ТЕЗИ

Виконавці: Гераскіна Марія Дмитрівна, вихованка ХЦДЮТ, учениця 7 класу гімназії № 3 Херсонської міської ради

Остапенко Павло Сергійович, вихованець ХЦДЮТ, учень 7 класу гімназії № 3 Херсонської міської ради

Поліщук Амура В’ячеславівна, вихованка ХЦДЮТ, учениця 9 класу ЗЗСО № 46 Херсонської міської ради

Наукові керівники: Козуб Наталя Марківна, методист ХЦДЮТ

Мельничук Світлана Василівна, вчитель біології вищої категорій гімназії № 3

Федоренко Катерина Олександрівна, вчитель біології ЗОШ № 46

КОМАХИ-ШКІДНИКИ СОСНИ – ПРИЧИНИ ЗАГИБЕЛІ СОСНИ АНТОНІВСЬКОГО ЛІСОПАРКУ М. ХЕРСОНА

Актуальність. Лісопарк ми обрали місцем свого дослідження тому, що на його території чотири роки назад почали масово гинути сосни. Дана екосистема лісопарку складається зі штучно посаджених дерев, 60% яких складали сосни, переважно сосна кримська. Актуальним вважаємо дослідження комах шкідників сосни, вивчення сталого розвитку штучної біосистеми лісопарку як можливості регуляції в ній шкідників біологічними методами захисту рослин, а також варіанти відновлення курортної зони для населення міста Херсона.

Мета: вивчити комах – шкідників сосни лісопарку, визначити причини ураження сосни та знайти методи захисту соснових дерев.

Об’єкт дослідження: комахи – шкідники сосни

Предмет дослідження: визначити основні шляхи ураження сосни комахами - шкідниками та надати біологічні засоби захисту штучно існуючих насаджень сосни у Антоніському лісопарку м. Херсона

Завдання:

1. Проаналізувати з літературних джерел основні групи комах – шкідників різних зон ураження сосни.

2. Дослідити комах-шкідників у лісопарку

3. Визначити біологічні засоби боротьби з шкідниками для сталого розвитку штучної екосистеми лісопарку

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, спостереження, лабораторні досліди, використання визначників комах.

Результати дослідження

Аналіз літературних джерел щодо комах шкідників різних частин сосни.

Одні з комах паразитують безпосередньо на хвої і гілках, інші - псують кору, коріння або стовбур дерева. Але всі однаково небезпечні для будь-якого виду сосни і можуть якщо не знищити, то значно пошкодити дерево.

Шкідники соснових культур послідовно змінюють один одного відповідно до росту сосни.

Було виділені основні ознаки ураження та захворювання сосни:

Несприятливі абіотичні фактори пожовтіння хвої:

Висока температура повітря; нестача або надлишок вологи; нестача світла; погане повітря.

Під час перебування на території лісопарку було обстежено пошкоджені дерева сосни та знайдено під їх корою стовбурові шкідники.

Аналіз пошкодження сосни показав: загибель дерев могла статися з причини пошкодження їх стовбуровими шкідниками. Стовбурові шкідники є зазвичай вторинними шкідниками після враження сосни природними факторами (висока температура повітря, відсутність вологості в ґрунті), листяними шкідниками хвої, або антропогенними (підпал нижньої частини стовбура).

Для сталого розвитку екосистеми більш зручний біологічний метод захисту рослин - використання міжвидових і внутрішньовидових відносин в біоценозі та біологічних особливостей його видів рослин для знищення, контролю чисельності та шкодочинності організмів, які ведуть до загибелі деревостану.

Біологічни засоби захисту лісопарку

* Природні вороги помітно скорочують популяцію: мурах'єжук, верблюдка, карапузики, блискітки, плоскотелі, хижа муха ктир, наїзники, тахіни
* Ефективний і екологічно безпечний метод боротьби – це установка в хвойних посадках годівниць для птахів (зозуля, грак, ворона, дрізд, дятел, синиця, сиворакша, шпак, іволга)
* Непогано себе зарекомендували пастки з феромонами, які приваблюють самців, і кільця з клею, що перешкоджають підйому личинок до крони дерев.
* Своєчасне видалення нежиттєздатних дерев, що засихають, і заміна їх молодими.
* На імаго комах нападають хижі павуки. Эонімфи страждають від хижих турунів, їжаків, землерийок, лісових мишей.
* Всі заходи щодо охорони й збереження корисної фауни (комахи, птахи, ссавці, інші тварини) значною мірою стримують розмноження хрущів.
* У районах, де травневі й червневий хрущі відкладають яйця під пологом лісу, практикують суцільну рубку з широкими лісосіками.

ВИСНОВКИ:

1. Основні групи комах шкідників сосни: комахи, які паразитують безпосередньо на хвої і гілках, інші - псують кору, коріння або стовбур дерева. Але всі однаково небезпечні для будь-якого виду сосни і можуть якщо не знищити, то значно пошкодити дерево.
2. Аналіз пошкодження сосни показав: загибель дерев могла статися з причини пошкодження їх стовбуровими шкідниками. Стовбурові шкідники є зазвичай вторинними шкідниками після враження сосни природними факторами (висока температура повітря, відсутність вологості в ґрунті), листяними шкідниками хвої, або антропогенними причинами (підпал нижньої частини стовбура).
3. Для сталого розвитку екосистеми більш зручний біологічний метод захисту рослин - використання міжвидових і внутрішньовидових відносин в біоценозі та біологічних особливостей його видів рослин для знищення, контролю чисельності та шкодочинності організмів, які ведуть до загибелі рослини.