

## کاهش فتوسنتز در گیاهان انگیزخته نشده توت فرنگی ناشی از تجمع نشاسته در برگها

سعید عشقی، عنایت اله تفضلی

دانشکده کشاورزی، بخش علوم باغبانی، دانشگاه شیراز

توت فرنگی (*Fragaria × ananassa* Duch.) گیاهی روز کوتاه است و زمانیکه در معرض شرایط انگیزشی روز کوتاهی قرار می گیرد، تغییرات فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی در گیاه رخ می دهد که منجر به انگیزش جوانه رویشی به زایشی می شود. در پژوهشی تغییرات فتوسنتز و کربوهیدرات ها در گیاهان انگیزخته شده (۲۱) چرخه روز کوتاهی، تاریکی از ساعت ۴ عصر تا ۸ صبح) و انگیزخته نشده بررسی شد. برای این منظور از برگ، جوانه، و ریشه گیاه توت فرنگی هر سه روز یکبار نمونه برداری شد.

## میوه های ریز - شفاهی

فتوسنتز با دستگاه فتوسنتز متر Lci و قندهای محلول با HPLC و نشاسته به روش Anthrone اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که میزان فتوسنتز در گیاهان انگيخته شده بیشتر از گیاهان انگيخته نشده بود. قندهای غیر ساختاری (سوکروز، گلوکز و فروکتوز) در گیاهان انگيخته شده افزایش یافت. میزان نشاسته در گیاهان انگيخته نشده بیشتر از گیاهان انگيخته شده بود که احتمالاً تجمع نشاسته به خاطر نبودن محل مصرف قوی (جوانه انگيخته شده) باعث تخریب کلروپلاست و کاهش فتوسنتز در گیاهان انگيخته نشده شد. همچنین جوانه انگيخته شده به عنوان محل مصرف قوی باعث تخلیه مواد فتوسنتزی شده و در نتیجه از تجمع نشاسته در برگ های گیاهان انگيخته نشده ممانعت می شود.