

عنوان مقاله:

بررسی امکان بهبود کالوس دهی و باززایی گیاه نیشکر در شرایط درون شیشه ای

محل انتشار:

سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

طلیعه استوار - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی دانشگاه گیلان

علی محمد شکیب - دانشیار پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران

رضا شیرزادیان خرم آباد - استادیار گروه بیوتکنولوژی دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

نیشکر (*Saccharum officinalis* L.) گیاهی است که به دلیل تنوع ژنتیکی بسیار بالا به صورت رویشی تکثیر می شود. کشت بافت روش مناسبی برای ایجاد، نگهداری و بکارگیری تنوع ژنتیکی جهت اصلاح و بهبود ارقام تجاری نیشکر می باشد. لذا به منظور کالوس دهی و باززایی دو رقم تجاری (A) CP69-1062 و (B) CP48-103 ریزنمونه هایی با برش قاعده ی ساقه ی گیاهچه تهیه شدند و پس از ضد عفونی روی محیط کشت MS حاوی 5 غلظت مختلف از هورمون D-2,4 شامل صفر، 0,5، 1 و 5/1 و 2 میلی گرم در لیتر کشت گردیدند. در پایان 4 هفته نمونه ها مورد بررسی قرار گرفته و میزان کالوس دهی و باززایی در آنها ارزیابی گردید. بیشترین میزان کالوسدهی و باززایی در رقم A در غلظت 1/5mg/L از هورمون D-2,4 به دست آمد. در رقم B نیز بیشترین میزان کالوس دهی به غلظت 1.5mg/L و بیشترین میزان باززایی به غلظت 0.5mg/L از D-2,4 اختصاص داشت. لذا این روش می تواند با کارایی مطلوب و در مدت زمان کمی موجب کالوس دهی و باززایی از ریز نمونه های گیاه نیشکر شود. نتایج این پژوهش برای ایجاد جمعیت های جهش یافته و انتخاب گیاهان با تحمل بالاتر به تنش های محیطی مورد استفاده قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

باززایی گیاه، D-2.4، کالوس دهی، کشت بافت، نیشکر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/313057>

