

عنوان مقاله:

تاثیر ساکارز بر رنگیزه های فتوسنتزی جنینهای رویشی مارچوبه (*Asparagus officinalis*) اکتاپلوئید

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره علوم باغبانی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زینب طوسی - دانشجوی کارشناسی ارشد باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

سیدجواد موسوی زاده - استادیار گروه باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

کامبیز مشایخی - دانشیار گروه باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

مهدی علیزاده - دانشیار گروه باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

خلاصه مقاله:

جنین زایی رویشی، روش جدیدی برای ازدیاد گیاهان در شرایط درون شیشه ای است. این روش تحت تاثیر عوامل مختلف از جمله ترکیبات و عناصر غذایی در محیط کشت میباشد. ساکارز محصول نهایی فتوسنتز و قند اولیه منتقل شده در آوند آبکش اکثر گیاهان است. به منظور بررسی تاثیر غلظتهای مختلف ساکارز بر رنگیزه های فتوسنتزی جنینهای رویشی مارچوبه اکتاپلوئید، آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی با پنج تیمار ساکارز (۳)، ۶، ۹، ۱۲ و ۱۵ درصد در سه تکرار انجام پذیرفت. برای انجام این آزمایش ریزنمونه های مارچوبه حاوی یک جوانه در محیط B5 در فاز القایی جنین رویشی دارای هورمون توفوردی کشت شدند و بعد از دو هفته به فاز ظهور جنین منتقل گردیدند. در ادامه بعد از چهار هفته تاثیر غلظتهای ساکارز بر میزان کلروفیل a، b، کلروفیل کل، کارتنوئید و میزان آنتوسیانین بررسی شد. نتایج به دست آمده نشان داد که غلظتهای مختلف ساکارز اثر معنی داری ($P < 0.001$) بر مقدار کلروفیل a، b، کلروفیل کل، محتوای کارتنوئید و آنتوسیانین جنینهای رویشی مارچوبه دارد. بیشترین میزان کلروفیل a، b، کل و کارتنوئید مربوط به تیمار ۹ درصد ساکارز و کمترین میزان مربوط به تیمار ۳ و ۱۲ درصد میباشد. در مورد آنتوسیانین، بیشترین میزان در تیمار ۶ درصد و کمترین در تیمار ۳ درصد ساکارز مشاهده شد. در نهایت در این پژوهش مشخص شد که بهترین غلظت موثر بر رنگیزه های فتوسنتزی جنینهای رویشی مارچوبه اکتاپلوئید، غلظت ۹ درصد ساکارز می باشد.

کلمات کلیدی:

توفوردی، جنین زایی، کلروفیل، کارتنوئید.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1326741>

