

## عنوان مقاله:

بررسی و تایید ریشه های موئین در گیاه بارهنگ (*Plantago major L*) به کمک ژن گزارشگر GUS

## محل انتشار:

اولین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

بهاره حسینی حقیقی - دانشجو کارشناسی ارشد زیست شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

اکبر صفی پور افشار - استادیار گروه زیست شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

قدیر طاهری - استادیار گروه زیست شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

## خلاصه مقاله:

ژن uidA اشرشیاکلی آنزیم ( $\beta$ -glucuronidase) GUS را به رمز در می آورد که به طور وسیعی به عنوان یک ژن گزارشگر در مطالعات مربوط به تراریختی گیاهان استفاده می شود چراکه الگوهای بیان ژن به وسیله آنالیز فلورومتريک و اسپکتوفتومتری ارزیابی می شوند. عملکرد این ژن به گونه ایست که به محض ترکیب با ژنوم میزبان رنگ آبی را در بافت گیاه ایجاد می کند ژن GUS مطمئناً اولین انتخاب به عنوان ژن گزارشگر در بیوتکنولوژی گیاه است در این پژوهش از ژن گزارشگر GUS جهت تایید القا ریشه های موئین به وسیله سویه (15834) GUS در گیاه بارهنگ *Plantago major L* استفاده شد که در آن قطعات دمبرگی به روش تزریق بافتی مورد تلقیح قرار گرفتند ریشه های موئین از ریزنمونه های دمبرگی 2 هفته پس از تزریق با سوسپانسیون باکتریایی در محیط MS فاقد هورمون ظاهر و رشد کردند سپس ریشه های حاصل از تراریختی با آزمون های PCR و هیستوشیمیایی GUS مورد ارزیابی قرار گرفتند. تکثیر DNA در PCR (ظهور باند در قطعه 320bp) و آزمون هیستوشیمیایی بتا گلوکورونیداز (ظهور رنگ آبی در ریشه های موئین) حضور ژن GUS را در گیاهان ترانسژنیک تایید نمود.

## کلمات کلیدی:

متابولیت های ثانویه، ریشه موئین، ژن گزارشگر GUS، بارهنگ *Plantago major L*

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/333100>

