

عنوان مقاله:

اثرات آنتاگونیستی گونه‌های مختلف تریکودرما در کنترل Sclerotinia sclerotiorum و مقایسه آن با قارچ‌کش‌های شیمیایی

محل انتشار:

مجله تحقیقات بیماری‌های گیاهی، دوره 4، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حسین براری - استادیار پژوهش، بخش تحقیقات گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان مازندران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری، ایران.

علیرضا دلیلی - استادیار پژوهش، بخش تحقیقات گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان مازندران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری، ایران.

خلاصه مقاله:

قارچ Sclerotinia sclerotiorum (Lib) de Bary یکی از عوامل مهم کاهش عملکرد بسیاری از محصولات مهم اقتصادی محصولات زراعی و باغی می‌باشد. بسیاری از روش‌های مرسوم در مدیریت بیماری موثر نیست. در این میان کنترل بیولوژیک با قارچ‌های آنتاگونیست، می‌تواند در کاهش بیماری چاره‌ساز باشد. در این پژوهش اثر آنتاگونیستی ۱۴ جدایه بومی قارچ تریکودرما مربوط به چهار گونه مختلف برای کنترل قارچ بیمارگر S. sclerotiorum در شرایط *in vitro* با بررسی‌های کشت دوتایی، ترکیبات ضدقارچی فرار و غیرفرار تولید شده توسط آنتاگونیست‌ها، ارزیابی شد. بازدارندگی رشد میسلیم‌های S. sclerotiorum به وسیله جدایه‌های تریکودرما در کشت دوتایی، ترکیبات فرار و غیرفرار بین ۴/۵۳-۵/۳۵، ۰-۳۳ و ۰-۱۰۰ درصد متغیر بود. در این میان بیش‌ترین تاثیر را در مهار رشد میسلیم‌ها در کشت دوتایی و T. harzianum (A10) بیش‌ترین تاثیر را در مهار رشد میسلیم‌ها با تولید مواد فرار و غیرفرار داشتند. که در نهایت آنتاگونیست T. harzianum (T10) موثرترین جدایه در کنترل قارچ عامل بیماری در شرایط آزمایشگاه انتخاب شد. در بررسی سه قارچ‌کش تیوفانات متیل، رورال‌تی‌اس و بنومیل در شرایط آزمایشگاه، مشاهده شد که قارچ‌کش تیوفانات متیل در غلظت ۱۰ پی‌پی‌ام و دو قارچ‌کش دیگر در غلظت ۱۰۰ پی‌پی‌ام توانستند به طور کامل مانع از رشد میسلیم‌ها شوند. در بررسی مقایسه کنترل شیمیایی و بیولوژیکی در شرایط گلخانه، مشاهده شد که تیمار خاک با آنتاگونیست هشت روز قبل از آلودگی با قارچ بیمارگر، تاثیر بهتری حتی نسبت به کنترل شیمیایی دارد. این مطالعه نشان داده که استفاده از ترکیبات بیولوژیک در زمان مناسب جهت پیشگیری از وقوع این بیماری، نسبت به سموم شیمیایی از کارایی بیشتری برخوردار است.

کلمات کلیدی:

تریکودرما، کنترل بیولوژیک، کنترل شیمیایی، اسکلروتینیا، قارچ‌کش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1907893>

