

عنوان مقاله:

تاثیر نوع ریزنمونه و ترکیبات هورمونی بر کالزایی و رشد آن در گیاه دارویی گل راعی (*Hypericum perforatum*)

محل انتشار:

دومین همایش ملی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسن زحمتکش - کارشناس ارشد اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه پیام نور مشهد

الهام عزیزی - دانشیار گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، ایران

منصوره کرمانی - استادیار گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، ایران

راهله رهباریان - استادیار گروه زیست شناسی، دانشگاه پیام نور، ایران

خلاصه مقاله:

گل راعی با نام علمی (*Hypericum perforatum*)، گیاهی علفی و پایا از خانواده هیپرکاسه (*Hypericaceae*) می باشد، که اغلب در میان کشت زارهای گندم و ذرت یافت می شود. با توجه به چندساله بودن و دوره استقرار طولانی این گیاه، می توان از روش های آزمایشگاهی نظیر کشت بافت در تولید انبوه گیاه در حداقل زمان بهره گرفت. دلیل توجه و استفاده از کشت بافت بدین منظور می باشد که جایگزین مهمی برای شیوه های مرسوم (سنتی) تکثیر گیاه می باشد. این تکثیر، از بخش های خیلی کوچک گیاه، در مدت زمان اندک صورت می گیرد. در ریز ازدیادی جوانه ها، گره ها، قطعات برگ، قطعات ریشه و غیره ی ضد عفونی شده عاری از هر گونه میکروارگانیزم در ظرف کشت، در جایی که محیط و مواد غذایی می توانند کنترل شوند، رشد می کنند. در این تحقیق که بر روی تاثیر نوع ریزنمونه و ترکیبات هورمونی بر کالزایی و رشد آن در گیاه دارویی گل راعی صورت گرفته، نحوه کالزایی از ریزنمونه های برگ، ساقه، ریشه، هیپوکوتیل در گل راعی بومی ایران مورد بررسی قرار گرفت. ریزنمونه ها در محیط کشت موراشیگ و اسکوک (MS) با دو تنظیم کننده رشد، بنزیل آمینو پورین (BAP) و دی کلروفنوکسی استیک اسید (D-2,4) در چهار سطح هورمونی (0/4، 0/3، 0/2، 0/1) D-2,4 میلی گرم بر لیتر و 1، 0/5، 0/25 BAP میلی گرم بر لیتر که در 16 تیمار هورمونی به صورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملا تصادفی با 4 تکرار و هر تکرار 5 ریزنمونه کشت شدند، و در شرایط تاریکی و دمای 25 ± 2 به مدت 20 روز قرار گرفتند. کالوس ها در تمام محیط کشت با تنظیم کننده های رشد مختلف القا شده و با توجه به داده های اندازه گیری شده وزن تر و خشک، تعداد کالوس در هر پتری و قطر کالوس، بالاترین میزان کالوس به ترتیب در ریز نمونه ریشه با تیمار هورمونی 0/5BAP+D-0/12,4 و سپس هیپوکوتیل 0/5BAP+D-0/32,4 میلی گرم بر لیتر، برگ 0/5BAP+D-0/12,4 میلی گرم بر لیتر و ساقه 0/5BAP+D-0/22,4 میلی گرم بر لیتر دیده شد. همچنین نتایج نشان داد به طور کلی با افزایش غلظت هورمونی بنزیل آمینو پورین تعداد کالوس زایی و درصد فراوانی نسبی و قطر کالوس ها کاهش یافت. با افزایش میزان غلظت هورمون توفوردی تعداد کالوس و درصد فراوانی نسبی کالوس ها روند نزولی پیدا کرد. با افزایش غلظت هورمونی توفوردی وزن خشک کالوس افزایش و قطر کالوس ها روند کاهشی پیدا نمود.

کلمات کلیدی:

کشت بافت، گل راعی، تنظیم کننده رشد، ریزنمونه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/742923>



