

مطالعه جنین زایی رویشی خیار با توجه به نقش روی و بور

فهیمة وحدت پور، کامبیز مشایخی

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان و استاد یار گروه علوم باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

جنین زایی رویشی یکی از تکنیکهای کشت بافت است که دارای ظرفیت تولید گیاه به تعداد زیاد می باشد. این فرایند شامل دو مرحله القا و رئالیزاسیون می باشد، که در مرحله القا حضور اکسین ضروری به نظر می رسد. دو عنصر بور و روی بر میزان تولید اکسین در گیاه اثر دارند، بر این اساس سعی شده که نقش بور و روی در مرحله القا جنین زایی، بر روی مقدار جنین زایی در گیاه خیار بررسی گردد. در این آزمایش، ریز نمونه های گرفته شده از پهنک خیار در فاز القا جنین زایی، در ۱۰ نوع محیط کشت B5 با غلظتهای متفاوت دو عنصر روی، بور، 2,4-D و IAA قرار داده شدند. ریز نمونه ها بعد از گذراندن فاز القا، در محیط رئالیزاسیون واکشت شده و بعد از طی این مرحله، جنین ها زیر بینی کولار شمارش گردید. تجزیه آماری در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام و نتایج نشان داد که میزان جنین زایی در تیمار حاوی 2,4-D (۰/۵ ppm)، روی (۰/۵ ppm) و بور (۲ ppm) و همچنین تیمار حاوی 2,4-D (۰/۵ ppm)، روی (۴ ppm) و بدون حضور بور نسبت به تیمار شاهد (محیط B5 حاوی روی ۲ ppm، بور ۲ ppm و بدون هورمون 2,4-D) افزایش معنی داری داشته است. همچنین جنین زایی در تیمار دارای 2,4-D (۰/۵ ppm)، بدون بور و روی (۴ ppm) افزایش معنی داری نسبت به تیمار 2,4-D (۰/۵ ppm)، بور (۲ ppm) و روی (۲ ppm) یافته است. به طور کلی عدم حضور بور باعث افزایش در میزان جنین زایی گردید.