

عنوان مقاله:

بررسی اثر تیمار عصاره قارچ *Ascochyta rabiei* بر بیان موقت ژن گزارشگر GUS

محل انتشار:

نخستین کنگره بیماری شناسی گیاهی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

نرگس صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیماری شناسی گیاهی، گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

مجتبی ممرآبادی - استادیار بیماری شناسی گیاهی، گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

فرهاد شکوهی فر - استادیار ژنتیک مولکولی، پژوهشکده علوم گیاهی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

بیان موقت مبتنی بر اگروباکتریوم به عنوان یک ابزار سریع و ارزانیتمت میتواند در آنالیز توالیهای تنظیمی و پروموتری مورد استفاده قرار گیرد. ارزیابی بیان یک توالی تنظیمی القائی در پاسخ به عامل محرک به کمک بیان موقت قابل آنالیز است. انتظار میرود در عصاره قارچهای بیمارگر تعدادی از مولکولها و پروتئینها حضور داشته باشند که قادر باشند علاوه بر القاء سیستمهای دفاعی در گیاه، روی بیان پروتئینها و احتمالا تجزیه آنها تاثیر داشته باشند. این مطالعه با هدف بررسی اثر عصاره قارچ بر میزان بیان ژن گزارشگر GUS تحت کنترل یک پروموتور دائمی در مقایسه با شرایط کنترل، انجام شد. تراریختی اگروباکتریوم سویه GV3101 به ناقل pBI121 با روش ذوب و انجماد انجام شد و تائید کلنیهای تراریخت با روش کلنی PCR و با استفاده از آغازگرهای PSh3-F/R انجام شد. تائید بیان پروکاریوتی ژن GUS با قرار گرفتن سوسپانسیون باکتری حامل وکتور pBI121 در بافر هیستوشیمیایی GUS انجام شد در مرحله بعد بیان پروکاریوتی به همراه عصاره قارچ *Ascochyta rabiei* مورد تائید قرار گرفت. به منظور مقایسه بیان ناقل pBI121 در سلولهای گیاه توتون در شرایط آلوده سازی توسط عصاره قارچ *A. rabiei* و 48 ساعت بعد از تزریق اگروباکتریوم حامل وکتور pBI121 به برگ گیاهان توتون گونه های *Nicotiana tabacum* var. *Xanthi* و *Nicotiana benthamiana*، گیاهان با عصاره قارچ *A. rabiei* اسپری شدند و بعد از گذشت 24 ساعت بررسی بیان صورت گرفت. بیان ژن گزارشگر در شرایط تیمار عصاره قارچ و عدم تیمار به صورت کیفی سنجش شد. نتایج نشان می دهد بیان ناقل pBI121 تحت تاثیر غلظتهای مختلف عصاره قارچ *A. rabiei* قرار نگرفته است. بر این اساس میتوان بررسی بیان ژن گزارشگر را در شرایط تیمار با عصاره قارچ مورد استفاده قرار داد. لذا این روش را میتوان در مطالعات آنالیز بیان پروموتورهای القاء شونده در شرایط تیمار با عصاره قارچ *A. rabiei* مورد استفاده قرار داد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/945887>

