

عنوان مقاله:

تاثیر کیتوزان بر بیان ژن منتول دهیدروژناز و میزان منتول در نعناع فلفلی به روش

محل انتشار:

زیست فناوری گیاهان دارویی، دوره 1، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

صالحه نادری - دانشجوی دکتری اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل

براتعلی فاخری - دانشیار گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل، ایران

حمیده خواجه - کارشناس پژوهشکده زیست فناوری، دانشگاه زابل، ایران

خلاصه مقاله:

نعناع فلفلی با نام علمی *Mentha piperita* L. از جمله گیاهان دارویی و معطر با ارزش است که به دلیل کاربرد های گوناگون آن در صنایع مختلف دارویی در سطح وسیعی از مزارع کشت میشود. در مسیر بیوسنتز ترپنها موسوم به مسیر متیل اریتریتول فسفات (MEP) منتول طی هشت مرحله بوجود می آید که در مسیر انتهایی آن م نتون توسط آنزیم منتول دهیدروژناز (منتون ردوکتاز) به منتول تبدیل میشود. کیتوزان از ترکیبات اصلی دیواره سلولی بسیاری از گونه های قارچی است که به عنوان الیسیتور زیستی برای بهبود بخشیدن بیوسنتز متابولیت های ثانوی استفاده میشود. در این مطالعه آزمایشی به صورت طرح بلوک کامل تصادفی با سه تکرار در پژوهشکده زیست فناوری دانشگاه زابل اجرا گردید. تیمار کیتوزان در چهار سطح ۰، ۱۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ ppm و اعمال گردید. نتایج نشان داد میزان بیان ژن منتول دهیدروژناز، منتول، نئومنتول و منتون نسبت به شاهد افزایش معنی داری نشان داد. بنابراین به نظر میرسد به عنوان الیسیتور زیستی این تیمار باعث افزایش بیان ژن منتول دهیدروژناز، منتول، نئومنتول و منتون و تولید متابولیت های ثانویه م میشود.

کلمات کلیدی:

بیان ژن، منتون دهیدروژناز، منتول، نعناع، Real time PCR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1821369>

