

بررسی اثرات غلظت پرولین در محیط پیش کشت و کاربرد ABA بر گیاهان مادری بر باززایی پس از انجماد مریستم های Cryopreservation در روش

مجتبی جعفرزاده کنارسری^۱ و رضا ضرغامی^۲

۱- دکترای زراعت، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

۲- عضو هیئت علمی بخش کشت بافت و انتقال ژن موسسه تحقیقات بیوتکنولوژی کشاورزی، کرج

نگهداری ژرم پلاسما به روش انجماد در ازت مایع برای حفظ طولانی مدت ذخایر توارثی به کار می رود. بهینه سازی دستورالعمل انجماد در ازت مایع در مورد هر ژرم پلاسما گیاهی، نیازمند بهینه نمودن هر یک از مراحل متعدد این روش است. یکی از مهمترین این مراحل، مرحله پیش کشت است که مواد گیاهی برای مواجهه با محلولهای غلیظ آبسپیک آماده می شوند. در این آزمایش طول مدت این مرحله و اجزای آن به همراه کاربرد هورمون اسید آبسپیک روی گیاهان مادری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که افزایش طول مدت پیش کشت (از یک به ۱/۵ روز) به طور معنی داری میزان باززایی را کاهش داد. از بین غلظتهای بررسی شده، بهترین غلظت پرولین در محیط پیش کشت، ۵ گرم در لیتر بود. همچنین کاربرد اسید آبسپیک روی گیاهان مادری هیچ اثر معنی داری بر میزان باززایی نداشت اما این فاکتور به طور معنی داری با سایر فاکتورهای آزمایش روابط متقابل نشان داد.