

بررسی بیولوژی و اپیدمیولوژی بیماری آنتراکنوز گردو در حومه مشهد

محمود رضا کربپی شهری، مجید اخوان

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان-بخش تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی مشهد

با توجه به اهمیت باغات گردو در استان و مسئله ارز آوری آن در سطح کشور بررسی بیماری آنترکنوز گردو مهم بنظر رسیده و با توجه به خسارت زیادی که این بیماری هر ساله به محصول گردو وارد می سازد،

لذا برای دست یابی به روش مبارزه مناسب با این بیماری ضرورت ایجاد می‌کند که ابتدا بیولوژی و اپیدمیولوژی عامل بیماری بررسی گردد و سپس راه مناسب مبارزه با این بیماری توصیه شود. طی بازدیدهای مکرر در طول ۴ سال از مناطق عمده گرد و کاری در حومه مشهد مناطق آلوده به آنتراکنوز شامل رشک و شاندیز، اخلمد و فریزی شناسایی گردید. آلودگی در روی برگها ابتدا به صورت نقاط رنگ پریده که پس از مدتی به رنگ زرد در آمده و سپس قهوه‌ای و نکروزه می‌شود. عامل بیماری قارچ Marssonella juglandis بوده که آسرولولهای این قارچ نیز پس از مدت کوتاهی در سطح لکه‌ها ظاهر می‌گردد. آسرولولها تیره رنگ و به صورت دوازی متعدد از مرکز در روی لکه‌ها دیده می‌شود. پس از برش زدن آسرولولها اسپورهای بیضوی شکل کشیده و غالباً "دو حجره‌ای" مشاهده شد. لکه‌های قهوه‌ای رنگ پس از مدتی سطح وسیعی از پنهانک را در بر می‌گیرد و حالت سوختگی به برگها میدهد. غالباً برگهای آلوده قبل از موعد رسیش می‌کنند. این بیماری بسته به درجه حرارت و رطوبت هر ساله دارای شدت و ضعف می‌باشد. از روی برگهای افتاده پای درختان فرم جنسی جداسازی و شناسایی گردید. فرم جنسی عامل بیماری Gnomonia leptostyla بوده و جز قارچهای آسکومیسیت‌ها با آسکهای دو جداره و آسکوکارپ با گردن دراز می‌باشد. فرم جنسی عامل بیماری تحت شرایط سرمای شدید و بویژه برف روی برگهای افتاده شده پای درختان تشکیل می‌گردد. با بررسی به لامهای آخشته به پارافین تقریباً "اواسط اردیبهشت ماه اولین آسکومیسیورها روی لامها مشاهده و حدوداً یک هفته بعد از آن علائم بر روی برگها به صورت لکه‌های زرد رنگ (رنگ پریده) نمایان شد. در طول تابستان مکرراً از مناطق آلوده بازدید بعمل آمد و حدود ۴۰۰ اصله نهال گرد و درصد آلودگی برگها، شدت آلودگی برگها و درصد آلودگی میوه‌ها محاسبه گردید. آلوده ترین منطقه از لحاظ درصد آلودگی برگها، شدت آلودگی برگها و درصد آلودگی میوه هر سال بسته به شرایط محیطی متغیر می‌باشد و رازهای کلیدی آنتراکنوز گرد و اپیدمیولوژی بیولوژی