

تعیین دوره گرده افشانی مؤثر (Effective Pollination Period) در گلابی شاهمیوه تحت تاثیر گرده کولتیوارهای کوشیا و بارتلت

عبدالرحمان محمدخانی^۱ - حسین لسانی^۲

۱- استادیار علوم باغبانی - دانشگاه شهرکرد، دانشکده کشاورزی

۲- استادگروه باغبانی - دانشگاه تهران، دانشکده کشاورزی کرج

طی دو سال، گلهای درختان ۱۸ ساله گلابی شاه میوه پس از اخته شدن توسط گرده ارقام کوشیا، بارتلت و گرده خود گلابی شاه میوه تیمار، و سپس ایزوله شدند. در فواصل زمانی ۱، ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ روز بعد از گرده افشانی، از گل‌های گرده افشانی شده، نمونه تهیه و درون محلول FAA تثبیت گردید. پس از طی مراحل مختلف آماده‌سازی، نمونه‌ها به مدت حداقل ۱۲ ساعت در محلول آنیلین آبی (Aniline blue) قرار گرفتند.

برای هر تاریخ نمونه‌گیری علاوه بر بررسی رشد لوله گرده، حداقل ۲۰۰ تخمک بر روی لام قرارداد شده و مشاهده میکروسکوپی نمونه‌ها به روش Squash و با استفاده از میکروسکوپ با نور ماورای بنفش با طول موج ۴۷۰ نانومتر مورد بررسی قرار گرفت. EPP بر اساس طول عمر تخمک و مدت زمان مورد نیاز برای رشد و رسیدن لوله گرده به تخمک به شرح ذیل محاسبه گردید.

مدت زمان مورد نیاز برای رسیدن لوله گرده به تخمک - طول عمر تخمک = EPP

با توجه به اینکه هشت روز بعد از مرحله شکوفایی گل بیش از ۵۰٪ تخمک‌ها زیست‌پذیری خود را از دست دادند، میانگین طول عمر تخمک هشت روز در نظر گرفته شد. از طرفی حدود چهار روز بعد از گرده افشانی لوله گرده در محل سفت مشاهده شد. بنابراین دوره گرده افشانی مؤثر برای گلابی شاه‌میوه در شرایط این آزمایش برابر با چهار روز تعیین گردید و بنظر نمی‌رسد EPP عامل محدودکننده تشکیل میوه باشد.