

عنوان مقاله:

تأثیر شدت خشکیدگی تاجی بر برخی ویژگی های فیزیولوژیک درختان بلوط ایرانی (*Quercus brantii* Var *Persica*)

محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 25، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

A. hosseini - استادیار، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایلام، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ایلام

M. Matinizadeh - دانشیار پژوهش، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران

A. Shariat - محقق، بخش زیست فناوری، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش اثر شدت خشکیدگی تاجی درختان بلوط ایرانی بر خصوصیات فیزیولوژیک برگ و شاخه در جنگل دچار خشکیدگی ملسیاه استان ایلام در فصول بهار و تابستان سال های ۱۳۹۳-۱۳۹۲ پایش شد. درختان بلوط بر اساس شدت خشکیدگی تاجی به چهار گروه با تعداد شش تکرار تقسیم شدند. نمونه گیری از برگ و شاخه دوساله درختان بلوط در جهت جنوبی تاج آنها به طور تصادفی انجام و نمونه ها برای اندازه گیری آنزیم های پراکسیداز و کاتالاز، پرولین، کلروفیل، کارتنوئید و محتوای رطوبت نسبی برگ به آزمایشگاه منتقل شدند. نتایج بررسی اثر شدت خشکیدگی تاجی بر صفات مورد مطالعه نشان داد که محتوای رطوبت نسبی برگ درختان سرخشکیده بیشتر از درختان سالم است. میزان پرولین برگ درختان سرخشکیده بیشتر از درختان سالم بود. سایر صفات مورد مطالعه تغییر معنی داری بین درختان سالم و سرخشکیده نشان ندادند. نتایج بررسی اثر متقابل سال و فصل بر صفات مورد مطالعه نشان داد که پراکسیداز شاخه در بهار ۹۳ بیشترین میزان را داشت، در بهار و تابستان ۹۲ کمتر بود و در تابستان ۹۳ کمترین مقدار را داشت. کاتالاز برگ در بهار و تابستان ۹۲ بیشترین میزان و در بهار ۹۳ کمترین میزان بود. کاتالاز شاخه در بهار ۹۲ بیشترین میزان و در بهار و تابستان ۹۳ کمترین میزان را داشت. نتایج نشان داد که تغییرات سالیانه (از ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۳) میزان کلروفیل b، کلروفیل کل و محتوای رطوبت نسبی برگ به صورت افزایشی و کارتنوئید به صورت کاهش می بود. نتایج نشان داد که تغییرات فصلی (از بهار تا تابستان) میزان کلروفیل a، کارتنوئید و محتوای رطوبت نسبی برگ به صورت افزایشی، پرولین در سال اول تحقیق به صورت کاهش و در سال دوم تحقیق به صورت افزایشی بود. نتیجه گیری شد که تغییرات مقادیر محتوای رطوبت نسبی برگ و پرولین در درختان سرخشکیده بلوط ایرانی در جهت کاهش تنش در پیکره درخت و گذر از بحران خشکسالی و عدم تغییرات معنی دار رنگیزه های فتوسنتزی و آنزیمها در جهت حفظ و تداوم فعالیت های حیاتی در پیکره آن است.

کلمات کلیدی:

بلوط ایرانی، خشکیدگی تاجی، پرولین، آنزیم های آنتی اکسیدان، رنگیزه های فتوسنتزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076395>

