

## بررسی تأثیر زمان قلمه زنی و تنظیم کننده های رشد گیاهی و سولفات روی بر ریشه زایی قلمه های چای

رضا آزادی گنبد، فرید باقری

مرکز تحقیقات چای کشور، عضو هیئت علمی، بخش تحقیقات علوم باغبانی

در مناطق چای خیز دنیا نشان داده شده است که در تکثیر چای با قلمه توانایی وسیعی برای تولید ریشه های نابجا وجود دارد به شرطی که با مواد شیمیائی مناسب، روش های مکانیکی و با شرایط محیطی خاص همراه باشند، لذا در این آزمایش برای درک بهتر فرآیند ریشه زائی قلمه های چای و به منظور کاهش تلفات و افزایش میزان ریشه زائی به ارزیابی اثرات دو نوع اکسین و سولفات روی پرداخته شده است. به طور معمول تکثیر غیر جنسی گیاه چای از طریق قلمه در دو زمان (تابستان - پاییز) و در دو نوع محیط کشت (بستر خاکی-گلدان) صورت می گیرد. در این تحقیق طی دو آزمایش جداگانه تأثیر تنظیم کننده های رشد ایندول بوتیریک اسید (IBA) و نفتالین استیک اسید (NAA) به تنهایی و ترکیبی از آن ها در سه سطح ۱۰۰۰، ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰ میلی گرم در لیتر و نیز سولفات روی در سه سطح ۲۰۰۰، ۴۰۰۰ و ۶۰۰۰ میلی گرم در لیتر بر ریشه زائی قلمه های نیمه خشبی کلون صد نسبت به شاهد (بدون استفاده از تنظیم کننده رشد گیاهی)، در دو مقطع زمانی (مرداد و آبان)، از سال ۱۳۷۹ در طی سه سال مطالعه و ارزیابی قرار گرفت. این پژوهش براساس آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار به اجرا

درآمد. در هر تیمار ۳۶ قلمه قرار داشت. میانگین‌ها با استفاده از آزمون توکی مقایسه شدند. نتایج به دست آمده از مجموعه آزمایش‌های این تحقیق نشان می‌دهد که، اثرات تنظیم‌کننده‌های رشد گیاهی بروی ریشه‌زایی و کاهش تلفات قلمه‌های چای مثبت و تفاوت معنی‌داری نسبت به شاهد (بدون استفاده از تنظیم‌کننده رشد) داشته است، به طوریکه در آزمایش اول بهترین تنظیم‌کننده، NAA در سطح ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ میلی‌گرم در لیتر و بهترین زمان برای انتقال قلمه‌ها به باغ در سن ۲۴ ماهگی پس از قلمه‌زنی می‌باشد. در آزمایش دوم بهترین و مؤثرترین تنظیم‌کننده رشد گیاهی در محیط بستر معمولی NAA + IBA در سطح ۲۰۰۰ و ۲۰۰۰ میلی‌گرم در لیتر و بهترین زمان قلمه‌زنی زمان دوم قلمه زنی یعنی مهرماه و بهترین و مؤثرترین تنظیم‌کننده رشد گیاهی در محیط گلدانی NAA در سطح ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ میلی‌گرم در لیتر و بهترین زمان قلمه‌زنی زمان دوم قلمه‌زنی یعنی مهرماه می‌باشد. به طوركلی در محیط بستر معمولی ترکیب دو تنظیم‌کننده مؤثرتر از استفاده آن‌ها به تنهایی بوده و نیز در محیط بستر گلدانی تاثیر تنظیم‌کننده رشد گیاهی نفتالین استیک اسید، بسیار مثبت می‌باشد. در ضمن در این آزمایش مهم‌ترین تاثیر تنظیم‌کننده‌ها در کاهش میزان تلفات قلمه‌های ریشه‌دار شده به نسبت شاهد مشاهده شد. لذا با توجه به قیمت فعلی تنظیم‌کننده‌های رشد گیاهی مورد آزمایش و همچنین کاهش تلفات در قلمه‌های ریشه‌دار شده و هزینه‌های داشت طی مدت حدود دو سال برای قلمه کشت شده، استفاده از تنظیم‌کننده‌های موصوف در جهت تولید و تکثیر انبوه قابل توصیه و توجیه اقتصادی دارد.