بررسی ریزازدیادی پایه‌های کلونال M.9 و M.26 سیب (*Malus pumila* Mill.)

میری، سید مهدی[۱]، بهزاد واعظ لیواری[۲]، احمد خلیقی[۳] و سید علی قائم مقامی[۲]

۱ مرکز تحقیقات کشاورزی و پزشکی هسته‌ای سازمان انرژی اتمی ایران، ۲ پژوهشکده کشاورزی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و ۳ گروه باغبانی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران

در این پژوهش که در سال ۸۰-۱۳۷۹ انجام شد، تکثیر درون شیشه‌ای دو پایه کوتاه M.9 و M.26 سیب مورد بررسی قرار گرفت. شاخه‌های بهاره M.26 و تابستانه M.9 پس از ضد عفونی با کلرید جیوه ۰/۱٪ بصورت قطعات تک گره ۱ سانتی‌متری تقسیم گردیدند. ریز نمونه‌های M.9 در محیط کشت MS حاوی BA ۲ $mg.l^{-1}$ و ریزنمونه‌های M.26 در محیط کشتی شامل عناصر معدنی MS و ویتامین‌های B5 و حاوی BA ۱ $mg.l^{-1}$ کشت گردیده و برای کاهش قهوه‌ای و فنلی شدن محیط کشت و ریزنمونه، ظروف کشت به مدت ٦ روز در یخچال (دمای $^{\circ}C$ ٥-٤) قرار داده شدند. جهت پرآوری، تاثیر دو سایتوکینین BA و Kin (بصورت جداگانه و ترکیبی) و IBA بر پرآوری شاخساره‌های M.9 و M. 26 و همچنین تاثیر کربوهیدرات، GA3 و فلوروگلوسینول (PG) بر پرآوری شاخساره‌های M.9 مورد بررسی قرار گرفت. ریشه‌زایی نیز در دو مرحله انجام شد و در مرحله اول شاخساره‌ها در محیط کشت حاوی هورمون (اکسین‌های IAA، IBA و NAA بصورت جداگانه و ترکیبی) و در تاریکی (به مدت ٤ و ٧ روز به ترتیب برای M.9 و M.26) قرار داده شدند و سپس به محیطی همانند محیط مرحله اول (اما بدون هورمون) و روشنایی انتقال یافتند. شاخساره‌ها پس از ریشه‌دار شدن به پیت منتقل و به تدریج با شرایط محیط بیرون سازگار گردیدند. با توجه به مجموع آزمایشات انجام شده، محیط کشت حاوی $mg.l^{-1}$ BA+Kin ۱/۰+۱/۵ و ۰/۵+۰/۷۵ با یا بدون IBA ۰/۱ $mg.l^{-1}$، تیمار مناسبی برای مرحله پرآوری به ترتیب M.9 و M.26 می‌باشند (محیط کشت پایه). همچنین برای بهبود پرآوری M.9 می‌توان از محیط کشت پایه حاوی GA3 ۰/۱ $mg.l^{-1}$ PG ۱۶۲ $mg.l^{-1}$ و ۳۰ $g.l^{-1}$ سوربیتول استفاده کرد. برای ریشه‌زایی نیز تیمار IAA+IBA ۰/۵ + ۰/۵ $mg.l^{-1}$ برای پایه M.9 و IAA ۲ $mg.l^{-1}$ برای پایه M.26 مناسب می‌باشند.