

بررسی و نقش اکسین و نوع پیوند در گیرایی و بقای نهال های پیوندی گردوی ایرانی *Juglans regia L.*

احمد اصغر زاده، مصطفی مصطفوی، احمد خلیقی

به ترتیب دکترای علوم باغبانی عضو هیات علمی دانشگاه آزاد شیروان،
دکترای علوم باغبانی عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد گرمسار و
استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران

این تحقیق جهت تعیین نسبت موفقیت پیوند تحت شرایط کنترل شده و داخلی و کنترل نشده بیرونی در بخش تحقیقاتی باغبانی ایستگاه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان انجام گرفت. علاوه بر آن همبستگی بین گیرایی پیوند با مقادیر اکسین، گرفت. چهار ژنوتیپ گردوی ایرانی *Juglans regia L.* (K-21، K-28، K-27-OR و 29-OR) بر روی نهال های بذری یکساله و دوساله پیوند زده شد. سه تاریخ پیوندزنی (اسفند، خرداد و شهریور) همراه با دو روش پیوندزنی (روش پیوند رومیزی امگا و پیوند وصله ای) مورد استفاده قرار گرفت. در پیوندهای اسفند ماه گیاهان به وسیله پیوند امگا بر روی نهال های بذری در حال خواب گردو پیوند زده شد و مدت چهار هفته در دمای $25 \pm 3^{\circ}\text{C}$ و رطوبت نسبی 70-90٪ نگهداری شدند. در پیوندهای خرداد و شهریور ماه از پیوند وصله ای استفاده شد و پیوندک ها مستقیماً از گیاهان مادری گرفته شد. نمونه برداری از پیوندک ها در زمان پیوندزنی صورت گرفت و بلافاصله در تانک حاوی ازت مایع انداخته و سپس تا زمان آنالیز در دمای 20°C - نگهداری شد. مقدار اکسین موجود در پیوندک به وسیله کروماتوگرافی مایع با کارایی بالای با فاز معکوس (-Reversed-Phase HPLC) اندازه گیری شد. نتایج حاصل نشان داد که تحت شرایط منطقه خراسان نسبت موفقیت پیوند در مزرعه در فاصله زمانی بین اسفند تا فروردین خیلی پایین بوده و دمای پایین اثرات منفی بر موفقیت پیوند دارد ولی تحت شرایط کنترل شده در همان زمان، نسبت موفقیت پیوند بالاتر می باشد. از نظر تاریخ های پیوندزنی، بالاترین

پنجمین کنگره علوم باغبانی ایران - شهریور ماه ۱۳۸۶ - دانشگاه شیراز

نسبت موفقیت پیوند (۷۱/۱ درصد) از پیوندهای شهریور ماه و پایین ترین درصد آن (۳۱/۱ درصد) از پیوندهای اسفند ماه به دست آمد و پیوندهای خرداد ماه از موفقیت نسبتاً خوبی برخوردار بودند. بالاترین نسبت گیرایی و کمترین بقای گیاهان پیوندی از پیوندهای اوایل شهریور به دست آمد ولی شاخه های حاصل از پیوندک کمترین رشد را داشتند، همچنین کمترین نسبت گیرایی و بیشترین بقای گیاهان پیوندی مربوط به پیوندهای اسفند ماه بود و شاخه های حاصل از پیوندک بیشترین رشد را داشتند. در بررسی همبستگی بین نسبت موفقیت پیوند و خصوصیات دیگر، یک همبستگی مثبت بین میزان اکسین و نسبت موفقیت پیوند گیرایی پیوند به دست آمد. همبستگی بین مقادیر اکسین موجود در پیوندک با گیرایی پیوند در ماه های اسفند، خرداد و شهریور به ترتیب برابر $r = 0/72, r = 0/56, r = 0/46$ بود.