

عنوان مقاله:

مقایسه ویژگی های بیوشیمیایی دو گونه Pinus nigra و P. eldarica در خاک های آلوده اطراف مجتمع مس سرچشمه کرمان و خاک های کمتر آلوده منطقه کنتونیه

محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 10، شماره 40 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حکیمه علومی - استادیار، گروه اکولوژی، پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، کرمان

فرخنده رضانژاد - استاد، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه شهید باهنر کرمان

بتول کرامت - استادیار، گروه، زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، از برگ دو گونه ی کاج تهران و کاج سیاه کاشته شده در اطراف کارخانه مس سرچشمه به عنوان گیاهان منطقه آلوده نمونه برداری شد. از گیاهان باغ کنتونیه (به فاصله ۹ کیلومتری از کارخانه) نیز به عنوان منطقه شاهد نمونه برداری انجام شد. گیاهان دو منطقه از نظر میزان پارامتر های مختلفی نظیر رنگیزه های فتوسنتزی، ترکیبات فنلی کل، پروتئین ها و فعالیت آنزیم های کاتالاز، آسکوربات پراکسیداز، گایاکول پراکسیداز و پلی فنل اکسیداز مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. هر دو گونه مقدار کلروفیل و کاروتنوئیدهای کمتری در منطقه اطراف کارخانه در مقایسه با منطقه شاهد نشان دادند. فعالیت اغلب آنزیم های آنتی اکسیدان در هر دو گونه مورد مطالعه نیز در منطقه اطراف کارخانه بیشتر بود. بنابراین نتایج نشان از وجود شرایط تنش برای گیاهان منطقه اطراف کارخانه داشت که هر دو گونه با استفاده از پاسخ های آنتی اکسیدان و افزایش میزان ترکیبات فنلی و نیز مقدار پروتئین در گیاه کاج سیاه قادر به تحمل شرایط آلودگی منطقه می باشند.

کلمات کلیدی:

کاج تهران، کاج سیاه، ویژگی های بیوشیمیایی، مجتمع مس سرچشمه کرمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1206178>

