

عنوان مقاله:

مطالعه غلظت‌های تغییر یافته محیط کشت MS روی ریزازدیادی گیاه استویا (*stevia rebaudiana bertonii*) در شرایط کشت درون شیشه‌ای

محل انتشار:

همایش ملی علوم و فنون کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

وحید مهری زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی، گروه به نژادی و بیوتکنولوژی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

بهرام باغبان کهنه روز - دانشیار گروه به نژادی و بیوتکنولوژی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

ابراهیم دورانی - استادیار گروه به نژادی و بیوتکنولوژی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

استویا (*Stevia rebaudiana bettonii*) گیاهی دو لپه از خانواده آستراسه است که حدود 200-300 مرتبه شیرین‌تر از شکر مصرفی است این گیاه حاوی ماده شیرین‌کننده طبیعی و غیر کالری‌زا است که می‌تواند به عنوان شیرین‌کننده طبیعی جایگزین شیرین‌کننده‌های موجود از جمله شیرین‌کننده‌های مصنوعی مثل آسپارتام و سدیم ساخارین در صنایع مختلف از جمله صنایع غذایی و دارویی قرار گرفتند. وجود برخی مشکلات باعث شده که نتوان این گیاه را از طریق تکثیر جنسی در سطح وسیع تولید کرد. بنابراین استفاده از تکنیک کشت بافت روش مناسب و موثری برای تکثیر انبوه این گیاه به شمار می‌رود. هدف از این پژوهش، بررسی اثر غلظت‌های تقلیل یافته مواد تشکیل دهنده محیط کشت MS اعم از عناصر پرمصرف، کم مصرف، ویتامین‌ها، و ساکارز به منظور دستیابی به محیط کشت ارزان و مناسب برای تکثیر درون شیشه‌ای انبوه گیاه استویا در کوتاه‌مدت بود. بدین منظور آزمایشی با استفاده از انواع محیط MS با نمک‌های تقلیل یافته $1/2MS$, $1/4MS$, $1/8MS$, $1/16MS$, $1/32MS$ با دو حالت غلظت ثابت و ترقیق شده ساکارز (1، 2/1، 41/1، 81/1، 161/1، 321/1) انجام گرفت. آزمایش‌ها به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با استافه از ریزنمونه‌های نوک ساقه و گره صورت گرفتند. همچنین در محیط تغییر یافته به جز ساکارز و آگار، بیشترین درصد تولید شده در محیط‌های MS , $1/2MS$ و بهترین ریزنمونه، ریزنمونه نوک ساقه بود و بیشترین طول شاخه‌های تولیدی در محیط‌های MS , $1/2MS$ تولید شده است. در نهایت محیط $1/2MS$ با ساکارز ترقیق شده به عنوان محیط کشت مناسب و ارزان برای ریزازدیادی گیاه استویا معرفی شد.

کلمات کلیدی:

استویا، ریزازدیادی، محیط MS تغییر یافته، کشت درون شیشه‌ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/260381>

