

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



PROPOSAL
پروپوزال

مركز آموزش
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی



مركز آموزش
روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی

کارگاه آنلاین
روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی



مركز آموزش
آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترکیه های جستجو

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترکیه های جستجو



تأثیر تنش UV-B بر روی رنگیزه های فتوسنتزی گیاه زعفران تحت کشت هیدروپونیک

معصومه مرادی^{*}، لطیفه پور اکبر

دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه

* نویسنده مسئول: masomehmoradi@yahoo.com

پرتوی فرابنفش برای انسان قابل مشاهده نیست ولی می تواند آسیب های بسیاری برای موجودات و گیاهان روی زمین داشته باشد. لایه اپیدرم بسیاری از گیاهان مقادیر زیادی از این اشعه را جذب کرده و مانع رسیدن آن به بافت ها و سلول های حساس می شود. هدف از این تحقیق بررسی اثر پرتوی فرابنفش بر روی گیاه زعفران بود. برای این منظور پیاز زعفران در گلدان های حاوی پرلیت کشت شده و بعد از مرحله دو برگگی پرتوی ماورا بنفش (UV-B) به مدت یک ماه (هر روز به مدت ۳۰ و ۴۵ دقیقه) بر روی گیاه اعمال شد. بعد از برداشت گیاهان، شاخص های رشد و فیزیولوژی گیاه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که پرتوی ماورا بنفش میزان رنگیزه های فتوسنتزی (کلروفیل a، b و کاروتنوئیدها) و طول اندام هوایی و ریشه ها را افزایش داد در صورتی که وزن تر و خشک اندام هوایی و ریشه تحت تیمار کاهش یافت.

واژه های کلیدی: فرابنفش، گیاه زعفران، شاخص های رشد، رنگیزه های فتوسنتزی، کشت هیدروپونیک

The effect of UV-B stress on the leaf pigments in hydroponically cultivated saffron

Masomeh Moradi^{*}, Latifeh Pourakbar
Department of Biology, Faculty of Science, Urmia University
^{*} Corresponding author: masomehmoradi@yahoo.com

UV-B radiation is not visible for human but may endanger animals and plants life on the earth. Epidermal cell layers absorb UV-B radiation and prevent it from being penetrated into the internal susceptible tissues. The aim of this work was study of responses of saffron plants to UV-B. For this purpose, saffron's onions were grown in pots containing perlite and irrigated with nutrient solution. At two-leaf stage, UV-B treatment was applied for one month (30 and 45 min per day). Thereafter, plants were harvested and growth and physiological parameters were determined. The results showed that photosynthetic pigments (chlorophyll a and b and carotenoids) as well as shoot and root lengths were increased by UV-B treatment. In contrast, fresh and dry weight of shoot and roots were decreased by UV-B in this species.

Key words: UV-B, Saffron, Photosynthetic pigments, Hydroponic culture, Growth parameters

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



PROPOSAL
پروپوزال

پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

دکتره تهرانی

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی



روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی

دکتره تهرانی

کارگاه آنلاین
روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی



ISI
Scopus

آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو