

عنوان مقاله:

افزایش فعالیت آنزیم سلولاز در قارچ *Trichoderma. viride* به کمک القای موتاسیون با پرتو گاما

محل انتشار:

هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

فرنگیس امیرلو - به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی و استاد یار گروه زراعت و اصلاح نباتات ، دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان

سمیرا شهبازی - استادیار و کارشناس ارشد گروه پژوهشی کشاورزی هسته ای

حامد عسکری - استادیار و کارشناسی ارشد گروه پژوهشی کشاورزی هسته ای پژوهشکده تحقیقات کشاورزی صنعتی و پزشکی کرج

خلاصه مقاله:

هزنه ی بالای تولید و عملکرد کم آنزیم های سلولازی، دو چالش اصلی در کاربرد صنعتی آنها به شمار می رود . از همین رو، روش های متعددی برای ارتقای فعالیت سیستم های سلولازی، خصوصا در قارچ جنس تریکودرما به کار گرفته می شود. در پژوهش حاضر، القای جهش در قارچ *Trichoderma.viride* با استفاده از پرتوگاما و با هدف دستیابی به ژنوتیپهای جدید با توان فعالیت بیشتر کمپلکس سلولازی انجام گرفت . پس از پرتوتابی تریکودرما در دز اپتیمم ، فعالیت سلولازی کل با استفاده از سوبسترای کاغذ صافی و اتمن شماره یک در جدایه وحشی و موتانت های آن، اندازه گیری و بر اساس واحد Units/mg گزارش گردید . بر اساس نتایج، کاربرد اشعه گاما در 38 درصد از سویه های جهشیافته منجر به افزایش معنیدار در فعالیت سلولازی شده است که نشان می دهد موتاسیون القایی با پرتو گاما می تواند به عنوان روشی ساده و کارآمد در تقویت فعالیت سلولازی تریکودرما به کار گرفته شود .

کلمات کلیدی:

سلولاز، *richoderma.viride*، موتاسیون القایی، پرتو گاما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/377555>

