

## تأثیر نوردهی تکمیلی بر رشد و عملکرد توت فرنگی رقم کاماروسا در شرایط گلخانه

پرنیا پاکان<sup>۱</sup>، احمد ارشادی<sup>۲\*</sup>، حسن ساری خانی<sup>۳</sup>، محمد سیاری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم باغبانی، دانشگاه بولی سینا، همدان

<sup>۲</sup> دانشیاران گروه علوم باغبانی، دانشگاه بولی سینا، همدان

\*نویسنده مسئول: [Ershadi@basu.ac.ir](mailto:Ershadi@basu.ac.ir)

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر کمیت و کیفیت نور تکمیلی بر رشد و عملکرد توت فرنگی رقم کاماروسا در شرایط گلخانه‌ای انجام شد. تیمارهای نوردهی تکمیلی شامل ۱- شاهد (عدم نوردهی تکمیلی) ۲- نور تکمیلی قرمز ۱۰۰٪-۳- نور تکمیلی با نسبت قرمز ۸۳٪ + آبی ۱۷٪ و ۴- نور تکمیلی با نسبت قرمز ۶۶٪ + آبی ۳۴٪ بود که به صورت یک طرح کاملاً تصادفی با چهار تیمار و سه تکرار انجام شد. نوردهی تکمیلی با استفاده از منبع نور ال‌ای‌دی به مدت سه ماه طی زمستان سال ۱۳۹۵ از ساعت ۱۰-۶ شب انجام شد. نتایج نشان داد که بالاترین تعداد برگ، طول دم برگ و قطر طوقه در بوته‌های با نوردهی تکمیلی قرمز ۱۰۰٪ و قرمز ۶۶٪ + آبی ۳۴٪ مشاهده شد در حالی که کمترین شاخص‌های رشد مربوط به گیاهان شاهد و نوردهی با قرمز ۸۳٪ + آبی ۱۷٪ بود. بالاترین عملکرد و تعداد میوه با نوردهی تکمیلی قرمز ۶۶٪ + آبی ۳۴٪ و کمترین عملکرد با نوردهی تکمیلی قرمز ۸۳٪ + آبی ۱۷٪ و قرمز ۱۰۰٪ مشاهده شد. بیشترین درصد میوه درجه‌یک با نوردهی قرمز ۱۰۰٪ دیده شد. نتایج این پژوهش نشان داد که نوردهی تکمیلی با استفاده از لامپ‌های ال‌ای‌دی با نسبت نور قرمز ۶۶٪ + آبی ۳۴٪ به عنوان تیمار توصیه شده، ضمن بهبود نسبی رشد گیاهان، باعث بالاترین افزایش در عملکرد بوته‌های توت فرنگی رقم کاماروسا شد.

**کلمات کلیدی:** ال‌ای‌دی، توت فرنگی، کیفیت میوه، نوردهی تکمیلی.