

اثر تنظیم کننده های رشد بر ریز افزایی گیاه اسفناج

زهرا ظهرابی، علی محمد شکیب، داود نادری قمی، نادعلی بابائیان

به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد اصلاح نباتات و عضو هیئت علمی دانشگاه مازندران، عضو هیئت علمی موسسه بیوتکنولوژی کشاورزی کرج و دانشجوی دکتری علوم باغبانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات و عضو هیئت علمی واحد خوراسگان (اصفهان)

آزمایش هایی برای ریز افزایی گیاه دوپایه اسفناج با استفاده از ریزنمونه های ریشه، هیپوکوتیل، و کوتیلدون در شرایط سترون انجام شد. ریزنمونه ها، روی محیط کشت پایه موراشیگی و اسکوک (MS) که حاوی ۱۰ میلی گرم در لیتر جیبرلیک اسید (GA_3) و ۲ میلی گرم در لیتر کینتین بود و به آن ها ۵، ۱۰ و ۱۵ میلی گرم در لیتر اسید ایندول استیک (IAA) و ۵، ۱۰ و ۱۵ میلی گرم در لیتر نفتالین استیک اسید (NAA)، ۸ گرم در لیتر آگار و ۲۰ گرم در لیتر سوکروز اضافه شده بود، قرار گرفتند. بعد از گذشت یک ماه و در مرحله دوم آزمایش، بخشی از کالوس ها جهت تشکیل شاخساره به محیط پایه MS به همراه ۲۰ گرم در لیتر سوکروز و بخش دیگر به محیط هایی شبیه محیط های کالوس زایی منتقل شدند. بعد از گذشت ۸ هفته از انتقال کالوس ها و پس از بررسی، بالاترین درصد ریز افزایی در ریز نمونه ریشه ای مشاهده شد که مرحله کالوس زایی آن در محیط پایه MS به همراه ۱۰ میلی گرم در لیتر NAA و ۱۰ میلی گرم در لیتر GA_3 و ۲ میلی گرم در لیتر کینتین انجام شده و جهت باززایی به محیط پایه MS با ۲۰ گرم در لیتر سوکروز منتقل شده بود. ریشه زایی شاخساره ها نیز در همین محیط به خوبی انجام شد. پس از گذشت یک ماه از ریشه زایی گیاهچه ها، سازگاری گیاهچه ریشه دار شده در آمیخته ی خاکی سترون به نسبت حجمی یک ششم خاک رسی شنی، یک ششم ماسه، یک ششم پیت خزه و سه ششم پرلایت انجام شد. گیاهان بعد از گذشت ۲ هفته سازگار شده و به شرایط معمولی انتقال یافتند.