

بررسی تاثیر هیومیک اسید بر میزان برخی متابولیت های ثانویه و خاصیت آنتی اکسیدانی برگ گشنیز

محمد شریفی راد ، شهلا نجفی*، صدیقه اسمعیل زاده بهابادی

۱- گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه زابل

چکیده

گیاه گشنیز از مهمترین گیاهان تیره چتریان است و مصارف دارویی فراوان دارد. در این تحقیق اثرات هیومیک اسید بر میزان برخی از متابولیت های ثانویه و خاصیت آنتی اکسیدانی برگ گیاه گشنیز در منطقه سیستان مورد مطالعه قرار گرفته است. تیمارها شامل کاربرد هیومیک اسید و در مرحله ۴ برگگی و در ۴ سطح صفر (شاهد)، ۱، ۲ و ۳ کیلو گرم در هکتار بود. صفات مورد مطالعه شامل میزان رنگیزه های فتوسنتزی، کربوهیدرات ها، میزان ترکیبات فنلی، فلاونوئیدی و آنتوسیانینی بودند. مقدار کل ترکیبات فنلی با روش فولیوسیوکالتیو، مشخص و خواص آنتی اکسیدانی عصاره های متانولی از طریق روش تخریب رادیکالهای آزاد به کمک ۲،۲- دی فیل - پیکریل هیدرازیل (DPPH) تعیین گردید. نتایج آماری نشان داد که هیومیک اسید اثر معنی داری بر متابولیت های ثانویه و خاصیت آنتی اکسیدانی برگ گیاه گشنیز دارد. نتایج کاربرد هیومیک اسید نشان داد که بیشترین محتوای کلروفیل a و b مربوط به کاربرد ۲ کیلو گرم در هکتار هیومیک اسید بود و کمترین میزان برای این صفات نیز تیمار شاهد بود. همچنین این تحقیق نشان داد که عصاره متانولی برگ گیاه گشنیز دارای اثرات آنتی اکسیدانی قابل توجهی بود.

کلمات کلیدی: متابولیت های ثانویه، خاصیت آنتی اکسیدانی، گشنیز، هیومیک اسید