

بیماریهای عمومی گیاهان زینتی

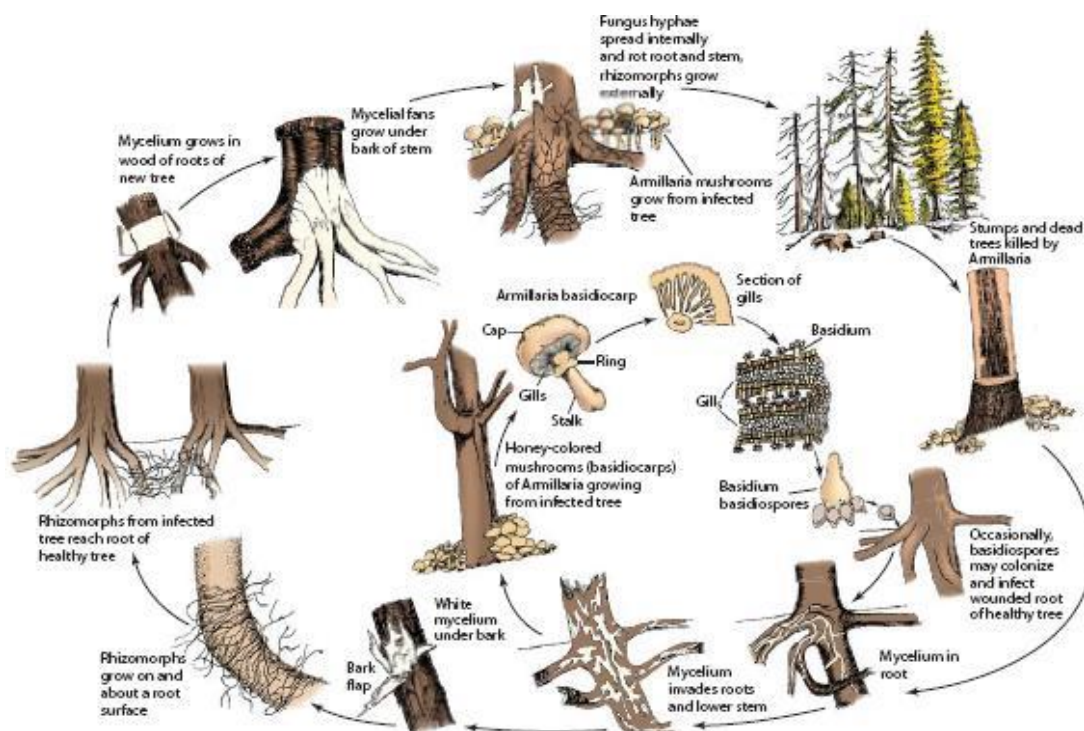
پوسیدگی سفیدریشه یا پوسیدگی تار عنکبوتی (بخش دوم)

بطور کلی عامل بیماری پوسیدگی سفید ریشه در جهان تا کنون از روی ۱۷۰ گونه گیاهی شامل ۶۳ جنس از ۳۰ تیره گیاه اوندی و ۳ جلبک گزارش شده است. علائم بیماری مانند علائم سایر قارچ‌های خاکزی است که بصورت زوال عمومی و سبز خشکی درخت است که قابل تشخیص از سایر بیماری‌های ریشه مانند *Phytophthora* و *Armillaria* نیست. در خزانه و باغها، درختان و نهال‌های آلوده در اثر حمله قارچ سریعاً از بین رفته، بطوریکه برگ‌ها بصورت سبز خشک و میوه‌ها بصورت نارس روی اندام‌های هوایی، حتی در فصل زمستان دیده می‌شوند. برگ‌های درختان آلوده زرد شده و قبل از پاییز می‌ریزند، گاهی گل و میوه نیز ریزش کرده و پوست تنه به رنگ قهوه‌ای تیره در می‌آید. سرشاخه‌ها بتدریج خشک شده و در نهایت تمامی درخت می‌خشکد. علائم بیماری روی ریشه‌های فرعی تا زمانی قابل مشاهده هستند که ریشه‌های فرعی توسط بیماری از بین نرفته باشند، ریشه‌های فرعی آلوده توسط میسلیوم‌های سفید پنبه‌ای پوشیده می‌شوند که پس از مدتی ریشه‌های فرعی کاملاً از بین می‌روند. این میسلیوم‌ها پس از مدتی قهوه‌ای رنگ شده و سپس سیاه رنگ می‌شوند. وجود میسلیوم‌های بادبزنی مانند زیر اپیدرمی از علائم تبیین این بیماری است. گیاهان تحت تنش آبی و یا کمبود مواد غذایی اغلب مورد حمله قرار می‌گیرند.

عامل بیماری توسط نهال‌های آلوده که در ابتدا هیچ علائمی از بیماری ندارند پراکنده می‌شود. علاوه بر نهال، خاک آلوده و بقایای گیاهی آلوده نیز به کمک آب آبیاری و یا عملیات زراعی می‌توانند در گسترش بیماری موثر باشند. عامل بیماری می‌تواند به مدت طولانی بصورت ساپروفیت روی ریشه‌های آلوده و بقایای گیاهی موجود در خاک باقی بماند.

در اثر بیماری ریشه‌های گیاه میزبان از بین می‌روند و با از بین رفتن آنها، اندام‌های فوقانی گیاه به تدریج یا سریعاً زرد و خشک می‌شوند و سرانجام شاخه‌ها و تمام درخت خشک می‌شوند. اگر خاک اطراف طوقه را کنار بزنیم، زیر پوست ریشه و طوقه و ریشه‌های فرعی ورقه‌های کرمی رنگ میسلیوم‌های قارچ و حتی ریزومورف‌های سیاه رنگ (اندام‌های بند کفشی سیاه رنگ) دیده می‌شود که این علائم کاملاً با علائم مربوط به *Rosalina* متفاوت است. در پاییز اطراف طوقه درختان آلوده، کلاهک‌های قارچ بصورت کپه‌ای ظاهر می‌شوند که این کلاهک‌ها حدود یک ماه سرپا هستند و سپس پلاسیده می‌شوند. در هر کپه تا ۴۰ کلاهک نیز ممکن است تشکیل شود. برخی از کلاهک‌ها دارای پایه‌ای کلفت و برخی پایه‌ای باریک دارند. انتقال قارچ از ریشه‌ای به ریشه‌ی درخت دیگر از طریق ریزومورف‌های بند کفشی صورت می‌گیرد. رشد ریزومورف‌ها در خاک ماهیانه تا حدود ۵۰ سانتی متر نیز گزارش شده است. کنترل بیماری فقط از طریق اقدامات زراعی مانند آبیاری کمتر و جلوگیری از انتشار قارچ امکان پذیر است. کنترل بیولوژیکی با استفاده از قارچ انتاگونیست *Trichoderma* نیز موثر می‌باشد ولی کنترل شیمیایی چندان موثر نیست. کنترل بیماری پوسیدگی سفید ریشه به دلیل توانایی بالای پایداری قارچ عامل بیماری در خاک و مقاومت به خشکی و دامنه میزبانی وسیع مشکل می‌باشد. از آنجایی که عامل بیماری از طریق مواد آلوده مانند نهال، خاک، ادوات کشاورزی و مواد آلی منتقل می‌شود، استراتژی اصلی کنترل بیماری بر اساس جلوگیری از ورود عامل بیماری استوار است و در این راه استفاده از نهال‌های سالم اولویت دارد.

چرخه بیماری پوسیدگی سفید ریشه



علائم بیماری پوسیدگی سفید ریشه روی تنه درخت

