Тема: Шкідники і хвороби полезахисних смуг і лісових насаджень

1. Симптоми бактеріальних хвороб
2. Симптоми та ознаки пошкодження хвої
3. Види та збудники хвороб сільськогосподарських рослин
4. Симптоми грибкових хвороб

Симптоми бактеріальних хвороб

Причини пошкодження чи ураження рослин у лісових культурах визначають за наявністю певних симптомів та ознак.

Симптоми пошкодження чи ураження – це зміни або порушення дерева або його частини, що відбиваються на здатності виконання деревом (або його частиною) життєвих функцій (фотосинтезу, всмоктування вологи та поживних речовин, їх перенесення до крони) та призводить до ослаблення дерев, зменшення приросту, погіршення якості деревини, а іноді – до всихання.

Шкідники соснового лісу Прикладами симптомів пошкодження чи ураження рослин є втрата чи зміна забарвлення хвої, наявність ран, некрозів і виразок на окремих частинах рослин, їхня деформація чи засихання.

На відміну від симптомів, які виявляються у зміні стану дерева або його окремих органів, ознаки є безпосереднім проявом шкідливих організмів, які спричинили пошкодження чи ураження рослин.

Прикладами ознак є плодові тіла та спори грибів, гнізда личинок комах, линяльні шкурки, екскременти, ходи тощо. Ознаки дають змогу уточнити причину ослаблення рослин.

Симптоми та ознаки пошкодження чи ураження рослин у соснових культурах виявляються на хвої, бруньках і пагонах поточного року, гілках, стовбурах, кореневій шийці та коренях.

На відміну від інших органів рослин, оглядання коренів можливе лише в мертвих рослин, але опосередковано про нього свідчать зміна забарвлення хвої та зменшення розмірів хвоїнок.

Симптоми та ознаки пошкодження хвої

Зміни забарвлення хвої можуть бути наслідком пошкодження комахами, ураження хворобами, нестачі живильних речовин у ґрунті, пошкодження техногенними викидами, а також проявом початку всихання рослини внаслідок пошкодження коріння.

Світло-жовте забарвлення та всихання хвої разом із смолотечею можуть свідчити про наявність грибних хвороб коріння або початок інших захворювань.

Червоно-буре забарвлення хвої минулих років може бути ознакою грибної інфекції, зокрема, склеродерріозу, діплодіозу, шютте, на кінцях хвоїнок – склерофомозу, а за наявності павутини та екскрементів – результатом дії комах.

Дефіцит хвої може бути пов’язаний із її частковим або повним опаданням унаслідок розвитку склеродерріозу та хвороб коріння, а наявність ділянок пагонів без хвої або залишків хвоїнок – із живленням личинок пильщиків.

Симптомами пошкодження комахами або ураження хворобами бруньок і пагонів поточного року є наявність отворів, ходів, ран, некрозів, виразок, деформація пагонів, засихання окремих бруньок і пагонів.

Симптомами пошкодження гілок, стовбурів і кореневої шийки є наявність отворів, ходів, ран, виразок, смолотечі.

Деформація пагонів поточного року та заміна центрального пагона внаслідок його всихання у подальші роки може призводити до виникнення вад стовбура: порушення моноподіальності, порушення одностовбуровості та проміжна форма – неповне порушення одностовбуровості.

У випадку порушення моноподіальності центральний пагін замінюється одним із бічних. У випадку порушення одностовбуровості формуються два або більша кількість пагонів однакового розміру, а центральний пагін не виражений.

У випадку неповного порушення одностовбуровості центральний пагін замінюється на два чи більшу кількість бічних, але один із них домінує за довжиною.

Дерева сосни, що мають поодинокі заміни центрального пагона в різних частинах стовбура, за фізичними характеристиками деревини близькі до дерев без пошкоджень. Дерева з наявністю неодноразового порушення одностовбуровості мають деревину незадовільної якості.

Види та збудники хвороб сільськогосподарських рослин

Зазвичай, розрізняють кілька видів хвороб сільськогосподарських культур: абіотичні (також відомі як неінфекційні) та біотичні (інфекційні).

Неінфекційні хвороби рослин часто бувають викликані несприятливими екологічними умовами: занизькою або зависокою температурою, надлишком чи браком вологи. Також поширеною причиною хвороб рослин є шкідливі домішки, які накопичуються у повітрі через близькість хімічних або металургійних заводів. Ще одне значуще джерело хвороб сільськогосподарських культур – неналежні фізико-хімічні властивості ґрунту, включаючи ерозію ґрунту. Усі ці приклади доводять важливість сталого сільського господарства не лише для захисту навколишнього середовища, але й для прибутковості бізнесу.

Серед основних хвороб деревних культур:

1 сітчаста плямистість (збудник Pyrenophora teres);

2 борошниста роса (збудник Blumeria graminis);

3 темно-бура плямистість (збудник Bipolaris sorokiniana);

4 септоріоз;

5 іржа;

6 жовто-бура плямистість (сколекотрихоз).

Найпоширеніші інфекційні хвороби рослин спричинені:

1 грибами;

2 бактеріями;

3 вірусами;

4 нематодами;

5 паразитичними рослинами.

Симптоми грибкових хвороб

Хвороби рослин, викликані грибами нерідко призводять до локального або загального некрозу тканин рослини. Також грибкові хвороби сільськогосподарських культур часто перешкоджають росту або ж, навпаки, викликають гіпертрофію, тобто аномальний спалах росту рослин. *Поширеними симптомами грибкових хвороб рослин є:*

1 плями на листі;

2 лущення;

3 гниття;

4 антракноз;

5 виразки;

6 скручування листя і нарости.

Симптоми бактеріальних хвороб

Основними ознаками бактеріальних хвороб рослин є:

1 судинне (вертицильозне) в’янення;

2 некроз тканин;

3 м’яка гниль (слизовий бактеріоз);

4 новоутворення або так званий бактеріальний рак.

Попри яскраво виражені симптоми хвороб рослин, спричинених бактеріями, для визначення конкретного збудника потрібно проводити лабораторні дослідження.