

عنوان مقاله:

بررسی اثر متقابل برخی جدایه های جهش یافته تریکودرما و قارچ اندوفیت *Piriformospora indica* بر کاهش پژمردگی فوزاریومی خیار در گلخانه

محل انتشار:

فصلنامه بیماریهای گیاهی، دوره 58، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

سمیرا شهبازی - عضو هیات علمی پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای

آزاد لاوا - گروه گیاهپزشکی دانشگاه ساری

ولی الله بابایی زاد - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

محمد علی تاجیک قنبری - گروه گیاهپزشکی، دانشگاه ساری

خلاصه مقاله:

هدف از اجرای این تحقیق بررسی اثر متقابل موتانت هایی از دو گونه *Trichoderma koningii* و *Trichoderma virens* و قارچ اندوفیت *Piriformospora indica* بر خیار آلوده به بیمارگر *Fusarium oxysporum* f. sp. *radicis-cucumerinum* (Forc) و ارزیابی تاثیر متقابل آنها بر شاخص های رشد در گیاه خیار است. جدایه های والد تریکودرمای برتر با آزمون کشت متقابل (NAS-108 *T. koningii* با 50% و NAS-115 *T. virens* با 33%) ممانعت از رشد بیمارگر) انتخاب شده و سوسپانسیون اسپور آنها با غلظت 10⁶ (اسپور در میلی لیتر) در دامنه دز 250 گرمی با پرتوگاما پرتوتابی شد. موتانت های NARS-TKM101 با 20% و NARS-TviM112 با 100% افزایش قدرت آنتاگونیستی نسبت به والد خود، بالاترین توانایی آنتاگونیستی را از خود نشان دادند. این موتانت ها، به همراه جدایه های والدشان برای ارزیابی های گلخانه ای مورد استفاده قرار گرفتند. تیمار های توام دو قارچ تریکودرما (والد و موتانت) و *P. indica* بهترین کارایی را بر روی شاخص های طول و وزن خشک (اندام هوایی و ریشه) گیاهچه ها داشته و تفاوت معنی داری در سطح 5% با گیاهان شاهد نشان دادند. اختلاف معنی داری در سطح 5% بین جدایه های موتانت و جدایه های والد در کاهش شاخص بروز بیماری مشاهده نشد اما تیمار های توام دو قارچ تریکودرما (والد و موتانت) و *P. indica*، منجر به کاهش معنی دار شاخص بیماری در سطح 5% در گیاهان آلوده به Forc در مقایسه با قارچ کش کاربندازیم شد.

کلمات کلیدی:

Fusarium oxysporum f. sp. *radicis-cucumerinum*, آنتاگونیست، اندوفیت، کنترل زیستی، پرتوگاما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1766555>

