

عنوان مقاله:

سیستم بیان موقت ژن دفنیزین در گیاه لوبیا و بررسی اثرات آن

محل انتشار:

سومین همایش ملی بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (گیاهی، دامی و صنعتی) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

سمیرا فروزنده - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی در کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه

ندا میرآخوری - استادیار گروه بیوتکنولوژی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهرکرد

بهناز صفار - استادیار گروه بیوتکنولوژی دانشکده علوم دانشگاه شهرکرد

فاطمه شفیع زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

بیان موقت سیستمی برای بیان ژن است که در این سیستم ترکیبات ژنی به داخل سلول میزبان تزریق می‌شود و روشی سریع برای تولید پروتئین‌های نو تأکید می‌باشد که طی چند روز به نتیجه می‌رسد. در چندین سال اخیر روش‌های مختلف انتقال ژن به گیاهان گسترش یافته‌اند که انتقال ژن واسطه *Agrobacterium* به دلیل برتری الگوی الحاق ژن، سادگی و کم هزینه بودن آن به‌طور متداول‌ترین برای انتقال ژن به گیاهان به ویژه گیاهان دو لپه مورد استفاده قرار گرفته است. در این مطالعه با نفوذ سلول‌های آگروباکتریوم که حامل ژن دفنیزین به داخل برگ‌های سالم لوبیا که هنوز به گیاه مادر متصل می‌باشند بیان موقت طی سه روز و بدون نیاز به وسایل گران قیمت و یا روش‌های پیچیده انجام شد. ژن دفنیزین از طریق تزریق سوسپانسیون آگروباکتریوم حامل ترکیبات پلاسمیدی شعر مورد نظر به داخل برگ‌های گیاه لوبیا انتقال داده شد. و در سه روز میزان پروتئین محلول در مرگ روش برادفورد اندازه‌گیری و آزمون مقایسه میان این‌ها انجام گردید. که نتایج نشان دادن ترکیب پلاسمیدی مورد نظر با میانگین 6.75 mg/ml نسبت به شاهد بیشترین میزان پروتئین محلول در بر ندارد. از پرچین فعال برای بررسی اثرات ضد میکروبی و جذب فلزات سنگین استفاده شد که نتایج خاصیت ضد به میکروبی و فعالیت جذب فلز ژن دفنیزین را نشان دادند.

کلمات کلیدی:

بیان موقت، *Agrobacterium*، اثرات ضد به میکروبی و جذب فلزات سنگین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/204710>

