

عنوان مقاله:

اثر تنش خشکی بر میزان پرولین و رنگیزه های فتوستتزی سه رقم اسفناج

محل انتشار:

هفتمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم کشاورزی و منابع طبیعی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مصطفی کوهزاد دهمیانی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد

بهرام عابدی - استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

سیدحسین نعمتی - استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

حسین آرویی - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد

ملیحه مرشدلو - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد

مجتبی صلاحی استاد - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

خشکی شایعترین تنش محیطی است که موجب محدودیت تولید در دنیا شده است، که توزیع و پراکنش گیاهان در سرتاسر دنیا تا حدودی متأثر از میزان آب می باشد. این تحقیق به منظور بررسی تحمل سه رقم اسفناج به خشکی به صورت آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با 4 تکرار در سال 1391 به اجرا در آمد. 2 رقم از اسفناج های وارداتی شامل رقم اسفناج F1 هلندی و رقم استاندارد ایتالیایی و توده بومی مشهدی در 4 سطح رطوبتی (شاهد (100%)، 75%، 50% و 25% ظرفیت زراعی) تیمارهای این آزمایش را تشکیل دادند. جهت اعمال تنش از روش وزنی استفاده شد. نتایج این تحقیق بر روی میزان کلروفیل نشان داد که به ترتیب رقم استاندارد ایتالیایی و F1 هلندی نسبت به رقم خاردار بومی از محتوای کلروفیل بیشتری برخوردار می باشند که احتمالاً به دلیل جذب بهتر مواد غذایی، فعالیت کمتر آنزیم های تجزیه کننده کلروفیل و حفظ مطلوب آب برگ و جذب مناسب آب خاک در شرایط تنش باشد. نتایج آزمایش همچنین نشان داد که رقم F1 هلندی و استاندارد ایتالیایی در مقایسه با رقم خاردار بومی تحت شرایط تنش شدید خشکی توانست بوسیله تجمع پرولین، پتانسیل منفیتری در سلول ایجاد کرده و آب بیشتری را در خود نگه دارند. در نتیجه آن میزان خروج یونها و تخریب غشاء سلول در این ارقام تحت تیمارهای خشکی در حداقل قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

سطح رطوبتی، ظرفیت زراعی، کلروفیل.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1159464>

