

تعیین محیط کشت مناسب جوانه‌زنی دانه‌گرده برخی از ارقام مرکبات در شرایط In vitro

نوراله احمدی^۱، کاظم ارزانی^۲، احمد معینی^۳

۱- کارشناس ارشد گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۲- استادیار گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۳- استادیار گروه اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران

نگهداری و استفاده از دانه‌های گرده از موارد مهم اصلاح ارقام در درختان میوه می‌باشد. در این راستا اطمینان از قوه نامیه دانه‌های گرده نگهداری شده اهمیت دارد. یکی از روشهای معمول در تست جوانه‌زنی دانه‌های گرده استفاده از محیط کشت مناسب در شرایط مطلوب آزمایشگاه In vitro می‌باشد. هدف از پژوهش حاضر تعیین محیط کشت مناسب برای دانه‌های گرده تازه و نگهداری شده برخی از ارقام مرکبات در ایران بوده است. به منظور تعیین محیط کشت مناسب جوانه‌زنی دانه‌گرده برخی از ارقام مرکبات، آزمایش به صورت فاکتوریل چهار فاکتوره و در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام گردید. فاکتور اول (A) شامل چهار سطح صفر، ۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ پی‌پی‌ام اسید بوریک، فاکتور دوم (B) شامل سه سطح صفر، ۲۰۰ و ۳۰۰ پی‌پی‌ام نیترات کلسیم، فاکتور سوم (C) شامل دو سطح ۱۵٪ و ۲۵٪ ساکارز و فاکتور چهارم (D) شامل دانه‌گرده چهار رقم تروریر سیترنج، شل محله، سیتروملو و یوزو می‌باشند. در تمامی تیمارها مقادیر ۱٪ آگار، ۲۰۰ پی‌پی‌ام سولفات منیزیم و ۱۰۰ پی‌پی‌ام نیترات پتاسیم ثابت بود.

نتایج نشان داد که اثر تمام فاکتورها و نیز تمام اثرات متقابل دو فاکتوره و همچنین اثرات متقابل سه فاکتوره و چهار فاکتوره در سطح ۱٪ معنی‌دار بودند به استثناء اینکه اثر متقابل BC در سطح ۵٪ معنی‌دار بود و اثر متقابل ACD معنی‌دار نبود. می‌توان چنین نتیجه گرفت که مناسبترین محیط کشت برای تعیین قوه نامیه دانه‌گرده ارقام فوق‌الذکر دارای ترکیبات شامل: ساکارز ۱۵٪، آگار ۱٪، نیترات کلسیم ۳۰۰ پی‌پی‌ام، اسید بوریک ۲۰۰ پی‌پی‌ام، سولفات منیزیم ۲۰۰ پی‌پی‌ام و نیترات پتاسیم ۱۰۰ پی‌پی‌ام بود.