

رایزوژنر

مصطفی آقابزرگی، مجیدعزیزی، محمد فارسی، علی تهرانی فر، جعفر ذوالعلی، مهدی قبولی

گروه علوم باگبانی دانشگاه فردوسی مشهد، گروه بیوتکنولوژی دانشگاه فردوسی مشهد

این تحقیق به منظور تحریک ریشه زایی و تولید ریشه های تاریخت با استفاده از دو نژاد A4 و GMI9534 آروباکتریوم رایزوژنر و بر روی سه نوع شاخه (سر شاخه های فصل جاری، شاخه های یک تا دو ساله و شاخه های ۵-۶ ساله) در دو شرایط گلخانه ای (زرشک بی دانه، فیکوس بنجامین، رزماری، رزمهندسی و جینکو) و شرایط درون شبشه ای (لاواند و زرشک بی دانه) انجام شد. آزمایشات به صورت فاکتوریل و در قالب طرح بلوك های کاملاً تصادفی با ۲ تکرار و در هر تکرار با ۱۵ نمونه انجام گردید. در شرایط درون شبشه ای بر روی لاواند نشان داد که نژاد GMI9534 نسبت به A4 و شاهد باعث افزایش معنی داری (در سطح ۱ درصد) در ریشه زایی می گردد. گیاهچه های زرشک بی دانه در شرایط درون شبشه ای پس از تلقیح از بین رفتند. در شرایط گلخانه ای نیز نژاد GMI9534 برتر از نژاد A4 بود و روش خوابانیدن هوایی نتایج مطلوب تری نسبت به تلقیح قلمه ها داشت. کلیه ریشه های توثیید شده در شرایط

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

گلخانه ای ژئوتروپیسم مثبت داشتند و خصوصا در روش خوابانیدن پس از جداسازی ساقه ریشه دار و انتقال آن به گلدان به رشد ادامه دارند. ماهیت تاریختی کلیه ریشه های تولید شده در تلقیح با آگروباکتریوم با استفاده از تکنیک PCR و با تکثیر اختصاصی ژن rOIC آگروباکتریوم رایزوژنز روی DNA استخراج شده از ریشه ها به اثبات رسید. با توجه به جمیع نتایج به دست آمده می توان اظهار نمود که استفاده از آگروباکتریوم رایزوژنز به روش خوابانیدن هوایی نسبت به روش های درون شیشه ای یک روش ساده، موفق و ارزان قیمت در تولید ریشه می باشد.