

بررسی فعالیت آنتی‌اکسیدانی گیاه خرفه (*Portulaca oleracea L.*) تحت تنش شوری

اعظم سلیمی^۱، الهه خسروی^۲

۱-عضو هیئت علمی دانشگاه خوارزمی

۲-دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی گیاهی دانشگاه خوارزمی

چکیده

شوری آب و خاک در مناطق خشک و نیمه خشک یکی از مهم‌ترین تنش‌ها در محدود کردن تولید گیاهان است. گیاه خرفه هالوفیت یکساله می‌باشد که می‌تواند به عنوان سبزی و گیاه دارویی در شرایط شور مورد توجه قرار گیرد. رادیکال‌های آزاد و گونه‌های فعال اکسیژن می‌توانند به طور برگشت‌ناپذیری به مولکول‌های حیاتی آسیب وارد نمایند. آنتی‌اکسیدان‌ها قادرند سیستم‌های بیولوژیک را در برابر این عوامل محافظت نمایند. برخی از گیاهان دارویی حاوی مقادیر بالایی از آنتی‌اکسیدان هستند که مصرف این گیاهان می‌تواند در سلامتی انسان مؤثر باشد. تحقیق حاضر به منظور بررسی فعالیت آنتی‌اکسیدانی گیاه خرفه تحت تنش شوری در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۳ تکرار انجام گرفت. نهال‌های خرفه بعد از چهل روز در سطوح (۰، ۲۵، ۳۵ دسی زیمنس بر متر) تحت تنش شوری قرار گرفتند و پس از ده روز گیاهان برداشت شدند و آنالیزهای مربوطه بر روی آن‌ها صورت گرفت. نتایج تجزیه واریانس داده‌ها نشان داد که میزان آنتوسیانین در گیاهان تحت تنش در سطح شوری ۳۵ دسی زیمنس بر متر افزایش معناداری را نسبت به سطح شوری ۲۵ دسی زیمنس بر متر نشان داد و میزان فعالیت آنزیم پلی‌فنل‌اکسیداز در گیاهان تحت تنش افزایش معناداری را نسبت به شاهد نشان داد و در میزان فنل اختلاف معناداری با شاهد مشاهده نشد. با توجه به اینکه گیاه خرفه مقاوم به شوری بوده و سرشار از آنتی‌اکسیدان‌های طبیعی می‌باشد که می‌تواند فعالیت رادیکال‌های آزاد را خنثی نماید، توصیه می‌شود از این گیاه برای پیشگیری از بیماری‌های مختلف استفاده شود.

واژگان کلیدی: گیاه خرفه (*Portulaca oleracea L.*)، تنش شوری، فعالیت آنتی‌اکسیدانی.