

عنوان مقاله:

مقایسه محتوای پرولین، گلیاسین بتائین، قند محلول و فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانی دو گیاه هالوفیت Suaeda altissima Pall. و L. Frankenia hirsute در دو فصل مختلف

محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 9، شماره 36 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

زینب تیموری - اکارشناس ارشد فیزیولوژی گیاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان

مه لقا قربانلی - استاد گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان

آرین ساطعی - ۳ استادیار گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان

خلاصه مقاله:

چکیده دو گیاه هالوفیت L. Frankenia hirsute و Suaeda altissima Pall. که در منطقه صوفیکم آق قلا (گلستان) می رویند، گیاهانی می باشند که در زمین های شور و آب و هوای خشک به خوبی رشد می کنند. در این پژوهش دو گونه فوق در اردیبهشت ماه (فاز گلدهی) و شهریورماه (فاز خزان) جمع آوری و جهت بررسی ترکیبات پرولین، گلیاسین بتائین، قند های محلول، فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانی (کاتالاز و پراکسیداز) در اندام هوایی و ریشه به آزمایشگاه منتقل شدند. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین مقدار پرولین در اندام هوایی F.hirsute (اردیبهشت) و کمترین مقدار پرولین در ریشه S.altissima (شهریور) بود. همچنین بیشترین محتوای گلیاسین بتائین در ریشه S.altissima (شهریور) و کمترین مقدار آن در اندام هوایی F.hirsute (اردیبهشت) مشاهده شد. در ارتباط با قندهای محلول نیز بیشترین میزان مربوط به در اندام هوایی F.hirsute (اردیبهشت) و کمترین آن ریشه F.hirsute (شهریور) بود. در ارتباط با آنزیم های آنتی اکسیدانی کاتالاز و پراکسیداز، نتایج نشان داد. فعالیت کاتالاز در اندام هوایی S.altissima (شهریور) از بیشترین مقدار و در اندام هوایی و ریشه S.altissima (اردیبهشت) از کمترین مقدار برخوردار بود. در ارتباط با فعالیت آنزیم پراکسیداز، نیز بیشترین فعالیت در اندام هوایی F.hirsute (اردیبهشت) و کمترین در ریشه S.altissima (اردیبهشت) مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: آنزیم های آنتی اکسیدان، پرولین، قندهای محلول، هالوفیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1206249>

