

باززایی درون شیشه ای و تولید مستقیم شاخساره در توت فرنگی از طریق کشت مریستم

کلنوش مدنی، سیروس قبادی، بدرالدین ابراهیم سید طباطبایی، احمد یامچی

به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد، مربی، دانشیار و دستیار تحقیقاتی گروه بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

انتقال ژن در گیاهان به فاکتورهای زیادی بستگی دارد. ژنوتیپ، تکنیک مورد استفاده و شرایط باززایی گیاه از مهمترین این عوامل هستند. گیاه توت فرنگی از طریق کشت درون شیشه ای مریستم به راحتی تکثیر می شود، از این رو در این پژوهش شرایط باززایی و تولید مستقیم (Direct Shooting) گیاه توت فرنگی از طریق کشت مریستم مورد بررسی قرار گرفت. به این منظور دو تا سه سانتی متر از انتهای رونده توت فرنگی رقم میسیونری پیش از باز شدن برگ ها انتخاب گردید. قطعات انتخاب شده در هیپوکلریت سدیم ۲۰ درصد به مدت ۱۵-۱۰ دقیقه ضد عفونی و سپس در آب مقطر استریل برای سه بار شستشو داده شد. در مرحله بعد تحت شرایط استریل قطعاتی از

پنجمین کنگره علوم باغبانی ایران - شهریور ماه ۱۳۸۶ - دانشگاه شیراز

جوانه انتهایی مریستم ساقه های رونده با اندازه تقریبی دو میلی متر بریده و به محیط Murashige and Skoog (MS) حاوی دو میلی گرم در لیتر هورمون BAP و ۱/۹ میلی گرم در لیتر هورمون IAA و دو درصد Polyvinylpyrrolidone (PVP) برای جلوگیری از قهوه ای شدن ریز نمونه ها منتقل شد و در شرایط دمایی 25 ± 2 درجه سلسیوس و ۱۶ ساعت روشنائی (۳۰۰۰ لوکس) نگهداری گردید. پس از ۲۵ روز ریزنمونه هایی که در آن ها شاخه تولید شده بود، جهت ریشه دار شدن به محیط MS دارای دو میلی گرم در لیتر IAA و ۰/۳ میلی گرم در لیتر BAP منتقل و پس از دو هفته گیاهچه های کامل توت فرنگی به دست آمد. نتایج نشان داد که پرآوری مستقیم از مریستم در مقایسه با سایر روش های ریزازدیادی نه تنها در تولید سریعتر و انبوه توت فرنگی موثر است، بلکه روشی مناسب و کارا جهت تولید گیاهان تراریخته نیز می باشد.