

عنوان مقاله:

بررسی ارتباط بین تشکیل ساختار کلاله مانند درکشت تخمدان نارس *Crocus sativus* L محتوای رس و فعالیت کاتالازی کالوس حاصل از کشت

محل انتشار:

سومین همایش ملی بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (گیاهی، دامی و صنعتی) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

زهرا زاهد - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهرا

منیر حسین زاده نمین - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهرا

سارا غروی - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه الزهرا

خلاصه مقاله:

زعفران (*Crocus sativus* L) از خانواده Iridaceae گیاهی عقیم و گرانبهاترین ادویه دنیا است که تولید مثل آن معمولاً به روش رویشی (بنه) می باشد. هر بنه مادر 10 - 8 بنه کوچک با اندازه های متفاوت تولید می کند. کشت بافت تکنیک ارزشمندی برای افزایش محصول زعفران است. جهت مطالعه ارتباط محتوای رس خاک، شدت بیان کاتالاز و تنش حاصل از محتوای گل رس با میزان ساختارهای کلاله مانند SLS حاصل از کشت بافت تخمدان زعفران، آزمایشی طراحی گردید. به این منظور بنه ها با جوانه های گلی ناقص و خاک اطراف آن از سه منطقه جمع آوری شدند (شاهرود، تربت حیدریه و کرج). تخمدان آن بعد از جداسازی ضدعفونی شده و در محیط MS با 10 mg/L NAA و BAP جهت کسب SLS کشت شدند. شدت بیان کاتالاز کالوس ها در ژل آکریل آمید مطالعه و بافت خاک هر سه منطقه اندازه گیری گردید. نتایج آنالیز بافت خاک نشان داد خاک کرج با کمترین رس (50 %) و بیشترین تعداد ساختار کلاله مانند حاصل از کشت بافت (16 %) و خاک تربت نیز با 75 % رس واجد 3.2 % محصول SLS می باشد در حالیکه خاک شاهرود با بیشترین میزان رس (100 %) کمترین محصول SLS را در کشت تخمدان نارس نشان داده است. بیان کاتالاز در کالوس های کرج بیشترین میزان را داشته که این نشان می دهد این آنزیم عامل اصلی در جaro کردن گونه های اکسیژن فعال ROS بوده چون کاتالاز جمع کننده رادیکال H_2O_2 می باشد. این آزمایشات نشان داد ارتباطی بین میزان محصول حاصل از کشت بافت زعفران، محتوای رس و فعالیت کاتالازی وجود دارد.

کلمات کلیدی:

کشت بافت، زعفران مزروعی، ساختار کلاله مانند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/204540>

