

عنوان مقاله:

تاثیر عوامل محیطی بر تولید چوب و لیگنینی شدن در گونه اکالیپتوس کاملدولنسیس رشد یافته در خوزستان

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، دوره 18، شماره 1 (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 57

نویسندگان:

نوشین طغرایی - بخش تحقیقات علوم چوب و فراورده های آن، موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

عبدالرحمن حسین زاده - بخش تحقیقات علوم چوب و فراورده های آن، موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

داوود پارسا پزوه - گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

فرداد گلپابائی - بخش تحقیقات علوم چوب و فراورده های آن، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

پراکسیدازها جز آنزیمهای هستند که در کاتالیز دو مرحله نهایی بیوسنتز لیگنین چوب شرکت می کنند. ارتباط بین فعالیت پراکسیداز و لیگنینی شدن در چوب، بوسیله تعیین میزان فعالیت پراکسیداز در ساقه های اکالیپتوس کاملدولنسیس (*Eucalyptus camaldulensis* Dehn) در طی دو فصل در سال ۱۳۷۸ در طی رویش درختان بررسی گردید. بعلاوه میزان لیگنین در طی همین دو فصل بر روی همان پایه ها اندازه گیری شد. این تحقیق نقش احتمالی این آنزیمها را در بیوسنتز لیگنین تشریح کرده و برای تحقیقات بعدی، در زمینه پلیمریزاسیون لیگنین در گونه های درختی، زمینه مساعدی خواهد بود. میزان فعالیت پراکسیدازی در بعضی از پایه های مطالعاتی در فصل پاییز کمتر بوده و در بعضی از پایه های مطالعاتی در فصل پاییز افزایش قابل مقایسه ای نسبت به زمستان داشته است. ضمن آنکه مناطق تمرکز ایزوانزیمی تمام پایه ها در فصل پاییز بیشتر از زمستان است. نتایج بدست آمده از این تحقیقات نیز مانند بسیاری از تحقیق انجام شده می تواند دلیلی بر وجود رابطه بین لیگنین سازی با آنزیم پراکسیداز باشد. ضمن آنکه اثبات این مورد نیاز به تکرارهای مختلف روی گونه های مختلف دارد.

کلمات کلیدی:

لیگنینی شدن، پراکسیداز، اکالیپتوس کاملدولنسیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1329660>

