

عنوان مقاله:

نقش شناخت طبیعت، به‌عنوان آموزگار اول، در امر مدیریت چالش‌های منابع طبیعی تجدیدشونده

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی نوآوری و فناوری علوم زیستی، شیمی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سودابه علی احمد کروری - دکتری تکنولوژی طبیعت و محیط زیست، دانشیار موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

دلنیا سپه‌وند - دانشجوی دکتری بیولوژی جنگل، دانشگاه تهران

انوشیروان شیروانی - عضو هیئت‌علمی دانشکده جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

مقاله ای که پیش رودارید چکیده تعدادی از مجموع پژوهشهایی است که این گروه تحقیقاتی در همه آنها با انجام مطالعات اکولوژی و شناخت عمیقتر طبیعت، پاسخ گیاهان را به شرایط زیست محیطی با کمک عناصر و آنزیمهای مختلف بررسی کرده اند. در این راستا توانستند با کمک فنوتیپ و آنزیمهای آمیلاز و پر اکسیداز، پایه های مقاوم به سرما، از جمله مقاوم به سرمای زودرس و دیرس را از سایر پایه ها تفکیک کنند. با مطالعات تغییرات کمی نوری در ارتفاعات بالا بند، میان ۱ بند و پایین بند جنگل و تغییرات دو آنزیم پراکسیدازو کاتالاز، قوه نامیه بذور، از جمله لاریکس اروپایی را تا حدود ۵۰ درصد بالا بردند. این مطالعات ثابت کرد که علاوه بر تغییرات نوری، تغییرات دو آنزیم پراکسیداز و کاتالاز بیشترین نقش را در طی دوره تکامل بذور دارند. ثابت شد، در شرایط خاص محیطی، درختان قادر به جذب ملکولهای سنگین از جمله آمیلاز میباشند. میزان تخریب اکوسیستمهای طبیعی ایران، تحت تاثیر جنگ خلیجفارس، با کمک روش گاه نگاری روی گونه های مختلف درختی و بررسی تغییرات فلزات سنگین و دامنه تخریب الگوهای پراکسیداز و آمیلاز (Denaturation) و مطالعه بافت درختان ثابت شد. نقشه آلودگی شهر تهران، با کمک مطالعات گیاهپالایی و اندازهگیری عناصر از جمله فلزات سنگین، روی درختان چنار و توت در سال ۱۳۸۸تهیه شد. با کمک اندازه گیری فلزات سنگین و سایر عناصر، ثابت شد علاوه بر توان ژنتیکی، ریز گردها، بخصوص ریز گردهای آلوده به فلزات سنگین، عامل اصلی خشک شدن درختان بلوط زاگرس هست. در مجموع این مقالات ثابت میکند، ابتدا باید طبیعت با نگاهی دقیق شناسایی گردد و بعد با کمک علوم شیمی و بیوشیمی و ابزار آزمایشگاهی قادر به رفع دقیق تر چالشها خواهیم بود.

کلمات کلیدی:

آنزیمولوژی، چالشهای اکوسیستم جنگل، آلودگی شهر تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1426025>

