

مقایسه دو روش تکثیر سریع سیب زمینی از طریق قطعات گرهی ساقه و جوانه در کشت بافت سیب زمینی

خسرو پرویزی و عزیز باقری^۱

۱- اعضاء هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی همدان

در این پژوهش غده های بذری سالم از دو رقم مارفونا و آگریا انتخاب شده و پس از اینکه با محلول ۱۰ قسمت در میلیون GA3 بمدت ۱۵ دقیقه آغشته شدند، بمنظور تحریک رشد جوانه ها در شرایط تاریکی مطلق و در دمای ۲۰-۱۸ درجه سانتیگراد بمدت دو هفته در ژرمیناتور تمام اتوماتیک نگهداری شدند. پس از اینکه جوانه ها بطول ۶ تا ۷ سانتیمتر رسیدند، در شرایط سترون همراه با گیاهچه های حاصل از کشت مریستم به عنوان ماده اولیه جهت تهیه ریز نمونه به قطعاتی به طول ۵ تا ۷ میلیمتر تقسیم شده و به ظروف کاشت حاوی محیط کشت های موراشیچ واسکووک (MS) و نیچ و نیچ منتقل شدند. ظروف کاشت با پارافیلیم مسدود شده و به داخل ژرمیناتوری که دمای مورد نظر در شب 18°C و در روز ۲۵-۲۲ درجه سانتیگراد قابل کنترل بوده و دوره نوری ۱۴ ساعته با نور کافی از لامپهای فلورسنت مجهز بود، منتقل شدند. تیمارهای مورد بررسی شامل نوع رقم در دو سطح (مارفونا و آگریا)، و محیط کشت در دو سطح (MS و نیچ و نیچ) در قالب آزمایش فاکتوریل اجرا شد. گیاهچه های تولیدی پس از ۴ هفته به گلدانهای حاوی پیت خزه ای در گلخانه منتقل شده و پس از ۷۰ تا ۸۰ روز ریز غده ها برداشت شدند. داده های حاصل از تجزیه واریانس نشان داد که در قطعات جوانه اثر رقم در تولید میزان گیاهچه در سطح ۵٪ معنی دار شده است. در قطعات جوانه اثر نوع محیط کشت و نیز اثر متقابل رقم \times محیط کشت تفاوت معنی دار نشد. در قطعات گرهی ساقه هیچکدام از اثرات رقم، محیط کشت و اثر متقابل رقم \times محیط کشت تفاوت معنی دار نشان ندادند. مقایسه میانگین داده های حاصل نشان داد که در قطعات جوانه سیب زمینی دو رقم آگریا و مارفونا به ترتیب با متوسط تولید ۲/۰۰ و ۲/۵ عدد گیاهچه در محیط کشت MS و ۱/۷۵ و ۲/۷۵ عدد در محیط کشت نیچ و نیچ اختلاف معنی دار در سطح ۵٪ آزمون دانکن نشان ندادند. در قطعات گرهی ساقه در محیط کشت MS میانگین تعداد گیاهچه در رقمهای مارفونا و آگریا به ترتیب ۲/۵ و ۳/۰۰ عدد حاصل شد که نسبت به محیط کشت نیچ و نیچ (متوسط تولید ۲/۷۵ عدد گیاهچه در هر دو رقم) اختلاف معنی دار در سطح ۵٪ آزمون دانکن مشاهده نشد. رقم مارفونا در هر دو شیوه ریز نمونه و محیط کشت نسبت به رقم آگریا ریز غده بیشتری تولید نمود (رقم آگریا با متوسط تولید ۶/۸ و رقم مارفونا با متوسط تولید ۸/۱ ریز غده در هر گیاهچه).