



بیماری شانکر سیتوسپوراویا بیماری فتیله نارنجی صنوبر

عامل بیماری قارچ-

Cytospora chrisosperma(Deut.Sphaeropsidaceae).sexf(Valsa sordid)

میزبانها- بیش از ۷۰ گونه درختان سخت چوب از جمله گونه های تبریزی ، افرا ، زبان گنجشک ، بید ، داغداغان و گردو، از درختان میوه روی سیب ، گیلاس ، هلو، آلو، زرد آلو و روی مخروطیان از جمله گونه های درخت نوئل مورد حمله این قارچ قرار می گیرند.

علامت - بیماری فتیله نارنجی روی سر شاخه ها، شاخه های قطور و تنه درختان دیده می شود. نشانه های بارز بیماری بدین ترتیب بوده که رشته های میسلیوم قارچ در فاصله بین پوست و استوانه مرکزی نشو و نما می کند و لایه کامبیوم و پوست داخلی را اشغال کرده و آنرا از بین می برد بدین ترتیب لکه های بزرگ قهوه ای چروکیده و مرده در سطح پوست ساقه و تنه ظاهر می گردد. و گاهی روی شاخه ها بدون آنکه از این لکه ها ظاهر شود علامت سرخشکیدگی به وجود می آید و شاخه های جدیدی زیر شاخه های مرده رشد می کند. در مخروطیان خشک شدن شاخه ها از قسمت پایین درخت به طرف بالا مشخص ترین علامت این بیماری بوده و همچنین برگهای سوزنی شکل قهوه‌ای شده و ممکن است ۱-۲ سال روی درخت باقی بمانند.

در شرایط نسبتاً مرطوب بهار روی پوست ساقه و بخصوص در محل های آلوده نقاط سیاه رنگ برجسته و جوش مانندی به اندازه ته سنجاق تشکیل می شود که به آن پیکنید می گویند که از این جوشها مواد صمغ ورزین به شکل رشته های فتیله مانند ژلاتینی نارنجی روشن یا زرد رنگ همراه با توده های اسپور قارچ خارج می شود و به همین دلیل در اصطلاح فارسی به آن فتیله نارنجی گفته می شود. در واقع کنیدی های شفاف و خمیده ی این قارچ در توده ژلاتینی بهم چسبیده رشته های نخنی شکلی بوجود می آورند که باران کنیدی هارا شسته و موجب آلودگی سایر نقاط می شوند.

. اسپورها ی قارچ توسط باران و باد و حشرات ، و همچنین وسایل هرس منتشر می شوند . فرم جنسی این قارچ بنام پیریتس بندرت تشکیل می شود.

به طور کلی تشخیص بیماری تا موقعی که فتیله های نارنجی تشکیل نشود مشکل است. قارچ عامل بیماری در سرتاسر سال به صورت ریسه یا میسلیوم پیرامون شانکرهای روی شاخه ها و تنه و نیز پیکنید های فراوان چند حفره ای تشکیل شده به روی شاخه های مبتلا وجود دارد و زمستانگذرانی به طور عمده از طریق پیکنید های مملو از اسپوراست. در شرایط مناسب از نظر دما و رطوبت و راه های نفوذ، پیکنیوسپورها جوانه زده و عفونت ایجاد می کند. این قارچ اصولاً به عنوان یک ساپروفیت قلمداد شده است ولی روی درختان میزبان خود به صورت یک انگل زخم (Wound parasite) یعنی انگلی که از طریق زخم وارد گیاه و باعث آلودگی گردد عمل می نماید.

بر اساس آزمایشهای انجام شده مشخص گردیده است که ایجاد عفونت از طریق راه های اپیدرم، روزنه، عدسکها و جوانه های سالم میسر نیست. زخمهایی که بر اثر عوامل مکانیکی، سرما، گرما، هرس، تگرگ، تغذیه حیوانات و حشرات بوجود می آیند. و یا در اثر یخبندان، تابش اشعه خورشید که منجر به پیدایش ترک و شکاف یا بافت مردگی می گردند از جمله راه های پیدایش عفونت درخت می باشند. محل هرس، شکستگی شاخه ها و زخمهای ناشی از حشرات از مهمترین طرق ایجاد عفونت در درخت به شمار می روند. قارچ عامل بیماری پس از استقرار در پوست درخت به سرعت توسعه پیدا می کند و پس از در شرایط مناسب استرومای پیکنید زای بیشماری در پوست بوجود می آورد. در هوای مرطوب و بارانی، در اثر نفوذ رطوبت از راه اوستیول به داخل اتاقک های پیکنید، پیکنیوسپورها ی قارچ در لعاب عسلی رنگی از روزنه پیکنید به خارج میتراود. تعداد اسپور درون هر پیکنید متجاوز از چند میلیون عدد است. این اسپور های خارج شده همان طور که ذکر شد با قطرات باران و وزش باد به قثمت های دیگر درخت منتقل شده و آلودگی ها جدید تولید می کند.

کنترل - چون این قارچ یک پارازیت ضعیف محسوب می شود بنابراین باید اقداماتی در جهت تقویت درخت از جمله

(۱) دقت در انتخاب محل کاشت، کود دهی، بخصوص انجام آبیاری به موقع و کافی

(۲) هرس واز بین بردن شاخه های آلوده در فصول خشک و ضد عفونی وسایل هرس پس از هر برش و بخصوص مسدود کردن حتمی محل زخم هرس با مواد لازم در کاهش و جلوگیری از انتشار بیماری مؤثر است.

۳) شدت این بیماری روی درختان جوان ویا آن هایی که جدیداً جا به جا شده اند بیشتر بوده وموجب ضعف ومرگ آن ها می شودبه طوری که خسارت بیماری در قلمستان ها حتی تا ۷۵% می رسد لذا قلمه هایی که برای تکثیر تهیه می شود اولاً نباید قطر آن کمتر از یک سانتی متر باشد وثانیاً در مرحله قبل از کاشت در حرارت حدود ۲۰ درجه سانتیگراد نگهداری شوند.

۴) حساسیت ارقام صنوبر در برابر این بیماری متفاوت است وطبق مشاهدات آلودگی نوع کبوده کمتر از تبریزی است واین امر البته نیاز به بررسی بیشتر دارد

کنترل: هراقدامی که بتواند از ضعف درختان جلوگیری کند

سم کاپتان 2 در هزار

بهترین زمان برای سم پاشی پاییز پس از ریزش برگها و اواخر بهار به مقدار 1-2 نوبت میباشد.

اکسی کلرورس 3-5 در هزار

تیوفانات متیل 0.5-0.6 در هزار

بنومیل 50% wp یک در هزار