

## عنوان مقاله:

مروری بر پیشرفت های دارویی و زیست فناوری در بابونه ی کبیر (Tanacetum parthenium L.): متابولیت های ثانویه، کشت بافت، جداسازی و بیان ژن ها

## محل انتشار:

هفدهمین کنگره ملی و سومین کنگره بین المللی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

کریم فرمان پورکللق - دانشجوی دکتری بیوتکنولوژی گیاهی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

علیرضا بابائی - دانشیار گل و گیاهان زینتی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

آرمان بیرقدارکشکولی - استادیار مهندسی متابولیک، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

## خلاصه مقاله:

گیاه بابونه ی کبیر (Tanacetum parthenium L.) با دارا بودن متابولیت های ارزشمندی هم چون کامفور، کامفن، سزکوئی ترپنلاکتون هایی مانند پارتنولاید، کاستونولاید، گویانولاید و سایر ترکیبات نقش موثری در درمان بیماری هایی مثل سرطان و میگرن داشته و عملکرد بدن را در مواجهه با میکروارگانیسم های مضر خارجی بهبود می بخشد. بنابراین با دارا بودن خواص و ویژگی های منحصر به فرد در این گیاه، میتوان از ابزارها و فنون زیستفناوری در جهت رسیدن به اهداف مختلف استفاده نمود. زیست فناوری نقش زیادی در اصلاح، تولید و افزایش بهرهوری گیاهان دارویی دارد. کشت بافت یکی از بخش های زیست فناوری بوده که کاربردهای آن در بابونه ی کبیر از جنبه های مختلف قابل بررسی است. کالوس زایی و اندام زایی با استفاده از هورمون های رشد گیاهی مختلف با غلظت های متفاوت به منظور تولید متابولیت های ثانویه و یا ایجاد شاخساره از کالوس و هم چنین اندام زایی مستقیم از ریز نمونه ی گیاهی بابونه ی کبیر موفقیت های مستندی را به همراه داشته است. از طرفی، جداسازی و بررسی بیان ژن های TpIDS ، TpDXR ، TpGAS و اثبات گویانولایدسینتاز به عنوان یک P450 با فعالیت غیر معمول محدودسازی سیکلاسیون و هیدروکسیلاسیون، افق های مناسبی را در شناسایی، جداسازی و مهندسی مسیرهای بیوسنتزی در این گیاه فراهم آورده است.

## کلمات کلیدی:

بابونه ی کبیر، پارتنولاید، TpHMGR ، P450

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1419303>

