

عنوان مقاله:

بررسی جوانه زنی بذور هندوانه در شرایط این ویترو

محل انتشار:

دومین همایش ملی علوم و تکنولوژی بذر (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مریم عامری - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی گیاهی دانشگاه فردوسی مشهد

مهرداد لاهوتی - عضو هیئت علمی دانشکده علوم پایه دانشگاه فردوسی مشهد

عبدالرضا باقری - عضو هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

احمد شریفی - عضو هیئت علمی گروه فناوری کشت بافت و ازدیاد گیاهان جهاد دانشگاه مشهد

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از کشت بافت و بیوتکنولوژی جهت انجام کارهای اصلاحی در حال گسترش است. بذر بعنوان آغاز کننده چرخه زندگی یک گیاه در این زمینه بسیار مورد توجه می باشد. با توجه به حساس بودن گیاه هندوانه به بیماری ویروسی و نماتد و دارا بودن مقام سوم تولید کنندگی جهان برای ایران، بدست آوردن ارقام مقاوم و بررسی شرایط کشف بافت هندوانه نیازمند بدست آوردن بذور و گیاهچه های استریل است. بدت آوردن شرایط استریل بطوریکه اثر منفی بر صفات جوانه زنی نداشته باشد گاهی می تواند بسیار پر هزینه و زمان بر باشد. لذا آزمایشی جهت بدست آوردن نحوه استریلاسیون و بررسی صفات جوانه زنی انجام شد. در این آزمایش از دو غلظت دو ماده ضد عفونی کننده هیپوکلریت سدیم، (1.5 و 1 درصد) و کلرید جیوه (0.05 و 0.1 درصد) در دو زمان (10 و 15 دقیقه) و دمای متفاوت (25 و 28 درجه سانتیگراد) استفاده و درصد و سرعت جوانه زنی، طول و وزن اندام هوایی و زمینی و درصد استریل محاسبه شد. نتایج نشان داد که کلرید جیوه درصد و سرعت جوانه زنی را بسیار تسریع کرده بود اما بذور بعد جواه زنی رشدی از خود نشان ندادند در حالیکه تیمار هیپو کلریت سدیم توانسته بود رشد بهتری را سبب شود هر چند سرعت کمتری را نسبت به تیمار کلرید جیوه نشان داد. دمای 28 درجه سانتیگراد سبب توزیع و افزایش آلودگی شده بود و هیپو کلریت سدیم به مدت 15 دقیقه توانسته بود بدون اینکه اثر منفی قابل توجهی بر صفات جوانه زنی داشته باشد درصد استریل خوبی را نشان دهد.

کلمات کلیدی:

هندوانه، استریل کردن، جوانه زنی، هیپوکلریت سدیم و کلرید جیوه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/185688>

