

عنوان مقاله:

ارزایی اثر گردوغبار و بیماری زغالی بلوط بر مشخصه های زیستی بلوط ایرانی (*Quercus brantii* Lindl.) در استان ایلام

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، دوره 28، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

کزال منوچهری - Ph.D. Student of Silviculture and Forest Ecology, Faculty of Forest Science, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran

محمد رضا کاوسی - Associate Prof., Department of Silviculture and Forest Ecology, Faculty of Forest Sciences, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran

مهدی پورهایمی - Associate Prof., Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran

منوچهر بابانزاد - Associate Prof., Department of Statistics, College of Sciences, Golestan University, Gorgan, Iran

خلاصه مقاله:

زوال جنگل، برآیند تاثیر متقابل خشک سالی و بیخ بندان های زود هنگام، سن درختان، کیفیت رویشگاه، آفات و بیماری ها و پدیده گرد و غبار است. با توجه به بروز بحران زوال بلوط، شیوع بیماری زغالی و نیز رخداد طوفان های گردوغبار در جنگل های زاگرس، پژوهش پیش رو با هدف اندازه گیری مقدار ذرات گردوغبار ته نشست شده روی برگ بلوط ایرانی (*Quercus brantii* Lindl.) و بررسی مشخصه های زیستی درختان سالم و بیمار این گونه در بخشی از جنگل های هیانان در شمال شرقی شهر ایلام انجام شد. برای اندازه گیری ویژگی های بیوشیمیایی، بررسی فعالیت آنتی اکسیدانی و آنزیم ها و مقدار رسوب خشک گردوغبار روی برگ، از بخش های متفاوت تاج هر پایه به طور تصادفی نمونه گیری شد. میانگین رسوب خشک گردوغبار در واحد سطح برگ درختان بلوط ایرانی طی سه دوره نمونه برداری از ۲۱/۰ تا ۲۶/۰ میلی گرم در سانتی متر مربع متغیر بود. از این نظر تفاوت معنی داری بین درختان سالم و بیمار مشاهده نشد. مقدار کلروفیل های a، b و کل و کاروتنوئید در پایه های سالم (به ترتیب ۰۰۳/۰، ۰۰۶/۰ و ۱۴/۰ میلی گرم بر گرم وزن تر) به طور معنی داری بیشتر از درختان بیمار (۰۳۸/۰، ۰۰۵/۰ و ۰۸/۰ میلی گرم بر گرم وزن تر) به دست آمد. همچنین، مقدار آنتی اکسیدان و کاتالاز در برگ درختان سالم به ترتیب با ۹/۵۶ درصد و ۰۱/۰ واحد بر میلی گرم پروتئین به طور معنی داری بیشتر از درختان بیمار با مقادیر ۸/۴۲ درصد و ۰۰۸/۰ واحد بر میلی گرم پروتئین بودند. فنل و فلاونوئید بیشتری در برگ درختان بیمار (به ترتیب ۹/۱۶۹ و ۸/۴۷ میلی گرم بر گرم وزن تر) نسبت به برگ پایه های سالم (به ترتیب ۵/۱۱۴ و ۶/۲۶ میلی گرم بر گرم وزن تر) مشاهده شد. در مجموع، می توان گفت که بلوط ایرانی در جنگل های مورد مطالعه علاوه بر توانایی زیاد در حفظ و نگهداشت ذرات گرد و غبار، در برابر عوامل ایجاد بیماری زغالی بسیار مقاوم است.

کلمات کلیدی:

carotenoids, chlorophyll, dry sediment, Flavonoids, phenol

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1857753>

