

عنوان مقاله:

بهبود سازی محیط کشت برای رشد مطلوب ریشه های مویین گیاه درمنه

محل انتشار:

دومین همایش ملی گیاهان دارویی و کشاورزی پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سجاد بزرگیان - دانشجوی رشته بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه بین الملل امام خمینی (ره)

رامین حسینی - دانشیار دانشگاه بین الملل امام خمینی (ره)

خلاصه مقاله:

انسان با شناخت گیاهان دارویی مختلف به شفا بخشی و اثرات درمانی این گیاهان پی برد و به منظور پیشگیری و درمان بیماری ها از آن استفاده کرد. آرتیمیزینین یک متابولیت ثانویه است که فعالیت موثری بر ضد نژادهای پلاسمودیوم که به داروهای چند گانه فعلی مقاوم شده اند دارند (لیو و همکاران 1997). گیاه *Artemisia annua* در این آزمایش به کار گرفته شده است. اخیرا کشت ریشه های مویین به عنوان یک راه حل جهت تولید متابولیت های ثانویه با ارزش معرفی شده است. کشت رشته های مویین برای بالا بردن سطح این ماده در گیاه یکی از روش های بسیار موثر است. در این نوع کشت به دلیل رشد سریع، پایداری بیوشیمیایی و قابلیت بازرایی گیاهان تراریخته به عنوان بهترین مدل از سیستم های کشت بافت مورد توجه قرار گرفته است (تونن 1993). جهت به کار بردن محرک باید روزی را که لاین انتخابی ریشه های مویین به بیشترین مقدار خود می رسد مشخص نمود. بدیهی است باید محیط کشت مناسب برای رشد مطلوب ریشه های مویین در نظر گرفته شود. به طور کلی ترکیبات مختلف محیط کشت های گوناگون نیز دارای آثار مهمی در پاسخ دهی ریزنمونه های کشت شده دارند که ضروری است در آزمایش های کشت بافت مورد توجه قرار گیرند. برخی از ریزنمونه ها حساسیت بیشتری نسبت به ترکیبات محیط کشت دارند در صورتی که برخی دیگر از آن ها در دامنه وسیعی از محیط کشت ها دارای پاسخ دهی قابل قبولی هستند. در این بررسی به منظور بهینه ساختن تولید این ریشه ها به بررسی اثر نوع محیط کشت (MS، 1/2MS و B5) با منبع کربنی متفاوت (گلوکز، ساکارز، و فاقد منبع کربنی) بر القای ریشه های مویین ایجاد شده با *Agrobacterium rhizogenes* سویه 15834 پرداخته شده است. کاربرد محیط کشت های متفاوت اثر معنی داری بر روی طول ریشه، وزن خشک ریشه ها و در صد ریشه زایی دارند ولی اثر متقابلی بین محیط کشت و شکر بر روی صفت وزن خشک ریشه ها وجود ندارد. میانگین تعداد ریشه ها در محیط کشت MS بسیار پایین تر از دو محیط دیگر است.

کلمات کلیدی:

آرتیمیزینین، ریشه مویین، محیط کشت، *Artemisia annua*، *Agrobacterium rhizogenes*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/306470>

