

عنوان مقاله:

تاثیر هورمون استروئیدی تستوسترون بر رشد گیاهچه، فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدان و کالوس زایی گیاه بابونه آلمانی
Matricaria chamomilla .L

محل انتشار:

پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، دوره 10، شماره 27 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

الناز نوذری - University of Mohaghegh Ardabili

رسول اصغری زکریا - University of Mohaghegh Ardabili

سدابه جهانبخش - University of Mohaghegh Ardabili

ناصر زارع - University of Mohaghegh Ardabili

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر هورمون استروئیدی تستوسترون بر رشد گیاهچه و میزان فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدان آن در شرایط کشت درون شیشه ای و همچنین تاثیر آن بر کالوس زایی از ریزنمونه برگ در گیاه بابونه آلمانی *Matricaria chamomilla*. L، آزمایشی در قالب طرح کاملا تصادفی با استفاده از غلظت های مختلف هورمون تستوسترون (0، 0.1، 0.5، 1 و 10 میلی گرم در لیتر) به تنهایی و یا به همراه غلظت ثابتی از فیتوهورمون های NAA و BAP در محیط کشت MS در سه تکرار انجام گرفت. نتایج نشان داد که این هورمون در غلظت 10 میلی گرم در لیتر موجب افزایش طول گیاهچه، وزن تر ریشه و وزن تر گیاهچه و در غلظت های 1 و 10 میلی گرم در لیتر موجب افزایش فعالیت آنزیم های پراکسیداز و پلی فنل اکسیداز و در غلظت 0.1 و 1 میلی گرم در لیتر موجب افزایش فعالیت آنزیم کاتالاز می شود. علی رغم اینکه ریزنمونه های برگ کشت شده بعد از گذشت یک تا دو هفته در همه ی محیط ها به القای کالوس پاسخ دادند ولی رشد آن ها بسته به وجود فیتوهورمون ها و غلظت هورمون تستوسترون متفاوت بود. بیشترین وزن تر کالوس ریزنمونه ی برگ در غلظت 0.1 میلی گرم در لیتر هورمون استروئیدی تستوسترون به تنهایی و یا به همراه فیتوهورمون های NAA و BAP به دست آمد که اختلاف معنی داری با شاهد داشت. نتایج این تحقیق نشان می دهد که این هورمون می تواند در بهینه کردن شرایط رشد گیاه و بهبود رشد کالوس نقش مهمی داشته باشد که این امر نیازمند تحقیق و مطالعه بیشتری است.

کلمات کلیدی:

Callus induction, Catalase, Peroxidase, Polyphenol oxidase, Steroidal testosterone hormone

پراکسیداز، پلی فنل اکسیداز، کاتالاز، کالوس زایی، هورمون استروئیدی تستوسترون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1284680>

