

عنوان مقاله:

القای ریشه موپین در گیاه دارویی تشنه داری (*Scrophularia striata* Boiss).

محل انتشار:

سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مهری آویش حصار - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی، گروه اصلاح و بیوتکنولوژی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

مراد جعفری - استادیار، گروه اصلاح و بیوتکنولوژی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

رامین ملکی عسگرآبادی - استادیار، گروه تحقیقات کروماتوگرافی، جهاد دانشگاهی آذربایجان غربی، ارومیه

خلاصه مقاله:

گیاه تشنه داری (*Scrophularia striata* Boiss) متعلق به خانواده گل میمونی است که به طور گسترده ای در همه نقاط به خصوص در بخش شمال شرقی ایران پراکنده شده است. این گیاه دارویی دارای متابولیت های ثانویه مهمی مانند لینالول، جرماکرین دی، بتا داماسکون است. لینالول علاوه بر اینکه اثرات ضد میکروبی و ضد ویروسی دارد، بازدارنده رشد تومورهای سرطانی است. متابولیت های ثانویه در مقادیر کم و در مرحله خاصی از زندگی گیاه تولید میشوند. با توجه به ارزش دارویی آنها، میتوان میزان تولید این ترکیبات را با استفاده از روش های زیست فناوری افزایش داد. القای ریشه موپین از سیستم های مناسب برای تولید متابولیت های ثانویه است. در این تحقیق از باکتری *Agrobacterium rhizogenes* سویه A13 به منظور القای ریشه موپین در گیاه تشنه داری استفاده شد. همچنین اثر اسید سینامیک (CA) به عنوان عامل القا کننده بیان ژن های *vir* باکتری با دو غلظت (100 و 150 μ M) برای افزایش کارایی القای ریشه های موپین مطالعه شد. تایید مولکولی ریشه های موپین با واکنش زنجیره ای پلی مرارز برای تکثیر بخشی از ژن های *rolA* و *rolB* انجام گردید. با استفاده از CA با غلظت 100 μ M بیشترین تعداد ریشه القایی (25 ریشه) بدست آمد. ریزنمونه های مختلف (هیپوکوتیل، کوتیلدون، برگ، دم برگ) به منظور ارزیابی پتانسیل آنها در القای ریشه موپین مورد بررسی قرار گرفت. ریزنمونه هیپوکوتیل با میانگین 4.5 ریشه در هر ریزنمونه بیشترین تعداد ریشه القایی را داشت. این تحقیق اولین گزارش درباره القای ریشه موپین در گیاه تشنه داری است.

کلمات کلیدی:

آگروباکتریوم رایزوزنز، اسید سینامیک، تشنه داری، ریشه های موپین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/313089>

