تولید انبوه پایه های سیب به روش کشت درون شیشه ای

مریم جعفر خانی کرمانی، زهرا حسینی، سعیده ابولهانی

موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی

در پژوهش حاضر پروتکل تکثیر انبوه پایه های سیب ارقام MM111 و MM106 ارائه می گردد. پس از نمونه برداری و انتقال ریزنمونه ها به محیط استقرار، به منظور کاهش ترکیبات فنلی آزاد شده در این محیط از تیمارهای مختلفی استفاده شد. نتایج نشان داد که محیط MS کامل به همراه اسید اسکوربیک و اسید سیتریک و نگهداری ریزنمونه ها در دمای ٤°C به مدت ٦ روز، بهترین محیط برای مرحله استقرار می باشد. برای بهینه کردن محیط تکثیر و شاخه زایی از هورمون BAP به میزان ۰،۱،۲ و ٤ میکرومولار و هورمون GA3 به میزان ۰، ۳ و ٦ میکرومولار استفاده شد. بیشترین میانگین تعداد شاخه های جانبی (٤/۸)، تعداد برگ های جدید (٦) و ارتفاع (۲۰/٦mm) برای تکثیر MM111، در محیط MS به همراه۲μM BAP، ۳μM GA3، ۰/٥μM IBA و ۱۰۰ mg/1 فلوروگلوسینول به دست آمد. بهترین محیط شاخه زایی برای MM106 شامل همان ترکیبات بود با این تفاوت که میزان BAP، به ٤μM افزایش یافت. در مرحله ریشه زایی استفاده از غلظت IBA (۳۰ mg/1) به مدت ٦ ساعت و سپس انتقال به محیط مایع MS، سبب ریشه زایی به میزان ۸٦٪ در MM111 و ۸۰٪ در MM106 شد. گیاهان پس از ریشه دهی به گلدان هایی با ترکیب پیت و پرلیت (۱:۱) منتقل و با ۱۰۰٪ زنده مانی در گلخانه مستقر شدند.