

## بررسی میکروسکپی زمان تشکیل جنین‌های خورشی (نوسالار) و سایر تکاملی آن‌ها در پنج پایه برتر مرکبات.

مالک قاسمی

در این آزمایش مراحل تکامل جنین‌ها و زمان وقوع چندجنینی در پنج ژنوتیپ از پایه‌های چندجنینی مرکبات (نارنج، فلائینگ دراگون، سیتروملو، سیترنج و شل محله) با استفاده از مطالعات میکروسکپی مورد مطالعه قرار گرفت. میوه‌ها از ژنوتیپ‌های ذکر شده در زمان‌های ۳۵، ۵۰، ۶۵، ۸۰، ۹۵، ۱۱۰ و ۱۲۵ روز پس از گرده‌افشانی برداشت شدند. پس از اندازه‌گیری وزن و قطر میوه‌ها، بذرها استخراج و در محلول FAA فیکس شدند. پس از تهیه برش به روش پارافین و رنگ آمیزی با سافرانین-فست گرین، تعداد جنین‌ها در هر بذر شمارش شد. طرح مورد استفاده کاملاً تصادفی در سه تکرار بود، هر تکرار شامل ۱۰ بذر بود. بر اساس نتایج در ۳۵ روز در هیچکدام از ژنوتیپ‌ها جنین قابل مشاهده نبود. در زمان ۵۰ روز بذرها اغلب دارای جنین‌های کروی و در سنین بالاتر بذرها دارای یکی یا بیشتر از جنین‌های تکامل یافته‌تر بودند. اولین جنینی که از حالت کروی به سمت جنین کامل تکامل میافت جنین زایشی بود و اگر قبل از اینکه این جنین با جنین‌های رویشی اختلاط پیدا کند شناسایی شود به عنوان قدم بزرگی در به‌نژادی مرکبات خواهد بود. همچنین در این آزمایش رابطه ژنوتیپ و سن میوه با قطر و وزن میوه و چند جنینی محاسبه گردید. کلمات کلیدی: مرکبات، جنین غیر جنسی، جنین زایشی، پایه.