



کد اخلاص: ۹۳۸۱-۰۲۱-۲

رایج: ۹۳۸۱-۰۲۱-۲

FANBAZAR

FANBAZAR

FANBAZAR

FANBAZAR

The 2<sup>nd</sup> International Conference on  
Medicinal Plants, Organic Farming,  
Natural and medicinal materials

۲۲ اسفند ماه ۱۳۹۷ - مشهد مقدس

## مقایسه محتوای کلروفیلی (spad) در سه نقطه از برگ توده های مختلف ریحان

حامد افلاطونی<sup>۱\*</sup>، حسین رامشینی<sup>۲</sup>، غلامعباس اکبری<sup>۳</sup>، جاوید رحیمی<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم زراعی و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

۲و۳- دانشیار، گروه علوم زراعی و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم زراعی و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

### چکیده

فتوسنتز (به انگلیسی: photosynthesis) یا سنتز نوری فرآیندی زیست شیمی است که در آن، انرژی نورانی خورشید توسط گیاهان و برخی از باکتری‌ها به انرژی شیمیایی ذخیره شده در مواد غذایی آنها تبدیل می‌شود. کمابیش همه ارگانسیم‌های روی زمین به آن وابسته‌اند. رنگ سبز گیاهان، رنگ برخی از جلبک‌ها و باکتری‌ها (قهوه‌ای، قرمز و بنفش) به نوع واکنش‌های فتوسنتزی آنها وابسته است. رنگدانه‌های مسئول این رنگ‌ها در این موجودات عامل اصلی جذب انرژی نور خورشیدند. مهم ترین این رنگدانه‌ها در فتوسنتز سبزینه (کلروفیل) موجود در گیاهان سبز است. به منظور مطالعه محتوای کلروفیلی برگ گیاه ریحان، چهار توده (شهری، ابوریحان، جعفری و حیدری) در چهار تکرار کشت شدند. محتوای کلروفیلی آنها پیش از رسیدن به مرحله گلدهی مورد بررسی قرار گرفت. از هر جمعیت (توده)، ۱۰ بوته انتخاب و در هر بوته، سه نقطه از برگ از نظر محتوای کلروفیلی مورد بررسی قرار گرفتند. نتایجی که از این پژوهش بدست آمد نمایانگر این بود که ۲ نقطه A و B دارای تفاوت اندک نسبت به یکدیگر بوده، ولی نقطه C دارای اختلاف بسیار زیاد نسبت به نقطه A می باشد. بطور کلی می توان گفت که نقطه C دارای میزان کلروفیل بیشتر نسبت به نقطه B و نقطه B میزان کلروفیل بیشتری نسبت به نقطه A دارد. از آنجایی که ما اندازه گیری را بر روی ۱۰ بوته از هر لاین و با ۴ تکرار انجام دادیم، لذا اعداد بدست آمده از دقت بالایی برخوردار هستند و این نتیجه را در اختیار محقق قرار می دهد، که در جهت انجام آزمایش های مختلف بهترین نقطه برای استخراج یا اندازه گیری کلروفیل، نقطه C و پس از آن نقطه B می باشد. اندازه گیری کلروفیل با کمک دستگاه اسپد مدل ۵۰۲ انجام پذیرفت، تجزیه آماری نیز با کمک نرم افزار SAS و همینطور Excel انجام پذیرفت.

واژگان کلیدی: کلروفیل، اسپد، ریحان