

ХВОРОБИ ГАЗОННИХ ТРАВ

БІЛА ПЛЯМИСТІСТЬ (СЕПТОРІОЗ)

Збудник: незавершені гриби роду *Septoria* (*S. nodorum*, *S. graminum*)

Клас: *Deuteromycetes*

Порядок: *Sphaeropsidales*

Зимують гриби у вигляді пікнід на післяжнивних рештках, на сходах падалиці, на дикорослих злакових травах. Іноді джерелом інфекції може бути і уражене насіння. Зараження відбувається за наявності крапель води на рослинах та температури в межах 5 – 30 °С (оптимум – 20 – 25 °С).

Проявляється на листках, листових піхвах, стеблах. На листках і стеблах з'являються світлі, жовті, світло-бурі або бурі плями з темним ободком чи без нього.



Прояв хвороби

У центрі плям утворюються темно-коричневі, блискучі пікніди у вигляді чорних крапок.



Пікніди на ураження ділянках листка

На стеблах хвороба виявляється як розпливчасті плями без облямівки.

Хворі листки стають блідими, поступово втрачають зелений колір і засихають. Уражені стебла буріють, зморщуються, а іноді перегинаються.



Шкодочинність: зменшення асиміляційної поверхні листків, передчасне всихання листків і рослин, погіршення посівних якостей насіння.

Заходи боротьби: дотримання оптимальної норми висіву, боротьба з бур'янами, просторова ізоляція, обробка насіння, обробка посівів фунгіцидами.

БОРОШНИСТА РОСА

Збудник: сумчастий гриб *Erysiphe graminis*

Клас: *Ascomycetes*

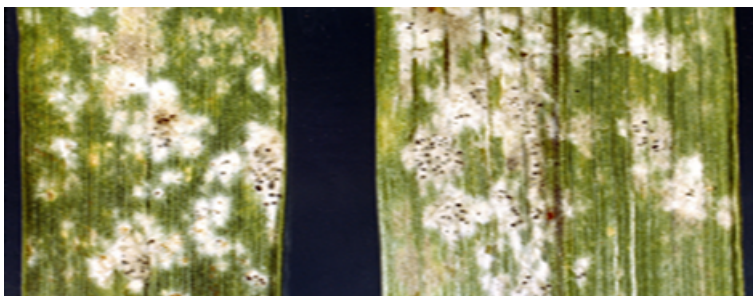
Порядок: *Erysiphales*

Зимує збудник у вигляді міцелію – на озимих та клейстотеціями – на рослинних рештках. Під час вегетації рослин гриб поширюється за допомогою конідій. Потрапляючи на здорові органи рослин за температури від 1 до 20 °C та відносній вологості повітря 60 – 100 %, конідії проростають.

Джерело інфекції – уражені сумкоспорами сходи падалиці та злакових трав, клейстотеції, конідії.

Розвитку хвороби сприяють ранні строки сівби озимих та пізні ярих злакових трав, підвищені незбалансовані норми азотних добрив.

Борошниста роса уражує листки, листові піхви, рідше – стебла. Виявляється у вигляді білого павутинистого нальоту з верхнього боку листків, що складається з міцелію, конідій та конідієносців. Пізніше наліт ущільнюється, набуває борошнистого виду, набуває жовто-сірого кольору і на них утворюються клейстотеції у вигляді дрібних чорних крапок.



Прояв хвороби

Шкодочинність: зменшення асиміляційної поверхні, руйнування хлорофілу та інших пігментів. Під час сильного ураження рослин зменшується куцистість, листки передчасно відмирають.



Заходи захисту: ретельна заробка рослинних решток, використання стійких сортів, сівба в оптимальні строки, боротьба із бур'янами (злаковими) і сходами падалиці, обробка посівів фунгіцидами.

СКЛЕРОТИОЗНА ПЛЯМИСТІСТЬ

Збудник: сумчастий гриб *Whetzelinia borealis* M. Chochr. (*Sclerotinia graminearum* Elenev.)

Клас: *Ascomycetes*

Порядок: *Helotiales*

Зберігаються гриби на рослинних рештках і в ґрунті у формі грибниці, склероціїв. Під час вегетації хвороба поширюється сумкоспорами.

Джерело інфекції – уражені рослинні рештки, ґрунт, сумкоспори.

Спочатку спостерігається в'янення листя. Потім біля основи пластинок, на стеблах і особливо біля вузла куциння з'являється сірий наліт, а через 4 – 6 днів на ньому утворюються чорні склероції.



Уражені рослини буріють, підсихають і випадають.



У циклі розвитку гриба утворюється грибниця, склероції і апотеції з сумками і сумкоспорами. Склероції, які сформувалися весною і опали на землю, зберігаються до весни. Зазвичай у вересні, рідше весною, вони проростають і утворюють апотеції. На поверхні апотеції формуються сумки з сумкоспорами. Від сумкоспор восени іде зараження рослин з утворенням малопомітної грибниці. Проте весною розвиток патогена посилюється, що призводить до загибелі ослаблених після зими рослин.

Шкодочинність: зменшується фотосинтетична поверхня, збільшується інтенсивність дихання і транспірації.

Заходи боротьби: руйнування снігової кірки, ранньовесняне боронування, підживлення рослин азотними добривами.

СНІГОВА, або ФУЗАРІОЗНА ПЛІСНЯВА

Збудник: незавершені гриби роду *Fusarium* (*F. nivale*, *F. avenaceum*, *F. culmorum*)

Клас: *Deuteromycetes*

Порядок: *Hyphomycetales*

Зберігаються гриби на рослинних рештках і в ґрунті у формі грибниці, склероціїв, а іноді і хламідоспор. Під час вегетації хвороба поширюється конідіями.

Джерело інфекції – уражене насіння, конідії.

Проявляється на посівах після танення снігу. На листках уражених рослин з'являються водянисті плями.



На цих плямах спочатку утворюється білий, а пізніше густий рожевий павутинистий ніжний наліт, що призводить до склеювання листків.



Уражені листки втрачають зелене забарвлення, руйнуються і повністю відмирають



Часто відмирає навіть вузол кущення.



Зараження рослин відбувається за допомогою конідій, що утворюються на міцелії у вигляді дрібних рожевих подушечок.

Розвитку снігової плісені сприяють ослаблені рослини, випадання снігу на непромерзлий ґрунт за надмірної його вологості, часті відлиги взимку, наявність на полі блюдець.

Шкодочинність: зменшується фотосинтетична поверхня, збільшується інтенсивність дихання і транспірації.

Заходи боротьби: сівба протруєним насінням, руйнування снігової кірки, ранньовесняне боронування, підживлення рослин азотними добривами.

ТЕМНО-БУРА ПЛЯМИСТИСТЬ

Збудник: гриб *Bipolaris sorokiniana*

Клас: *Deuteromycetes*

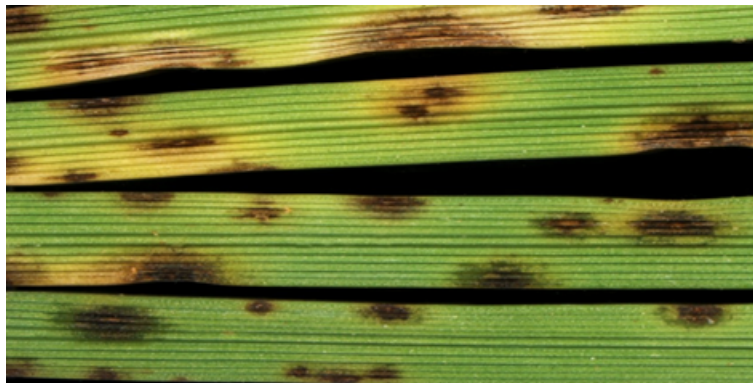
Порядок: *Hyphomycetales*

Зимує збудник хвороби у вигляді грибиці й конідіального спорношення на стерні та насінні. Грибиця і конідії витримують морози до $-33 - 39^{\circ}\text{C}$, тому джерелом інфекції може бути уражене насіння і післяжнивні рештки уражених рослин, що зберігаються у ґрунті. Під час вегетації рослин гриб поширюється за допомогою конідій.

Проявляється на всіх органах рослин злакових трав у вигляді штрихів, смуг або довгастих темних плям.



Характеризується появою на листках, рідше на стеблах, злегка видовжених темно-сірих чи бурих плям з темною каймою і покритих оливково-бурым нальотом, яке складається із конідіального спорношення гриба.



Стебла, особливо нижні вузли, іноді загнивають, внаслідок чого уражені тканини розм'якшуються і рослини вилягають.

Уражені стебла вкриваються темно-сірим нальотом. Крім листя і стебел, можуть уражатися корені і вузли кущіння, на яких також добре видно темно-бурі переривчасті чи суцільні плями, вкриті оливково-бурым нальотом. На молодих і дорослих рослинах загниває коренева система (коренева гниль). Іноді на сходах з'являється один корінь замість трьох, а паростки викривляються і загнивають.



Грибниця гриба розміщується у міжклітинниках тканин рослин, а на поверхні уражених органів у вигляді нальоту утворюється конідіальне спороношення, що виходить через продихи або між клітинами епідермісу.

Шкодочинність: порушуються фізіологічні процеси рослинного організму.



Заходи боротьби: фосфорне удобрення підвищує стійкість рослин проти хвороби. Заробка рослинних решток (під час мінералізації рослинних решток спори втрачають здатність до розмноження). Значно зменшується кількість збудників захворювання у ґрунті, коли попередником є неуражувані культури (бобові). Просторова ізоляція, протруювання насіння, обробка посівів фунгіцидами.

ТИФУЛЬОЗНА ПЛЯМИСТІСТЬ

Збудник: базидіальний гриб *Typhula graminum*

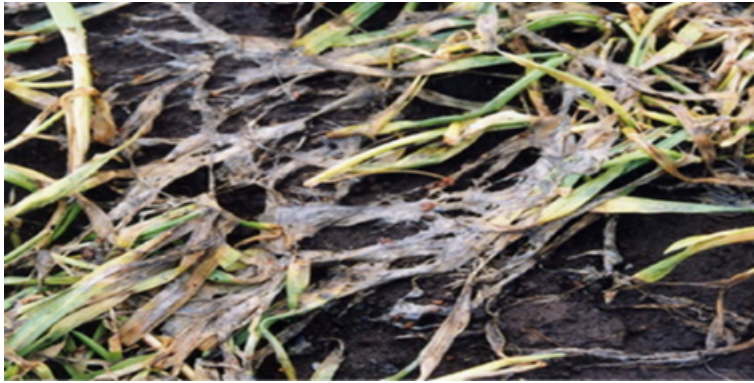
Клас: *Basidiomycetes*

Порядок: *Aphyllophorales*

Зберігаються гриби на рослинних рештках і в ґрунті у вигляді склероціїв. Під час вегетації хвороба поширюється базидіоспорами.

Джерело інфекції – уражені рослинні рештки, ґрунт, базидіоспори.

Уражені рослини восени стають темно-зеленими і набувають вигляд ніби обварених окропом. Весною у таких рослин нижні листки відмирають і лежать на землі, часто вкриті брудно-сірою грибницею.



Верхні листки жовтіють і відмирають. Вузол кущіння руйнується, і надземна частина рослин легко відокремлюється від коріння.



У піхвах листків, всередині стебла, а іноді і під епідермісом листків і на коренях утворюються кулеподібні склероції. Вони спочатку білі, а потім набувають червоного і темно-бурого кольору.



Восени або навесні склероції гриба проростають і утворюють базидії з базидіоспорами, за допомогою яких і відбувається первинне зараження рослин.

Хвороба виявляється здебільшого на важких за механічним складом ґрунтах і зарослих пириєм ділянках, тому що цей бур'ян сильно уражується збудником хвороби.

Хворі рослини часто гинуть, що призводить до зрідження посівів.

Шкодочинність: зменшується фотосинтетична поверхня, збільшується інтенсивність дихання і транспірації.

Заходи боротьби: руйнування снігової кірки, ранньовесняне боронування, підживлення рослин азотними добривами.