

گزارش کوتاه علمی

اولین گزارش از قارچ *Macrophomina phaseolina* عامل پوسیدگی زغالی ریشه لوبیا در زنجان،

ایران. بیتا ناصری. بخش تحقیقات گیاهپزشکی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان، ایران

در سال ۱۳۸۶ شیوع عامل بیماری پوسیدگی ریشه در سه مرحله نمونه برداری در مراحل مختلف رویشی لوبیا، V3 (بازشدن اولین برگ مرکب)، R6-7 (از گلدهی تا تشکیل غلاف) و R9 (رسیدن غلاف) در ۱۳ مزرعه در استان زنجان مشاهده شد. علائم بیماری بصورت زردی برگها، پژمردگی بوته و تغییر رنگ بافت آوندی ریشه به قهوه‌ای متمایل به قرمز تا سیاه بود. گاهی نیز میکرواسکلروتیهای عامل بیماری در قسمتهای مغز ساقه آلوده قابل مشاهده بودند. این قارچ از ۲۶/۵٪ نمونه‌های ریشه لوبیا جمع آوری شده از مزارع جداسازی شد و به روی محیط کشت PDA تولید کلنی سفید تا خاکستری و میکرواسکلرتیهای سیاه‌رنگ فراوان به قطر ۵۰-۱۱۰ μm کرد. تنها دو جدایه قارچ عامل بیماری به روی قطعات گیاهچه لوبیا در محیط کشت آب-آگار تولید پیکنیدیوم‌های سیاه‌رنگ به قطر ۱۵۰-۱۰۰ μm و کنیدیوم‌های بیرنگ بیضوی تا تخم مرغی شکل به ابعاد ۱۹-۱۵ × ۱۰-۵ μm کردند. مشخصات قارچ جداشده از نمونه‌های ریشه با قارچ *Macrophomina phaseolina* (Holliday and Punithalingam, CMI no. 275, 1970) کاملاً مطابقت داشت. برای اثبات بیماریزایی، در زمان کاشت سه عدد بذر برنج کلنیزه شده با قارچ فوق در مجاورت بذور لوبیا قرار داده شد (Rusuku et al. Plant Dis. 81:445-9, 1997). پس از گذشت سه هفته، علائم زردی و پژمردگی ظاهر و قارچ *M. phaseolina* از گیاهان مایه‌زنی شده جداسازی شد. صرفنظر از محل مزرعه، میانگین فراوانی عامل بیماریزای از نمونه‌ها از V3 تا R6-7 افزایش معنی‌دار و از R6-7 تا R9 کاهش غیر معنی‌دار داشت. افزایش فراوانی *M. phaseolina* از V3 تا R6-7 ممکن است بدلیل کاهش رطوبت خاک در اثر بارندگی کمتر در مرداد (R6-7) باشد. بر عکس، افزایش بارندگی در شهریور (R9) می‌تواند از دلایل کاهش عامل بیماریزای از R6-7 تا R9 بحساب آید. پوسیدگی زغالی به روی هر سه رقم مورد کشت در استان زنجان، چیتی، قرمز و سفید، مشاهده شد. این

اولین گزارش از *M. phaseolina* عامل بیماری پوسیدگی زغالی به روی *Phaseolus vulgaris* و شیوع آن در زنجان، ایران است.

Archive of SID