном случае это очаг болезни.

**\_25\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Заключение**

Мы предполагали, что если среди зеленых насаждений встречаются зараженные деревьев грибами-древоразрушителями, то это может привести к заражению здоровых растений.

Результаты исследования показали, что в лесопарке Затюменский было встречено

3 вида древоразрушающих грибов, среди них паразитов 2 вида, сапротрофов - 1 вид, а в парке им. Ю.А.Гагарина был найден лишь один вид паразитов.

В наименьшей степени грибными инфекциями поражены берза бородавчатая и сосна обыкновенная- это древесные породы которые можно рекомендовать к озеленению как наиболее устойчивые к грибным заболеваниям. Парк им. Ю.А.Гагарина на данный момент экологически благоприятный, великолепная возможность для отдыха жителям города и моим соседям.

**КОНЕЦ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Спасибо за внимание! Теперь я готова ответить на ваши вопросы ☺