

Соснова стовбурова нематода – *Bursaphelenchus xylophilus*

Симптоми

Зовнішні ознаки ураження рослин спостерігаються через 10 - 20 днів після зараження дорослих дерев і через 6-7 днів у саджанців.

Пожовтіння, в'янення та побуріння хвої (Рис. 3). Спочатку може проявитися на одній гілці «прапор», але потім симптоми проявляються на усьому дереві. При пораненні дерева спостерігається зменшення виділення смоли.



Деревина у багатьох країнах світу є основним матеріальним ресурсом лісу, який використовує людина. Сьогодні без неї не можуть обійтися багато галузей промисловості. Вона займає важливе місце в міжнародній торгівлі. При міжнародному товарообміні збільшується ризик поширення небезпечних шкідників деревини. Одним з найбільш небезпечних шкідників хвойних є соснова стовбурова нематода *Bursaphelenchus xylophilus* (Рис. 1), що вражає різні породи хвойних дерев, широко поширених у світі.

Життєвий цикл *B. Xylophilus* тісно пов'язаний з жуками роду *Monochamus*, що переносять нематод з одного дерева на інше. У своєму розвитку дана нематода проходить 4 стадії. Розвиток здійснюється 2-ма шляхами, які істотно відрізняються один від одного. Перший за участю комах - дисперсійний, і другий без них - генеративний. Генеративний і дисперсійні шляхи розвитку починаються навесні і тривають протягом усього періоду вегетації паралельно.

Захворювання і в'янення хвойних порід, спричинювані нематодою *B.xylophilus*, інтенсивно проявляються у районах із середньомісячними температурами повітря липня і серпня +25 °С. За таких умов дерева гинуть протягом одного вегетаційного сезону. Зниження середньомісячних температур до 20-25 °С затягує розвиток хвороби на два роки. Захворювання не розвивається за середньодобових температур нижче 20 °С. Дефіцит вологи посилює в'янення. Уражені нематодами гілки всихають.



Рис. 1. Загальний вигляд соснової стовбурової нематоди – *Bursaphelenchus xylophilus*

Рис.2. Лісові карантинні шкідники - представники вусачів роду *Monochamus*

Фітосанітарний ризик

На території України вид не зареєстровано, але кліматичні умови сприятливі для натуралізації *B. xylophilus* у разі проникнення. Це може стати загрозою не лише для лісонасаджень країни, але й експорту лісоматеріалів.

Способи поширення

Переносниками є жуки з роду *Monochamus* (вусачі) (Рис.2). А також заражені нематодою пило- і лісоматеріали, деревина, щепи, тирса, саджанці хвойних порід.

Карантинні заходи

1. Заборона ввезення посадкового матеріалу у вільні зони з регіонів розповсюдження захворювання. З країн виявлення *Bursaphelenchus xylophilus* деревину дозволяється ввозити тільки після обробки її методом прогрівання гарячим водяним паром до 60-70 °С.
2. Карантинний догляд, лабораторна експертиза.
3. Перевірка завезеного імпортного посадкового матеріалу в інтродукційно-карантинному розсаднику.
4. Обстеження посадок.
5. Впровадження особливого карантинного режиму на вогнищах ураження рослин.

В зоні ураження обов'язкове знищення уражених дерев радикальним методом з негайним спалюванням викорчуваних дерев та дезінфекцією засобів та інвентарю, або використання ураженої деревини тільки після обробки її методом прогрівання гарячим водяним паром до 60-70 °С.

6. Проріджування соснових посадок.
7. Основним методом боротьби з *Bursaphelenchus xylophilus* є знищення переносників, використання нематицидів.

Рослини-господарі

Породи хвойних дерев – сосна, ялина, кедр та ін. найкращими рослинами-господарями є: *Pinus thunbergii*, *P. Sylvestris*, *P. radiata*, *P. nigra*, *P. montscolae* та ін.



Рис. 3. Ознаки ураження сосни *Bursaphelenchus xylophilus*