

## تأثیر دو نوع تنظیم کننده رشد گیاهی IBA و NAA بر تعداد و طول ریشه در سه روز تاریکی در ریشه‌زایی درون شیشه‌ای پایه سیب MM11

عاطفه مشاری نصیرکندی<sup>۱\*</sup>، بهمن حسینی<sup>۲</sup>، علیرضا فرخزاد<sup>۳</sup>، لطفعلی ناصری<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی و ژنتیک مولکولی محصولات باغبانی دانشکده علوم کشاورزی

دانشگاه ارومیه

<sup>۲</sup> دانشیار گروه علوم باغبانی دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه ارومیه

<sup>۳</sup> استادیار گروه علوم باغبانی دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه ارومیه

\* نویسنده مسئول: [ati.moshari@yahoo.com](mailto:ati.moshari@yahoo.com)

### چکیده

تکنولوژی کشت بافت گیاهی بیشتر برای تکثیر در سطح وسیع گیاهان استفاده می‌شود. این تکنولوژی تجاری بر پایه ریزازدیادی است. در این تحقیق اثر دو نوع محیط کشت پایه MS و 1/2MS حاوی دو نوع تنظیم کننده رشد گیاهی IBA و NAA در چهار غلظت صفر (شاهد)، 1/5، 3 و 4/5 میلی گرم در لیتر در مرحله سه روز تاریکی بر صفات تعداد و طول ریشه بررسی گردید. داده برداری پس از چهار هفته انجام گردید. پس از آنالیز داده‌ها بیشترین میانگین تعداد ریشه (با میانگین 2/65) و طول ریشه (با میانگین 2/39 سانتی‌متر) در محیط کشت MS حاوی 1/5 میلی گرم در لیتر NAA مشاهده گردید.

**کلمات کلیدی:** تکثیر، ریزازدیادی، کشت بافت، گیاهان، محیط کشت