

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
Одеського державного екологічного університету
(11-18 травня 2022 р.)**

**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2022**

Пономаренко Н. В., ст. гр. МКА-19

Науковий керівник: Данілова Н. В., канд. геогр. наук, ст. викл.

Кафедра Агроекології та агрометеорології

ХВОРОБИ РОСЛИН – ЯК РЕЗУЛЬТАТ ПОГІРШЕННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ

Забруднення довкілля призводить не тільки до знищення і вимирання рослин, а й викликає збільшення їх захворювання. Відбувається мутації вірусів і бактерій, що вимагає більш інтенсивного використання хімічних засобів.

Перш за все хвороби рослин ділять на дві великі групи: неінфекційні, або непаразитарні та інфекційні, або паразитарні.

Неінфекційними називають хвороби, причиною яких є несприятливі фактори зовнішнього середовища: підвищена або знижена температура, нехватка або надлишок вологи і елементів живлення, незадовільний фізико-хімічний склад ґрунту, наявність шкідливих домішок в повітрі та ін. Ці хвороби докладно розглядаються в посібниках з фізіології рослин, агрохімії, землеробства.

Інфекційні хвороби виникають під дією патогенних (хвороботворних) організмів, або біотичних факторів. Залежно від збудників їх підрозділяють на грибні (мікози), бактеріальні (бактеріози), вірусні (вирозов), мікоплазменні (мікоплазмоз), а також хвороби, що викликаються паразитичними квітковими рослинами і нематодами.

На практиці різні зовнішні ознаки (симптоми) хвороб групують в окремі типи, що дає можливість поставити правильний діагноз захворювання.

Найчастіше зустрічаються такі типи захворювань: в'янення, відмирання тканин, або некрози, руйнування окремих органів рослин, гнилі, утворення нальотів, наростів, поява пустул (подушечок), деформація органів рослин, муміфікація, виділення камеді, зміна кольору рослин.

В'янення зовні проявляється в поникненні листя, стебел і інших органів рослин. У більшості випадків воно пов'язане з втратою тургору клітин і тканин внаслідок нестачі води. Причиною цього можуть бути також закупорка судин рослин патогенами або ураження їх токсинами. Нерідко рослина в'яне при ураженні коренів і стебел як патогенами, так і шкідниками. Причиною в'янення можуть бути і несприятливі фактори зовнішнього середовища.

Відмирання тканин, або некрози, характеризуються утворенням плямистостей на листках, стеблах, репродуктивних органах, коренях. Руйнування органів рослин відбувається при рясному розростанні і розмноженні на них грибів та інших паразитичних організмів. Особливо

часто це спостерігається при сажкових захворюваннях, розвитку ріжків і деяких інших хворобах.

Гнилі проявляються в пом'якшенні та розкладанні рослинних тканин.

Нальоти на органах рослин спостерігаються при грибних захворюваннях.

Пустулами прийнято називати опуклі подушечки різного розміру і кольору, які складаються з спороношений збудника хвороби.

Деформація характеризується зміною форми органів рослин під впливом збудника хвороби.

Нарости, або пухлини, з'являються внаслідок ненормального розростання окремих частин рослин під впливом збудника хвороби.

Муміфікація - тип хвороби, при якому орган рослини густо пронизаний грибноцею і часто перетворюється в склероції.

Виділення камеді спостерігається при ураженні рослин переважно грибами і бактеріями. Характеризується воно виділенням клейкого слизу світлого або бурого кольору. Іноді причиною камедетечіння бувають пошкодження, заподіяні сільськогосподарськими знаряддями і шкідниками.

Зміна кольору тканин частіше спостерігається на листках, стеблах і суцвіттях під впливом збудників хвороб, особливо вірусних і мікоплазмових, а також при порушенні живлення рослин. Причиною цього явища можуть бути і генетичні захворювання. Зміна кольору тканин пов'язано з порушенням будови і фізіологічних функцій хлоропластів. Цей тип хвороби проявляється у вигляді хлорозу, мозаїчності листя, строкатості забарвлення і загального пожовтіння.

Безсимптомні (латентні) захворювання частіше бувають при ураженні рослин деякими вірусами і мікоплазмами і характеризуються відсутністю зовнішніх ознак патологічного процесу. Латентні хвороби можуть бути причиною слабого плодоутворення. Іноді спостерігається тимчасове зникнення симптомів хвороби, особливо в спекотну погоду, але при похолоданні вони з'являються знову.

Необхідно відзначити, що перерахованими типами захворювань не обмежується все різноманіття прояви патологічних змін рослин. На практиці нерідко бувають випадки, коли зовнішні ознаки кількох хвороб майже однакові, а причини їх виникнення та збудники різні. Тому для точного визначення хвороби, крім зовнішнього огляду ураженої рослини, необхідні спеціальні дослідження з метою встановлення збудника і джерел інфекції.

Втрати врожаю від хвороб в Україні щороку становлять 30-50%. Використання хімічних засобів у боротьбі з хворобами рослин сприяє забрудненню довкілля. Щоб боротися з хворобами рослин їх треба добре знати!