

بررسی روشهای نگهداری بر روی قوه‌نامه‌ی دانه‌گرده مرکبات نوراله احمدی^۱، کاظم ارزانی^۲ و 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

یکی از مهمترین روشهای افزایش تنوع ژنتیکی در اصلاح مرکبات هیبریداسیون می‌باشد. مهیا نمودن دانه‌های گرده والد نر در هنگام هیبریداسیون یکی از مشکلات انجام تلاقی محسوب می‌شود. برای رفع این مشکل میتوان از دانه‌های گرده‌ای که قبلاً تهیه شده و در درجه حرارت‌های پایین نگهداری می‌شوند، استفاده کرد. بدیهی است که چنین دانه‌های گرده‌ای باید از قوه‌نامه قابل ملاحظه‌ای برخوردار باشند. با توجه به اهمیت اجرای پروژه‌های اصلاحی در صنعت مرکبات کشور و لزوم ایجاد ارقام جدید، پژوهش حاضر به منظور تعیین بهترین روش نگهداری دانه‌های گرده انجام شد. آزمایش بصورت فاکتوریل دو فاکتوره با طرح پایه کاملاً تصادفی اجراء شد. روشهای نگهداری دانه‌های گرده فاکتور اول را تشکیل می‌دادند. گرده به مدت ۷، ۱۵، ۳۰، ۶۰ و ۱۴۰ روز در دمای اتاق ($25 \pm 1^{\circ}\text{C}$)، یخچال (4°C) و فریزر (-18°C) نگهداری شدند. فاکتور دوم چهار رقم مرکبات شامل سوینگل سیتروملو، ترویر سیترنج، یوزو و دورگ شل محله بود.

تجزیه واریانس داده‌ها نشان داد که اثرات تیمار (روشهای نگهداری)، رقم و اثرات متقابل این دو فاکتور در سطح ۱٪ معنی‌دار هستند. شاهد (دانه‌های گرده تازه) و دانه‌های گرده‌ای که به مدت ۷ روز در فریزر نگهداری شده بودند به ترتیب با ۳۸/۷۷٪ و ۲۶/۹۳٪ بیشترین جوانه‌زنی را داشتند و به ترتیب در کلاسهای a و b قرار گرفتند. از میان ارقام مورد مطالعه، ارقام شل محله و یوزو به ترتیب با ۱۸/۹۴٪ و ۱۵/۴۹٪ بیشترین جوانه‌زنی را داشتند و در کلاسهای a و b قرار گرفتند.

اثرات متقابل شاهد x شل محله، شاهد x یوزو، ۱۵ روز نگهداری در فریزر x یوزو و ۷ روز نگهداری در فریزر x شل محله به ترتیب با ۵۰٪، ۴۶٪، ۴۲٪ و ۳۶/۱۶٪ بیشترین جوانه‌زنی را داشتند و به ترتیب در کلاسهای a، b، c و d قرار گرفتند. نتایج نشان داد که دانه‌های گرده رقم شل محله حتی بعد از ۱۴۰ روز نگهداری در فریزر ۲۲/۲٪ جوانه‌زنی داشتند. این میزان جوانه‌زنی با توجه به حساسیت دانه‌های گرده مرکبات برای نگهداری طولانی مدت می‌تواند در برنامه‌های هیبریداسیون از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد.