

## عنوان مقاله:

بررسی اثر تیمار هیومیک اسید بر ظرفیت آنتی اکسیدانی، فنل و رنگیزه های فتوسنتزی گیاه دارویی درمنه خزری (*Artemisia annua L.*) تحت تنش شوری

## محل انتشار:

فصلنامه اکوفیزیولوژی گیاهی، دوره 13، شماره 46 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

آتنا محمدی نیا سماکوش - دانشجوی ارشد گیاهان دارویی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

حسین مرادی - استادیار گروه علوم باغبانی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

وحید اکبرپور - استادیار، گروه علوم باغبانی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

## خلاصه مقاله:

شوری یکی از مهم ترین تنش های غیر زیستی است که بر حسب نوع گیاه، باعث کاهش قابلیت تولید محصول می شود. به منظور بررسی تاثیر غلظت های مختلف هیومیک اسید بر کاهش اثرات نامطلوب شوری در گیاه درمنه خزری، آزمایشی گلدانی مزرعه ای با سه تکرار به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل سه سطح هیومیک اسید (صفر، ۱۵۰ و ۳۰۰ میلی گرم بر لیتر) و سه سطح شوری (NaCl آزمایشگاهی: صفر، ۴ و ۶ گرم بر لیتر) بودند. بعد از اعمال تیمار ها و در مرحله رشد رویشی گیاه، نمونه هایی از اندام های هوایی تهیه و ظرفیت آنتی اکسیدانی (DPPH)، میزان فنل (فولین سیوکالتو)، فلاونوئید (آلومینیوم کلرید)، رنگیزه فتوسنتزی، پرولین و زیست توده ی گیاه اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که کاربرد هیومیک اسید (در غلظت ۳۰۰ میلی گرم بر لیتر) و شوری (به ویژه در غلظت ۶ گرم بر لیتر) به ترتیب با میانگین ۱۳/۰، ۳۹/۰، ۶۱/۰، ۱۸/۶ (میلی گرم بر گرم وزن تر) و ۹۲/۲۰ (میکرو گرم بر میلی لیتر) می تواند در افزایش رنگیزه های فتوسنتزی گیاه درمنه خزری موثر واقع شود. استفاده از هیومیک اسید با غلظت ۳۰۰ میلی گرم بر لیتر و شوری (خصوصاً در غلظت ۴ گرم بر لیتر) به ترتیب با میانگین ۳۹/۲ (میلی گرم گالیک اسید در ۱۰۰ گرم) و ۱۱۵/۰ (میلی گرم کونرستین در ۱۰۰ گرم) در افزایش میزان فنل و فلاونوئید تاثیر گذار بود. بیش ترین زیست توده ی اندام هوایی نیز در تیمار ۱۵۰ میلی گرم بر لیتر هیومیک اسید و عدم کاربرد شوری با میانگین ۵/۱۵ درصد مشاهده گردید. بنابراین در گیاه درمنه خزری هیومیک اسید تا حدودی می تواند اثرات تخریبی شوری را جبران کند، در واقع استفاده از تنش های غیر زیستی (تنش شوری)، کاربرد کود های آلی (هیومیک اسید) و کاربرد تلفیقی آن ها بر اساس غلظت مورد استفاده قادر به بهبود برخی خصوصیات مورفولوژی و بیوشیمیایی در گیاه درمنه خزری بسته به هدف مورد نظر، می باشد.

## کلمات کلیدی:

فنل، فلاونوئید، تنش غیر زیستی، الیسیستور، پرولین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1608222>

