

جنین زایی سوماتیکی و باززایی غیر مستقیم ریزنمونه‌های برگ و دم‌برگ گیاه دارویی سرخارگل (*Echinacea purpurea* L.)

اصغر عرب اسدی^۱، شاهرخ قرنجیک^۲، محمد رضا عامریان، مهدی رحیمی، حسن قربانی قوژدی

۱- کارشناس ارشد، بیوتکنولوژی کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

۲- استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

چکیده

سرخارگل گیاه دارویی است که عموماً برای درمان سرماخوردگی، آنفولانزا و تحریک سیستم ایمنی بدن استفاده می‌شود. تکثیر درون شیشه‌ای پاسخی مناسب برای افزایش تقاضای این گیاه دارویی است و جنین‌زایی سوماتیکی یکی از روش‌های سودمند برای تکثیر گیاهان به‌شمار می‌رود. این تحقیق به منظور بررسی غلظت‌های مختلف هورمونی و نوع ریزنمونه در باززایی غیر مستقیم از جنین‌زایی سوماتیکی در *Echinacea purpurea* طراحی و آزمایشات به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام شد. القای کالوس‌های جنین‌زا روی ریزنمونه‌های برگ و دم‌برگ در محیط کشت MS دارای غلظت‌های مختلف هورمون ۶- بنزیل آمینو پورین (BAP) به تنهایی یا در ترکیب با غلظت‌های مختلف نفتالین استیک اسید (NAA) و ایندول بوتریک اسید (IBA) مشاهده شد. شاخه‌زایی کالوس‌ها بدون منتقل نمودن به محیط‌های شاخه‌زایی در برخی از ترکیب‌ها مشاهده گردید و بالاترین نرخ شاخه‌زایی (۷۴/۹۹٪) با استفاده از ترکیب هورمونی دو میلی گرم در لیتر BAP همراه ۰/۱ میلی گرم NAA در ریزنمونه برگ حاصل شد. شاخساره‌های بدست آمده روی محیط حاوی غلظت‌های مختلف NAA و IBA ریشه‌دار شدند. البته در برخی از مشاهدات ریشه‌زایی از محیط‌های بدون هورمون‌های رشد در محیط کشت MS و میانگین سه عدد ریشه در هر ریزنمونه حاصل شد. با توجه به تولید موفقیت‌آمیز جنین‌های سوماتیکی و باززایی غیر مستقیم در این گیاه دارویی، این پژوهش می‌تواند در برنامه‌های ریزازیادی و انتقال ژن استفاده شود.

واژگان کلیدی: اکیناسه پورپورا، جنین‌زایی سوماتیکی، ریشه‌زایی، شاخه‌زایی