



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اثرات سایه ساختمان ها بر فتوسنتز و فلورسانس

Euonymus fortune گیاه کلروفیل

عنوان انگلیسی مقاله :

Effects of building shade on photosynthesis and chlorophyll
fluorescence of Euonymus fortunei



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5. Conclusion

E. fortunei is a versatile plant that is fond of light, yet endures the shade quite well. It can grow under the shade of buildings and trees, or in conditions of full sunlight. This research demonstrated that with a minimal amount of sunlight at noon, *E. fortunei* can grow well under building shade by changing the composition and ratio of its photosynthetic pigment. This change allows for improved efficiency of photosynthetic electron transfer and a subsequent reduction in energy loss. We also showed that leaf morphology adapted to the full shade environment (T3), by significantly reducing leaflet size, chlorophyll content and P_n . Previous work has shown that under low light chloroplast structure is underdeveloped, starch grains are increased, enzyme activity is reduced and thylakoids are extruded [39,40]. While this study focused on the effects of building shade on photosynthesis and chlorophyll fluorescence of *E. fortunei*, future examination of the changes to chloroplast structure will be an asset to the understanding the effects of shade on plant growth.

5. نتیجه گیری

E. fortunei یک گیاه تطبیق پذیر است که به نور علاقه دارد و در عین حال سایه را بخوبی تحمل می کند. این گیاه می تواند در زیر سایه ساختمان ها و درختان و همچنین در شرایط قرار گرفتن کامل در معرض نورخورشید نیز رشد کند. این تحقیق نشان داد که *E. fortunei* با مقدار حداقل نورخورشید در وسط روز، می تواند بخوبی در شرایط سایه ساختمان ها با تغییر دادن ترکیبات و نسبت رنگدانه های فتوسنتزی خودش، رشد کند. این تغییر اجازه می دهد تا بازده انتقال الکترون فتوسنتزی افزایش یابد و کاهش متعاقب آن در از دست دادن انرژی کم شود. ما همچنین نشان دادیم که مورفولوژی برگ ها با یک محیط سایه کامل (T3)، توسط کاهش دادن قابل توجهی در اندازه برگچه ها، محتوای کلروفیل و P_n ، سازش پیدا می کند. کار قبلی نشان داد که تحت شرایط نور کم، ساختار کلروپلاست بخوبی رشد نمی کند، دانه های نشاسته افزایش پیدا می کنند، فعالیت آنزیمی کم می شود و تیلاکوئیدها دفع می شوند (39,40). درحالیکه این مطالعه بر اثرات سایه ساختمان ها روی فتوسنتز و فلورسانس کلروفیل گیاه *E. fortunei*، تمرکز داشته است، بررسی های آینده در مورد تغییرات ساختار کلروپلاست خواهند بود که به عنوان دارایی باارزشی برای درک اثرات سایه بر رشد گیاه می باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.