

بیماریهای ویروسی گوجه‌فرنگی

سید محمود اخوت و غلامحسین مصاحبی محمدی

گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران

در بررسی‌های انجام شده روی گوجه‌فرنگی‌های با علائم بیماریهای ویروسی از مناطق مختلف ایران، چهار نوع ویروس براساس دامنه میزبانی و واکنش گیاهان آزمون، روشهای سرولوژیک و میکروسکپ الکترونی شناسائی شدند. نوع اول شامل جدایه‌هایی بود که روی ارقام توتون *Nicotiana spp.*، داتوره *Datura spp.* و لوبیا چیتی رقم Pinto III لکه‌های موضعی ایجاد کرده و در آزمایش‌های سرولوژی و الکترون میکروسکپی، این جدایه‌ها، ویروس موزائیک گوجه‌فرنگی (ToMV) تشخیص داده شد. این ویروس روی گوجه‌فرنگی سبب بدشکلی و موزائیکی برگها شده و از میوه‌های با علائم نقش حلقوی جدا گردید و در اکثر مزارع استانهای تهران و هرمزگان مشاهده شد. نوع دوم نیز روی گیاهان آزمون گروه اول لکه‌های موضعی ایجاد نمود و در آزمایش سرولوژی متعلق به ویروس موزائیک توتون (TMV) بود، جدایه‌ای از این ویروس روی گوجه‌فرنگی سبب موزائیک و نواحی سبز روشن و تند در متن برگها و حالت تاولی روی آنها شد. پراکندگی این ویروس بسیار کم و بیشتر محدود به مناطقی می‌شود که زراعت‌های توتون و گوجه‌فرنگی (هرمزگان و مازندران) همجوار می‌باشند. نوع سوم شامل جدایه‌هایی بود که روی لوبیا چشم بلبلی (*Vigna unguiculata* L.) و لوبیای رقم Bountiful و سلمه تره (*Chenopodium spp.*) لکه‌های موضعی ایجاد کرده و روی ارقام توتون و داتوره سیستمیک شده که حالت موزائیک داشت و جدایه‌ای، نخی شدن برگها داتوره را سبب گردید. جدایه‌های این گروه براساس دامنه میزبانی و آزمایشهای سرولوژیک و الکترون میکروسکپی ویروس موزائیک خیار (CMV) تشخیص داده شد. علائم CMV روی گوجه‌فرنگی بصورت موزائیک و برجستگی سطح برگ یا پیچیدگی شدید و تاولی شدن برگهای انتهائی و در مورد نژادی باریک شدن برگها را سبب شد و ناهمواری و نکروز قسمت بیرونی و قهوه‌ای شدن بافت درونی، موزائیک خفیف با لکه‌های قرمز در متن زرد میوه در اثر بعضی جدایه‌ها بود. گروه چهارم روی اطلسی (*Petunia sp.*) و انواع توتون، لکه‌های موضعی بوجود آورده که دو هفته بعد در توتون سیستمیک شده و لکه‌های حلقوی و متحدالمرکز روی برگها، نکروز ساقه و پژمردگی کامل گیاه را سبب گردید. در بررسی دامنه میزبانی و روش ELISA جدایه‌های این گروه از ورامین، ویروس پژمردگی لکه‌ای گوجه‌فرنگی (TSWV) بود. در اثر این ویروس روی گوجه‌فرنگی لکه‌های نکروتیک موضعی برنگ قهوه‌ای مشاهده شد که بتدریج بزرگتر شده، بهم پیوسته و باعث نکروز کامل برگ گردید. ضمناً پوست ساقه‌ها برنگ قهوه‌ای در آمده و روی میوه لکه‌های حلقوی زرد در متن قرمز دیده می‌شد و در نهایت سبب خشکیدگی کامل بوته گردید.