

انتخاب محیط کشت مناسب در ریز ازدیادی گیاه موز (*Musa acuminata L.*)

فرح فراهانی<sup>۱</sup>، دکتر احمد مجد<sup>۲</sup>، دکتر رضا ضرغامی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دوره دکترای واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت معلم تهران

۳- عضو هیئت علمی بخش بیوتکنولوژی موسسه اصلاح و تهیه نهال و بذر

مشکلات تکثیر سنتی و تهدید گیاه از نظر بیماریهای ویروسی و قارچی و همچنین تحقق اهداف اقتصادی ریززدیادی گیاه موز موجب ترغیب محققین جهت کشت در شیشه (*In vitro*) گیاه موز شده است. در این پژوهش جدا کشتهای گیاهان موز پس از سترون شدن در محیطهای کشت Ms modified با غلظت هورمونی (IAA 3 mg/Lit, BAP5) به ترتیب زیر کشت داده شدند:

۱- محیط کشت جامد ۲- محیط کشت نیمه جامد ۳- محیط کشت مایع ثابت ۴- محیط کشت مایع لرزان

نتایج حاصل به شرح زیر می باشد:

۱- از مقایسه ۲ محیط کشت جامد و نیمه جامد، گیاهان در محیط کشت نیمه جامد رشد بهتری را نشان می دهند.

۲- از مقایسه محیط کشت مایع ثابت و مایع لرزان، محیط کشت لرزان ترجیح داده می شود.

۳- از مقایسه محیط های نیمه جامد و مایع لرزان، محیط نیمه جامد میانگین رشد مطلوبتری را نشان می دهد.

۴- در محیط کشت جامد با کاهش یونهای متحرک محیط کشت و جذب مواد غذایی رشد محدود می گردد.

۵- در محیط کشت مایع ثابت، برگها زرد و ریشه دهی کاهش یافته که ناشی از حالت شناوری جدا کشتها و کمبود ضریب انتقال اکسیژن و گازهای مؤثر در فتوسنتز است.

۶- در محیط کشت مایع لرزان با وجود جابجایی ثابت و منظم محیط کشت در دوره رشد میانگین وزن خشک گیاه کاهش می یابد.

۷- کاهش رشد در محیط کشت مایع لرزان احتمالاً ناشی از غیر قابل دسترس بودن یونهای قابل جذب در محیط کشت است.

۸- در محیط نیمه جامد رشد گیاه با افزایش وزن خشک و تکثیر تعداد پاجوشها همراه است.

۹- در محیط نیمه جامد تراکم ریشه دهی بالا با افزایش تعداد و طول ریشهها مشاهده می گردد.

۱۰- تعداد پاجوشها در محیط نیمه جامد با تحریک رشد جوانه های جانبی و کاهش چیرگی انتهایی ازدیاد می یابد.