

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر الیسیطور زیستی و غیر زیستی بر محتوای برخی مشتقات فنلی درکالوس حاصل از ریس نمونه های گیاه خارمریم

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ریحانه بهرامی - کارشناسی ارشد، فیزیولوژی گیاهی، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

علی گنجعلی - دانشیار، فیزیولوژی گیاهی، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد،

پروانه ابریشم چی - دانشیار، فیزیولوژی گیاهی، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد،

خلاصه مقاله:

خارمریم با نام علمی (*Silybum marianum* L. Gaernt) گاهی کنگر فرنگی وحشی نیز نامیده می شود. خارمریم از خانواده آستراسه (Asteraceae) با گل های قرمز مایل به بنفش، خودرو بومی جنوب و غرب اروپا است. خارمریم از گیاهان دارویی مهم است که بیش از هزار سال، در طب سنتی استفاده میشود. این گیاه غنی از متابولیت های ثانوی نظیر ترکیبات فنلی است. الیسیطورها به عنوان منبع زیستی و شیمیایی با ارسال پیام شیمیایی سبب پاسخ فیزیولوژیک و مورفولوژیک می شوند. این پژوهش با هدف بررسی اثر تاتایر برخی الیسیطورها بر محتوای برخی مشتقات فنلی هکل (شامل فنل، فلاونوئید و اسیدهای فنلی) کالوس خارمریم انجام شد. القای کالوسها توسط مخمر یاروویا لیپولیتیکا غلظت (۶ میلی گرم بر ۵۰ میلی لیتر)، باکتری سودوموناس پوتیدا (۰/۰۸ میلی لیتر)، قارچ آسپرژیلوس نایجر (۵ میلی متر) و نیترات نقره (۰/۸ میلی مولار) و هم چنین تلفیق الیسیطور زیستی به همراه نیترات نقره انجام شد. در نهایت، محتوا برخی مشتقات فنلی در کالوس های هشت هفته ای سنجش شدند. نتایج نشان داد که میزان مشتقات فنلی شامل فنل کل، فلاونوئید و اسیدهای فنلی در کالوسهای تیمار شده با مخمر به همراه نیترات نقره در بیشترین مقدار خود بود. بنابر این کاربرد مخمر و نیترات نقره به عنوان یک محرک توانمند می تواند موجب بالابردن محتوا ترکیبات فنلی درکالوس خارمریم شود.

کلمات کلیدی:

الیسیطور، کشت بافت، خارمریم، مشتقات فنلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1649715>

