

رديابی مولکولی خودناسازگاری در بادام و مقایسه آن با سایر روشها

وزوایی، علی^۱ و توماس گردزیل^۲

۱ گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران و ۲ گروه باغبانی دانشگاه کالیفرنیا

دیویس

بادام گونه‌ای است که خود ناسازگاری در آن به صورت غالب دیده می‌شود. عامل خود ناسازگاری سبب عدم خودکشتی از طریق بروز پروتئینهای خاص در خامه مادگی می‌گردد.

در بادام مانند سایر میوه‌های هسته‌دار خود ناسازگاری به وسیله یک ژن با چندین مکان ژنی و به صورت گامتوفیتیک کنترل می‌شود. رابطه مستقیمی بین ریبونوکلاز خامه و مکان‌های ژنی خود ناسازگاری در بادام گزارش شده است. روش‌های مولکولی به صورت گسترده‌ای برای اصلاح درختان میوه مطرح هستند. در این روش‌ها سریعاً ژنوتیپ‌های سازگار از ناسازگار در مقایسه با سایر روش‌ها (تلاقی کنترل شده و یا مطالعه رویش دانه کرده بر روی کلاله مادگی) تشخیص داده می‌شوند. همچنین در روش‌های مولکولی انتخاب بر پایه DNA انجام شده و انتخاب نتاج و آزمون تلاقی‌ها می‌تواند در مراحل اولیه رشد رویشی انجام شود و نیاز به زمان گدھی آنها ندارد. در این آزمایش نتاج حاصله از تلاقی ژنوتیپ‌های شناخته شده از نظر خود ناسازگاری ارزیابی شده‌اند. نتایج حاصله از این آزمایش دقت و درستی روش مولکولی / بیوشیمیایی را به عنوان یک روش آزمون مورد بحث قرار می‌دهد.