

مقاله کوتاه

شناسایی و بررسی عامل بیماری پوسیدگی توت سفید در فضای سبز شهر تهران

سیدعلی نجات سالاری^۱، محمدرضا عارفی پور^۱ و محمود زاهدی^۱

در طی سالهای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ مشاهده گردید که تعدادی از درختان توت سفید در جنگلکاریهای اطراف تهران در حال خشک شدن بودند. برای شناسایی عامل بیماری نمونه‌هایی از درختان آلوده جمع‌آوری و به آزمایشگاه منتقل گردید. از حاشیه آلودگی قطعات کوچکی جدا کرده و طبق روشهای رایج در دمای ۳۰ درجه سانتیگراد کشت داده شدند. برای تولید پیکنید قارچ روی محیط کشت، پرگنه‌های قارچ برای مدت ۲ ماه در دمای ۳۰ درجه سانتیگراد تحت شرایط نور NUV نگهداری شدند. اثبات بیماریزایی قارچ عامل بیماری روی نهالهای سه ساله سالم توت در مزرعه و در شهریور ماه طبق روشهای رایج انجام گردید.

قارچ بدست آمده در این بررسی چند شکلی بوده و آرتروسپور و پیکنید تولید کرد که با توجه به مشخصات آنها و سایر ویژگیها با آنچه که Suttan & Dyko (1989) شرح داده‌اند، مطابقت داشته و گونه *Nattrassia mangiferae* Suttan & Dyko و مرحله آرتروسپور آن *Scytalidium dimidiatum* (Penz.) Sutton & Dyko شناسایی شد. همچنین بیماریزایی آن با مایه‌زنی روی ساقه نهالهای توت در مزرعه پس از سه هفته با ایجاد پوسیدگی به اثبات رسید. علائم بیماری اغلب روی تنه اصلی درخت توت به صورت پوسیدگی خشک و بدون ترشح شیره ظاهر شده و این علائم ممکن است روی شاخه‌ها نیز دیده شود. در مرکز آلودگی، پوست درخت به تدریج خشک شده و در زیر آن اسپورهای قارچ تشکیل می‌شود. پوست ناحیه آلوده به صورت طولی شکاف خورده و اسپورها در معرض باد قرار می‌گیرند. درختان آلوده از سرشاخه‌ها شروع به خشک شدن کرده و به تدریج به سمت پائین گسترش پیدا می‌کنند (شکل شماره ۱).

۱- مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، تهران، صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵ (مکاتبه کننده: نگارنده اول)

Email: alinejat.salary@rifr-ac.ir

تاریخ پذیرش: دی ماه ۱۳۸۲

تاریخ دریافت: خردادماه ۱۳۸۲

این قارچ روی بادام، گردو، پسته، انجیر، سیب، انار، اکالیپتوس و مرکبات قابلیت بیماریزایی دارد. اخیراً گزارشهایی در مورد بیماریزایی عامل بیماری روی سوزنی‌برگان در تهران و شمال کشور ارائه گردیده است (رهنما، ۱۳۷۸ و میرابوالفتحی، ۱۳۸۰). علیزاده و همکاران (۱۳۷۹) درخت توت را هم به عنوان یکی از میزبانهای این قارچ در استان خوزستان معرفی کرده، ولی به گونه یا واریته توت و یا نحوه آلودگی و علائم بیماری اشاره‌ای نکرده‌اند. در این مقاله بیماری پوسیدگی تنه توت سفید ناشی از *N. mangiferae* برای اولین بار از تهران گزارش می‌شود و برای اطلاع از فعالیت آن روی درختان توت در سایر مناطق کشور به بررسی بیشتری نیاز می‌باشد. این قارچ علاوه بر دمای بالاتر از ۲۵ درجه سانتیگراد، به رطوبت محیطی نسبتاً بالایی (بیش از ۷۰٪) نیاز دارد. بنابراین، فعالیت این قارچ در شرایط آب و هوایی تهران، نشان دهنده قدرت سازگاری و تخریبی آن بوده و حضور آن در فضای سبز تهران هشداردهنده است.

واژه‌های کلیدی: پوسیدگی، توت سفید، *Nattrassia mangiferae*

منابع مورد استفاده

- ۱- رهنما، ک.، ۱۳۷۷. وقوع خشکیدگی سرشاخه درختان سرو بوسیله قارچ *N. mangiferae* خلاصه مقالات سیزدهمین کنگره گیاهپزشکی ایران، کرج، جلد دوم، صفحه ۲۶۴.
- ۲- میرابوالفتحی، م.، ۱۳۸۰. اتیولوژی خشکیدگی سرشاخه و شانکر سوزنی برگان در استانهای گیلان، مازندران، تهران و سمنان. خلاصه مقالات دومین همایش ملی گیاهپزشکی جنگلها و مراتع، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، تهران، صفحات ۸۸-۸۹.
- ۳- عزیززاده، ا.، حیدریان، ا. و فرخی‌نژاد، ر.، ۱۳۷۹. بیماری پژمردگی شاخه، زوال و مرگ درختان مرکبات ناشی از قارچ *N. mangiferae* و سایر میزبانهای آن در استان خوزستان. مجله بیماریهای گیاهی، ۳۶ (۱ و ۲): ۷۷-۹۹.
- 4- Suttan, B. C. and Dyko, B. J., 1989. Revision of *Hendersonula*. Mycological Research, 93 (4): 466-488.



شکل شماره ۱- علائم بیماری روی درخت توت، سمت راست: سرخشکیدگی روی اندامهای هوایی، سمت چپ: پوسیدگی روی تنه اصلی.

