

عنوان مقاله:

بررسی اثر نانو ذرات نقره در کشت ریزنمونه های برگ آنتوریوم آندرانوم *Anthurium andraeanum* L

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فاطمه بحری - دانشجوی کارشناسی ارشد زیست شناسی علوم گیاهی گرایش فیزیولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن تنکابن

شادی کیابی - استاد یار گروه علوم زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن

محمود اسدی - استاد یار گروه علوم زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن

خلاصه مقاله:

آنتوریوم آندرانوم *Anthurium andraeanum* یکی از گیاهان زینتی بوده و به جهت دارا بودن گل های بسیار زیبا با طول عمر زیاد به عنوان گل شاخه بریده می تواند دارای ارزش اقتصادی فراوانی باشد. یکی از بهترین راه های تکثیر گیاه کشت بافت است. همچنین یکی از مهمترین مشکلات در کشت بافت، آلودگی های میکروبی می باشد و روش های گوناگونی برای بر طرف کردن آن طراحی شده است. نانو ذرات نقره به عنوان یک ماده جدید غیر سمی می تواند تأثیر فراوانی در کاهش و حذف میکروارگانیسم ها داشته باشد. در این پژوهش از نانو ذرات نقره در غلظت های مختلف جهت ضد عفونی سازی سطحی ریزنمونه های برگ گیاه آنتوریوم استفاده شد. تیمارهای مورد استفاده در این آزمایش شامل هیپوکلریت سدیم A و کلرید جیوه B به عنوان شاهد و غلظت های مختلف نانو نقره 100 و 50 و 25 میلی گرم بر لیتر در 3 زمان اغشته سازی 180 و 30 و 60 دقیقه مورد مقایسه قرار گرفتند. پس از استریل کردن تمام جدا کشت ها (قطع با برگ) در محیط کشت حاوی وبا هورمون 1 mg/l D 0/5 و 2,4 mg/l BA کشت داده شدند. نتایج آزمایش نشان داد تفاوت بین آلودگی های قارچی و باکتریایی در بین تیمارها و همچنین تیمار و کنترل وجود دارد و غلظت 011 میلی گرم بر لیتر نانو ذرات نقره در زمان 01 دقیقه بهترین جواب دهی را داشتند. بنابراین استفاده از نانو ذرات نقره به منظور کنترل آلودگی باکتریایی و قارچی در کشت بافت گیاه آنتوریوم صورت گرفته است

کلمات کلیدی:

آنتوریوم، نانو نقره، آلودگی قارچی، آلودگی باکتریایی، کشت بافت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/485201>

