

عنوان مقاله:

بررسی مقایسه ای محتوای کلروفیل و فعالیت آنزیم های حذف کننده H₂O₂ در برگ دورقم مقاوم و حساس خیار آلوده به سفیدک پودری

محل انتشار:

سومین همایش یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

نامدار مرادی - دانشجوی دکترای بیوتکنولوژی کشاورزی پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان

علی دهستانی - عضو هیات علمی پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان

حشمت ا... رحیمیان - عضو هیات علمی پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان

ولی ا... بابایی زاد - عضو هیات علمی گروه گیاهپزشکی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

سفیدک پودری یکی از بیماری های با شیوع وسیع و آسیب شدید در مزارع خیار در سطح ایران و جهان است. در مطالعه حاضر دو رقم زراعی خیار حساس و مقاوم در مقابل بیماری سفیدک پودری کدوبیان ناشی از *S. fuliginea* از نظر فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدان کاتالاز و پر اکسیداز و همچنین محتوای کلروفیل و کاروتنوئید برگ مورد مقایسه و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که محتوای کلروفیل و کاروتنوئیدها در رقم حساس سوپران 3 در ساعت 6 بعد از شروع آزمایش آغاز به کاهش کرد و این کاهش با همان شدت ادامه یافت. به طوری که 96 ساعت پس از آلودگی محتوی کلروفیل a بیش از 30% کاهش یافت. در حالی که محتوای هر سه ماده در رقم مقاوم تا ساعت 72 تغییر معنی داری پیدا نکرد و پس از آن شروع به کاهش نمود. فعالیت آنزیم های حذف کننده H₂O₂ یعنی کاتالاز و پراکسیداز در رقم حساس سوپران 3 بیشتر از رقم مقاوم گرین مجیک بود. به طوری که در رقم حساس در نقطه اوج، فعالیت کاتالاز 1.5 برابر و پراکسیداز بیش از سه برابر رقم مقاوم بود. دلایل احتمالی فعالیت بیشتر این آنزیم ها در رقم حساس مورد بحث قرار گرفته و دید بیشتری در مورد مقاومت در رقم مقاوم ارایه شده است.

کلمات کلیدی:

سفیدک پودری، آنزیم آنتی اکسیدان، کلروفیل، مقاومت اکتسابی سیستمیک، فوق حساسیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/586462>

