

عنوان مقاله:

تأثیر کود های زیستی در مقاومت خیار گلخانه ای به بیماری مرگ گیاهچه ناشی از *Pythium aphanidermatum* و افزایش اجزای عملکرد

محل انتشار:

دو فصلنامه کنترل بیولوژیک آفات و بیماریهای گیاهی، دوره 5، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سیدکاظم صباغ - دانشیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه یزد

شاهو ولی زاده - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد بیماری شناسی گیاهی، گروه گیاه پزشکی، دانشگاه زابل، زابل

خلاصه مقاله:

بیماری مرگ گیاهچه خیار *Pythium aphanidermatum* یکی از بیماری های زیانبار خیار است. در اینتحقیق، تأثیر سه کود زیستی (بیولوژیک) شامل: نیتروکسین، قارچ ریشه (میکوریز) و ورمی کمپوستبه صورت تنها و تلفیق، در القای مقاومت و افزایش اجزای عملکرد خیار گلخانه ای (ES-2862) آلوده به بیماری مرگ گیاهچه بررسی شد. این آزمایش در شرایط گلخانه و در قالب طرح کامل تصادفی باچهار تکرار انجام شد. نتایج بررسی شدت بیماریزایی نشان داد که تیمار ورمی کمپوست +قارچ ریشه+ نیتروکسین (37 درصد) و تیمار ورمی کمپوست + نیتروکسین (73 درصد) به ترتیب بیشترینو کمترین تأثیر را در کاهش شدت بیماری دارند. تیمار مربوط به مخلوط سه کود بیشترین تأثیر را درافزایش اجزای عملکرد خیار داشت، درحالی که قارچ ریشه به تنهایی کمترین تأثیر را در اغلب صفات نشان داد. بررسی میزان تغییرپذیری ژن های Cupi4 و Chitinase با روش qRT-PCR نشان داد که بیانین دو ژن، تحت تأثیر تیمارها قرارگرفته و برای ژن Cupi4 (23/65) تیمار مخلوط سه کود و برای ژن Chitinase (2/45) تیمار قارچ ریشه، بیشترین تأثیر را در الگوی بیان ژن نشان داد. با توجه به نتایج به دست آمده، چنین نتیجه گیری می شود که از این کودها می توان به عنوان عامل های بیوکنترل در برابر عامل های بیمارگر قارچی استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

القای مقاومت، بوته میری خیار، بیان ژن، کود های زیستی، کیتیناز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/559832>

