

گزارش کوتاه علمی

بیماری غنچه درشت گوجه فرنگی در استان لرستان

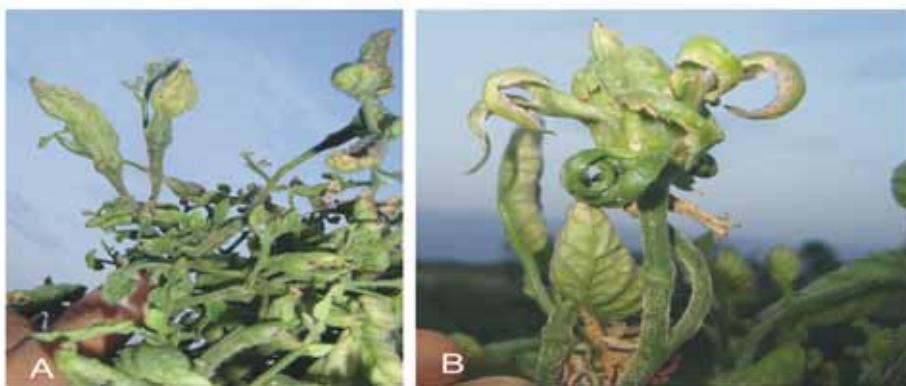
TOMATO BIG BUD DISEASE IN LORESTAN PROVINCE

علی دهقانی^۱ و محمد صالحی^۲

۱. مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی لرستان

۲. مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

بیماری فیتوپلاسمایی غنچه درشت یا تورم‌جوانه (Big bud) یکی از بیماری‌های مهم گوجه‌فرنگی (*Lycopersicum esculentum*) در دنیاست و در ایران تاکنون از استان‌های فارس، خراسان رضوی، اردبیل، اصفهان و بوشهر گزارش شده است. در بازدیدهای تابستان سال ۱۳۸۹ از مزارع گوجه‌فرنگی شرق استان لرستان در منطقه درود علامت بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی دیده شد. علامت بارز بیماری عبارت بودند از: کوچک ماندن، باریک شدن، ضخیم شدن و رنگ پریدگی برگ‌ها، ارغوانی شدن رگبرگ‌ها در قسمت زیرین برگ، کاهش فاصله میانگرهای، ضخیم شدن ساقه، رشد جوانه‌های جانبی ساقه و تغییرات گل شامل بزرگ شدن کاسبرگ‌ها و تبدیل کاسه گل به جسمی کیسه مانند و گل سبزی، راست ایستادن شاخه‌های انتهایی، عدم تشکیل میوه و کوتولگی گیاه. عامل بیماری بهوسیله پیوند از یک بوته گوجه‌فرنگی دارای علامت بارز بیماری در مزرعه به سه بوته گوجه‌فرنگی سالم منتقل گردید و در آنها علامت بیماری غنچه درشت ظاهر شد. با روش ژانگ و همکاران (J. Virol. Methods 71: 45-50) از بافت رگبرگ میانی ۵ بوته گوجه‌فرنگی علامدار در طبیعت، بوته‌های گوجه‌فرنگی آلوده شده در شرایط گلخانه و یک بوته فاقد علامت دی ان ای کل استخراج گردید. در آزمون واکنش زنجیره‌ای پلیمراز (PCR) مستقیم با استفاده از جفت آغازگر P1/P7 آلدگی نمونه‌های دی ان ای استخراج شده از گوجه‌فرنگی علامدار در طبیعت و بوته‌های گوجه‌فرنگی مایوزنی شده با پیوند به فیتوپلاسمما به اثبات رسید و قطعات ۱۸۰۰ جفت‌بازی تکثیر شد. تحت همین شرایط در نمونه‌های دی ان ای گوجه‌فرنگی سالم چنین قطعه‌ای تکثیر نشد. براساس علامت بیماری، انتقال با پیوند و واکنش مثبت در آزمون PCR مستقیم، بیماری غنچه درشت گوجه‌فرنگی در استان لرستان ماهیت فیتوپلاسمایی دارد.



شکل ۱. نشانه‌های بیماری فیتوپلاسمایی غنچه درشت گوجه فرنگی در استان لرستان

Fig. 1. Symptoms of big bud disease of tomato in Lorestan Province.