

تأثیر اسموپرایمینگ بر روی جوانه‌زنی بذور گوجه فرنگی

ناصر صباغ‌نیا^۱، محسن جان‌محمدی^{۲*}، مهدی جودی^۳، محمد تقی آل ابراهیم^۴، مهدی محب‌الدینی^۱

۱- دانشگاه تربیت مدرس، ۲- دانشگاه تهران، ۳- دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده: گوجه‌فرنگی (*Lycopersicon esculentum*) یکی از مهمترین گیاهان باغی متعلق به خانواده سولاناسه می‌باشد که مصارف متنوعی در صنایع غذایی دارد. تنشهای غیرزنده نظیر خشکی، شوری و تنش سرمایی از مهمترین عوامل کاهش میزان جوانه‌زنی بذر گوجه محسوب می‌گردند. عملیات اسموپرایمینگ قادر است با ایجاد تغییراتی در سرعت جوانه‌زنی بذور باعث کاهش اثرات نامطلوب این استرس‌ها شود. در این تحقیق پتانسیل‌های اسمزی و دوره‌های زمانی برای اعمال تیمارهای مختلف بکار رفت و تأثیر آن روی جوانه‌زنی و صفات مرتبط با آن مورد مطالعه قرار گرفت. بدین منظور در هر پتری دیش ۳۰ عدد بذر گوجه‌فرنگی قرار داده شد و سپس به هر پتری دیش ۶ میلی لیتر از محلولهای تیماری اضافه گردید. پس از اتمام دوره‌های پرایمینگ بذور شسته شده و به منظور جوانه‌زنی در یک اتاکنک رشد با ۱۶ ساعت روشنایی و ۸ ساعت تاریکی در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد قرار داده شدند. شمارش بذور جوانه‌زده از آغاز جوانه‌زنی به مدت ۱۲ روز انجام شد. در این آزمایش علاوه بر درصد و سرعت جوانه‌زنی از صفات طول ریشه‌چه و طول ساقه‌چه نیز یادداشت‌برداری صورت گرفت. نتایج حاصل نشان داد که اثر طول دوره پرایمینگ بر روی سرعت جوانه‌زنی و طول ریشه‌چه در سطح ۱٪ معنی‌دار بود تأثیر پتانسیل‌های اسمزی مختلف در سطح ۵٪ معنی‌دار بود در حالی سایر صفات اندازه‌گیری شده معنی‌دار نبود. نتایج حاصل نشان داد که درصد بذور جوانه‌زده و سایر صفات اندازه‌گیری شده در محلول‌های اسمزی بطور معنی‌داری متفاوت از شاهد حاوی آب مقطر بود.

کلمات کلیدی: محلول‌های اسمزی، جوانه‌زنی، گوجه فرنگی، طول دوره اسموپرایمینگ