

بررسی کشت بافت، کالوس دهی و تکثیر درون شیشه ای گیاه زردچوبه (*Curcuma longa L.*)

راضیه بیگلری فراش^{۱*}، روح اله نیک فکر^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد گیاهان دارویی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

۲- مربی و هیئت علمی دانشگاه پیام نور، واحد یاسوج

چکیده

گیاه زردچوبه از گیاهان دارویی و ادویه ای مهم می باشد که به لحاظ دارا بودن مواد موثره و متابولیت های ثانویه اثرات دارویی بسیاری را نشان می دهد. تکثیر این گیاه از طریق ریزوم بسیار کند و با مشکلاتی همراه است و تقاضای زیاد و ارزش اقتصادی و دارویی زردچوبه، لزوم تهیه یک پروتکل مناسب برای تولید انبوه و عاری از بیماری از طریق تکنیک کشت بافت را ضروری می نماید. بدین جهت تحقیق حاضر در زمینه بهینه سازی محیط کشت از لحاظ ترکیبات مختلف هورمونی با استفاده از جوانه ریزوم جهت تشکیل کالوس، القای رشد جوانه، ریشه زایی و سازگاری از آن انجام گردید. به منظور بهترین شرایط تشکیل شاخه آزمایش در سطوح مختلف از دو تنظیم کننده رشد بنزیل آدنین (BA) در چهار غلظت (۰، ۰/۰۴، ۰/۰۸، ۰/۱۶ میلی گرم بر لیتر) و نفتالین استیک اسید (NAA) در سه غلظت (۰، ۰/۰۲، ۰/۰۴ میلی گرم بر لیتر) به تنهایی و در ترکیب با هم انجام شد. بیشترین میزان تشکیل کالوس از کشت ریز نمونه های جوانه در تیمار ۰/۰۴، ۰/۰۸ و ۰/۱۶ میلی گرم بر لیتر NAA در ترکیب با ۰/۰۴ میلی گرم بر لیتر هورمون BA بدست آمد. تکثیر بهینه شاخه از محیط MS حاوی ۰/۰۴ میلی گرم بر لیتر از هر دو هورمون NAA و BA بدست آمد. فرکانس بالای ریشه زایی (۸۵٪) در ۱ میکرومولار IBA (ایندول-۳-بوتیریک اسید) به دست آمد. حدود ۸۰ درصد گیاهچه ها در جریان سازگاری با محیط گلخانه زنده ماندند.

واژگان کلیدی: زردچوبه، جوانه ریزوم، ریشه زایی، ریز ازدیادی