

«مقاله کوتاه علمی»

بررسی امکان تولید نهال‌های پیوندی از قلمه‌های زیتون در زمان ریشه‌زایی

Study of Possibility of Olive Propagation by Cutting- Grafts During Rooting

غلامعلی بردبار^۱ و عبدالحسین ابوطالبی^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم، جهرم
۲- استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم، جهرم (نگارنده مسئول)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۶/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۲/۲۸

بردبار، غ. و ابوطالبی، ع. ح. ۱۳۹۱. بررسی امکان تولید نهال‌های پیوندی از قلمه‌های زیتون در زمان ریشه‌زایی. مجله به‌زراعی نهال و بذر ۲-۲۸ (۲): ۲۴۹-۲۵۲.

با توجه به درصد پایین ریشه‌زایی قلمه‌های برخی ارقام زیتون و به منظور بررسی امکان تولید نهال‌های پیوندی زیتون هم‌زمان با ریشه‌زایی قلمه، این آزمایش بصورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با چهار تکرار در گلخانه میست شرکت پیشگامان شهرستان فسا به اجرا درآمد. عوامل آزمایش عبارت از زمان پیوند در دو سطح، نوع پیوند در دو سطح شامل کوپیوند سپری وارونه و پیوند نیم‌انیم، نوع پایه در دو سطح شامل گرگان B و شنگه، و رقم پیوندک در سه سطح شامل فیشومی، شیراز و دزفول بودند. در اواخر آبان ماه قلمه‌های نیمه‌خشبی ارقام پایه و پیوندک، از

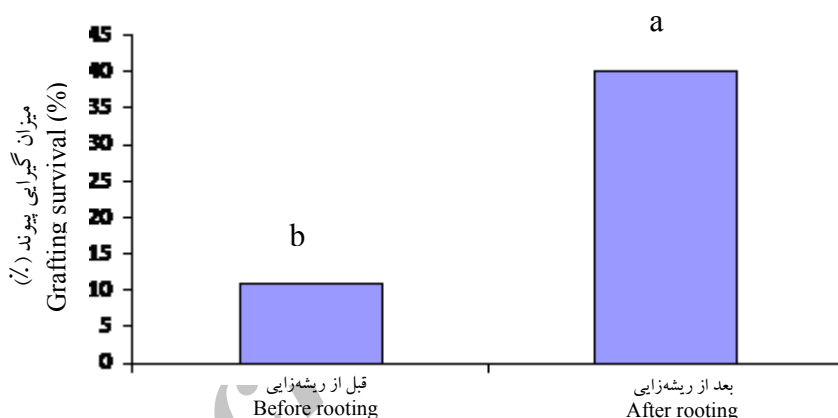
برخی از ارقام زیتون به آسانی ریشه‌دار نشده و درصد ریشه‌زایی کمی دارند، بنابراین پیوند آنها بر روی ارقام سهل‌ریشه‌زا ممکن است راه حل مناسبی برای برطرف نمودن مشکل تکثیر آنها باشد (Fontanazza and Rugini, 1983). در پژوهشی که در زمینه تکثیر کاملیا با استفاده از پیوند قلمه به جای روش‌های تکثیر سنتی انجام گرفت، مشخص گردید که با استفاده از گونه پر رشد به عنوان پایه و با انجام کوپیوند رقم مورد نظر، تکثیر این گیاه در مدت زمان کوتاهی امکان‌پذیر است و این روش با صرفه‌ترین و مطمئن‌ترین روش تکثیر ارقام کاملیا معرفی شد (Steve, 2008).

آدرس پست الکترونیکی نگارنده مسئول: aboutalebi@jia.ac.ir

رقم پیوندک تأثیر معنی‌دار بر درصد گیرائی پیوندها نداشتند. میزان گیرائی پیوند در زمان دوم پیوند (زمان انتقال قلمه‌های ریشه‌دار شده به گلخانه انطباق) با میانگین گیرائی ۴۰ درصد اختلاف معنی‌دار در سطح یک درصد با پیوند همزمان با کاشت قلمه‌ها (۱۱ درصد) داشت (شکل ۱). کوپیوند سپری وارونه با میانگین گیرائی ۳۰ درصد اختلاف معنی‌دار در سطح یک درصد با پیوند نیم‌انیم با میانگین گیرائی ۲۲ درصد نشان داد (شکل ۲).

باغ مادری تهیه شد. عملیات پیوند در دو مرحله زمان کاشت قلمه‌ها در گلخانه و در زمان انتقال قلمه‌های ریشه‌دار شده به گلخانه انطباق انجام گرفت. پس از گذشت ۱۱۰ روز از زمان کاشت قلمه‌ها، درصد ریشه‌زایی، درصد گیرائی پیوند و طول زمان آماده شدن نهال ثبت گردید.

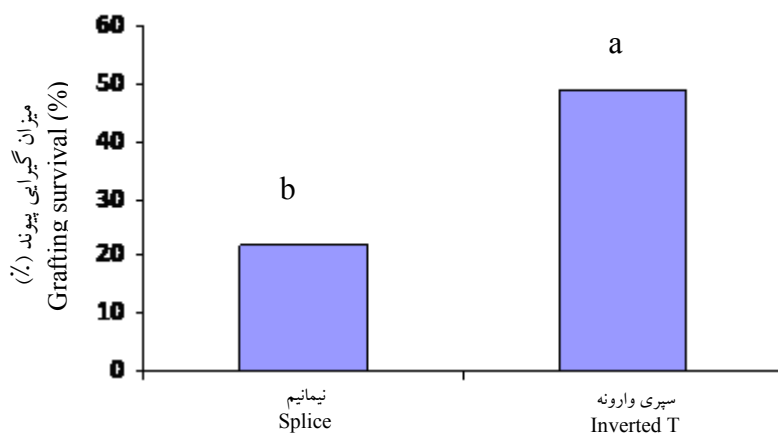
نتایج تجزیه واریانس داده‌ها نشان داد زمان پیوند، نوع پیوند، رقم پایه و رقم پیوندک و اثر متقابل آن‌ها بر درصد ریشه‌زائی تأثیر معنی‌داری نداشت. زمان پیوند و نوع پیوند، تأثیر معنی‌دار بر درصد گیرائی پیوندها داشت. اما رقم پایه و



شکل ۱- مقایسه میانگین تأثیر زمان پیوند بر گیرائی پیوند
Fig. 1. Effect of the timing of graft on graft survival

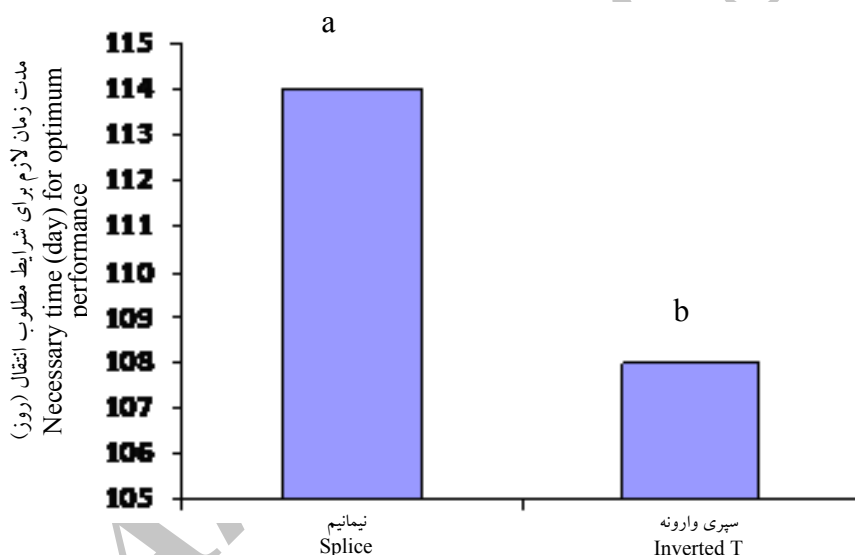
انتقال با اختلاف معنی‌دار در سطح یک درصد، کوتاهتر از روش نیم‌انیم بود (شکل ۳). مدت زمان رسیدن به نهال قابل انتقال در زمان دوم پیوند (در زمان انتقال قلمه‌ها به گلخانه انطباق)، نسبت به زمان اول آن (همزمان با کاشت قلمه) با

تجزیه واریانس داده‌های مربوط به دوره آماده‌سازی نهال نشان داد که فاکتورهای زمان پیوند و نوع پیوند تأثیر معنی‌داری بر روی دوره آماده‌سازی نهال داشت اما نوع رقم پایه و رقم پیوندک تأثیری نداشتند. در روش پیوند سپری، زمان رسیدن به نهال قابل



شکل ۲ - مقایسه میانگین تاثیر نوع پیوند بر گیرایی پیوند
 Fig. 2. Effect of type of graft on graft survival

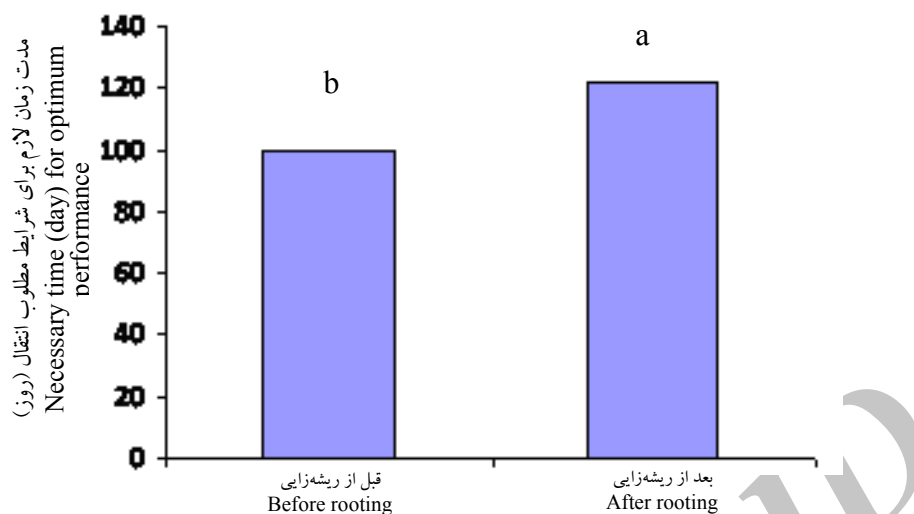
اختلاف معنی‌دار در سطح یک درصد طولانی‌تر بود (شکل ۴).



شکل ۳ - اثر نوع پیوند بر مدت زمان لازم برای شرایط مطلوب انتقال گیاه
 Fig. 3. Effect of type of graft on the required duration for olive grafted cuttings for transplanting

میزان گیرایی پیوند، کوپیوند قلمه‌های ریشه‌دار شده به روش سپری وارونه در زمان انتقال به گلخانه انطباق بهتری خواهد داشت.

بطور کلی می‌توان نتیجه‌گیری کرد که امکان دسترسی به یک نهال پیوندی و ریشه‌دار زیتون در مدت زمان خیلی کوتاه‌تر از روش‌های معمول وجود دارد که در این رابطه با توجه به



شکل ۴- اثر زمان پیوند بر مدت زمان لازم برای شرایط مطلوب انتقال گیاه
Fig. 4. Effect of timing of graft required duration for olive grafted cuttings for transplanting

واژه‌های کلیدی: زیتون، پیوند سپری وارونه، پیوند نیم‌انیم، پایه و پیوند ک.

References

- Fontanazza, G., and Rugini, E. 1983. Graft union histology in olive tree propagation by cutting-grafts. *Rivista Della Ortoflorofruitticoltura Italiana* 67 (1): 15-21.
- Steve, C. 2008. The cutting grafts: Background, Technique and Advantages. The International Camellia Society. Pp. 1-3.