

عنوان مقاله:

بررسی فعالیت آنزیم های پراکسیداز و پلی فنل اکسیداز در خیار آلوده به نماتد مولد گره ریشه *Meloidogyne javanica* به وسیله محرک
بتا آمینو بوتیریک اسید BABA

محل انتشار:

دو فصلنامه دانش گیاه پزشکی ایران، دوره 43، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فهیمة عمران زاده - دانش آموخته کارشناسی ارشد پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

نوازله صاحبانی - استادیار پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

حشمت اله امینیان - استادیار پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

تا آمینو بوتیریک اسید به عنوان یک محرک القاء مقاومت در گیاهان علیه عوامل بیماری زایی گیاهی معرفی شده است در این تحقیق القاء برخی ترکیبات دفاعی از جمله آنزیم های پراکسیداز و پلی فنل اکسیداز توسط این ترکیب علیه نماتد مولد گره ریشه *Meloidogyne javanica* در گیاه خیار بررسی شده است نتایج نشان داد که مایه زنی ریشه های خیار آلوده به نماتد مولد گره ریشه با ترکیب شیمیایی BABA از روز اول بعد از مایه زنی با نماتد موجب افزایش فعالیت آنزیم پراکسیداز شده و در روز چهارم این فعالیت به حداکثر خود رسید القاء فعالیت آنزیم پلی فنل اکسیداز نیز با اختلاف معنی دار نسبت به شاهد و گیاه سالم افزایش تدریجی نشان داد و در روز چهارم به حداکثر میزان خود رسید الکتروفورز ایزوزایم های پراکسیداز نشان داد که فرم های ایزوزایم پراکسیداز در ریشه های خیار که توسط BABA القاء می شود نسبت به ایزوزایم های القاء شده توسط پاتوژن بسیار قوی تر می باشد در گیاهان تیمار شده با نماتد به اضافه BABA دو ایزوزایم $Rf = 0/31$ و $Rf = 0/34$ بیان شده است که در مقایسه با شاهد مایه زنی شده با نماتد قوی تر می باشند

کلمات کلیدی:

القاء مقاومت، نماتد مولد گره ریشه، بتا آمینو بوتیریک اسید، پراکسیداز، پلی فنل اکسیداز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/570710>

