

عنوان مقاله:

کنترل بیولوژیکی قارچ *Sclerotium cepivorum* عامل بیماری پوسیدگی سفید سیر با استفاده از قارچ های آنتاگونیست *Trichoderma* و *Talaromyces* در شرایط آزمایشگاه و گلخانه

محل انتشار:

دوفصلنامه مهار زیستی در گیاه پزشکی، دوره 2، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رازگ مهدیزاده نراقی - گروه بیماری شناسی گیاهی، دانشکده ی کشاورزی و منابع طبیعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران

اصغر حیدری - بخش تحقیقات بیماری های گیاهان، موسسه ی تحقیقات گیاه پزشکی کشور

حمیدرضا زمانی زاده - گروه بیماری شناسی گیاهی، دانشکده ی کشاورزی و منابع طبیعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران

سعید رضایی - گروه بیماری شناسی گیاهی، دانشکده ی کشاورزی و منابع طبیعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران

جعفر نیکان - بخش تحقیقات گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی همدان

خلاصه مقاله:

یکی از گسترده ترین و مخرب ترین بیماری های قارچی سیر بیماری پوسیدگی سفید با عامل *Sclerotium cepivorum* است که هر ساله خسارات فراوانی به کشت و تولید این محصول مهم در کشور و از جمله استان همدان وارد می سازد. در حال حاضر رایج ترین روش کنترل بیماری استفاده از قارچ کش های شیمیایی می باشد که آلوده کننده ی محیط زیست بوده، هزینه ی زیادی در بر داشته و به دلیل استفاده ی مکرر و خاکزاد بودن عامل بیماری تاثیر چندانی در کنترل بیماری ندارد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف کنترل عامل بیماری پوسیدگی سفید سیر با استفاده از قارچ های آنتاگونیست *Trichoderma* و *Talaromyces* به روش زیستی در شرایط آزمایشگاه و گلخانه انجام یافت. برای این منظور ده جدایه از قارچ های آنتاگونیست فوق انتخاب شده و تاثیر آن ها ابتدا در شرایط آزمایشگاه با استفاده از روش های کشت متقابل، ترکیبات فرار، و ترکیبات غیر فرار بر قارچ عامل بیماری بررسی گردید. بررسی های آزمایشگاهی نشان داد که شش جدایه که شامل دو جدایه از هر گونه ی قارچ آنتاگونیست بودند به طور معنی داری رشد قارچ عامل بیماری را کاهش دادند. در مرحله ی بعد فرمولاسیون هایی با استفاده از شش جدایه ی فوق در بستر سبوس برنج تهیه گردیده و تاثیر آن ها در شرایط گلخانه روی کنترل بیماری پوسیدگی سفید سیر ارزیابی شد. طرح آزمایشی کاملاً تصادفی و آزمایش دارای نه تیمار (شش فرمولاسیون زیستی، قارچ کش کاربندازیم، شاهد آلوده، شاهد سالم) و چهار تکرار بود. نتایج آزمایشات گلخانه ای نشان داد که بین تیمارها و شاهد آلوده از لحاظ درصد وقوع بیماری و شدت بروز آلودگی اختلاف معنی دار وجود داشت. بیشینه میانگین آلودگی در تیمار شاهد آلوده به میزان ۸۲/۵۳٪ و کمینه میانگین آلودگی به ترتیب در تیمار شاهد سالم به میزان ۲۴/۹٪، قارچ کش (۲۳/۱۱٪)، تیمار (۳۳/۱۱٪) *RBTh1*، تیمار (۳۷/۱۱٪) *RBTh2*، تیمار (۴۲/۱۱٪) *RBTh2* مشاهده شد. نتایج کلی این پژوهش نشان می دهد که امکان کنترل بیماری مهم پوسیدگی سفید سیر با استفاده از قارچ های آنتاگونیست وجود دارد.

کلمات کلیدی:

بیماری پوسیدگی سفید سیر، سبوس برنج، سیر، فرمولاسیون، کنترل زیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1579530>

