



موسسه / پژوهشکده / مرکز مرتبط: موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

عنوان: کنترل زوال درختان بلوط از طریق محلول پاشی مواد غذایی

یافته منتج از پروژه شماره: ۲۴-۴۲-۰۹-۰۵۶-۰۳۷-۹۹۱۰ مدت اجرا: ۲ سال

مجری: حسن جهانبازی رتبه علمی: دانشیار پژوهش

آدرس الکترونیکی مجری: jahanbazy_hassan@yahoo.com

تعریف مسئله و اهمیت موضوع:

طی دهه اخیر زوال درختان و درختچه‌های جنگلی و حتی بوته‌ای در جنگل‌ها و مراتع منطقه رویشی زاگرس، به یک معضل جدی تبدیل شده است و سالیانه تعداد زیادی از گونه‌های جنگلی و مرتعی با طی فرآیند زوال، خشکیده و از عرصه منابع طبیعی خارج می‌شوند. یکی از گونه‌های درگیر با این معضل، بلوط است که در کانون‌های خشکیدگی، درصد قابل توجهی از این درختان در گیر مراحل مختلف زوال هستند. حفظ درختان ارزشمند بلوط در منطقه زاگرس، به عنوان جنگل‌های حفاظتی که مهم‌ترین وظیفه این جنگل‌ها است، حفاظت از منابع آب خاک می‌باشد، قطعاً منجر به تداوم خدمات زیست‌محیطی این عرصه‌ها خواهد شد. زوال درختان بلوط به عنوان عنصر اصلی جنگل‌های زاگرس، منجر به افزایش فرسایش خاک و کاهش نفوذ آب و سفره‌های زیرزمینی خواهد شد و در یک کلام، حیات نسان و سایر موجودات و تداوم فعالیت‌های کشاورزی، صنعتی و حتی گردشگری در این مناطق، مرهون وجود جنگل‌های زاگرس و کل منابع طبیعی این منطقه است. تحقیقات انجام‌شده نشان داده است که در کنار نقش عوامل اقلیمی شامل کاهش میزان بارش، تغییر نوع بارش از برف به باران و افزایش نسبی دما، یکی از عوامل مهم موثر بر خشکیدگی گونه‌های گیاهی از جمله بلوط، کاهش قابل توجه جذب مواد غذایی از حداقل عناصر موجود در خاک می‌باشد. به نظر می‌رسد رفع این مشکل با محلول پاشی مواد غذایی در مقاطع مختلف، بتواند فرآیند خشکیدگی درختان را با تامین نیاز اولیه آنها مرتفع نماید.

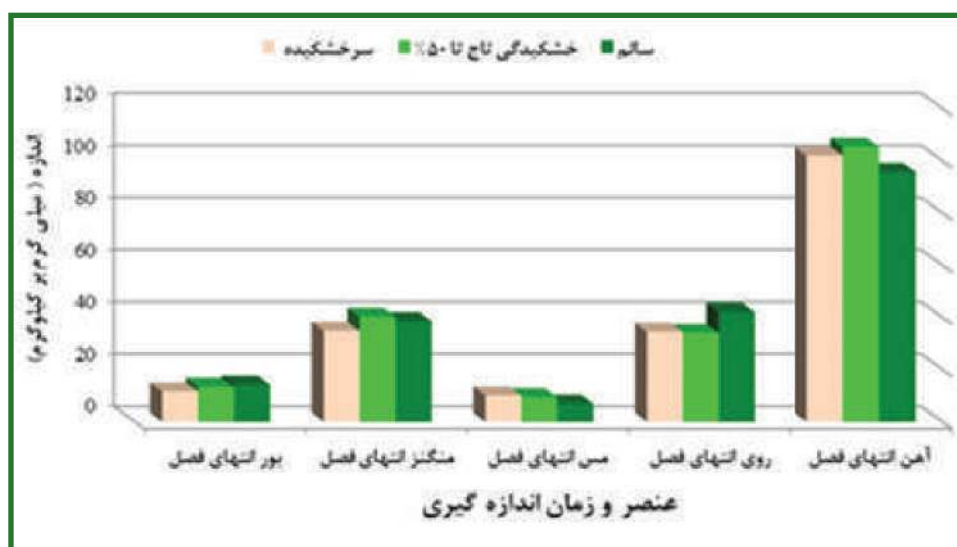
دستورالعمل بکارگیری یافته در عرصه

بهره‌بردار نتایج این پژوهش و دستورالعمل ارائه‌شده، ادارات منابع طبیعی استان‌های زاگرسی خواهند بود. به منظور مدیریت پدیده خشکیدگی، محلول پاشی عناصر غذایی پرمصرف ازت خالص، پتاسیم (K_2O)، فسفر (P_2O_5) به نسبت ۲۰-۲۰-۲۰ به همراه سایر عناصر از جمله کلسیم و عناصر کم‌مصرف نظیر آهن، روی، منگنز، بر و مس طی سه نوبت و به نسبت سه در هزار و با فاصله ۱۰ روز از ابتدای خردادماه تا اوایل تیرماه انجام شود.

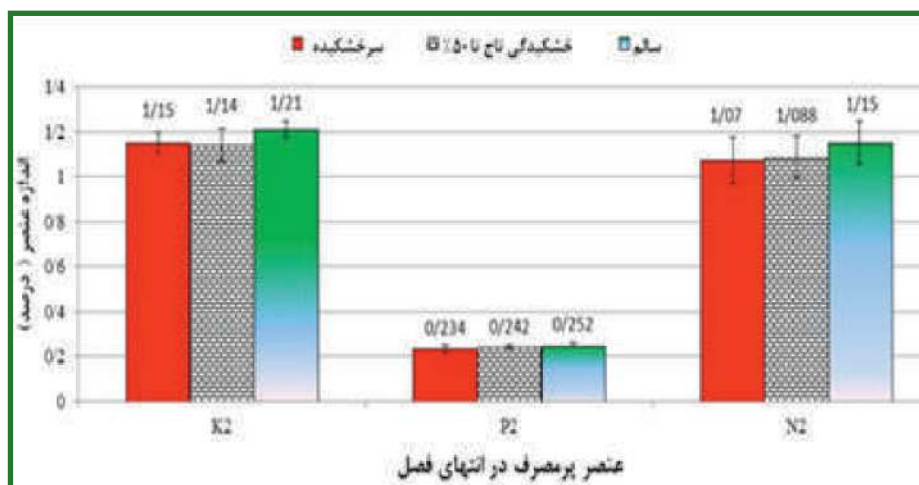
نتایج و مزایای حاصل از بکارگیری یافته در عرصه:

- افزایش مقاومت درختان بلوط در معرض زوال محلول‌پاشی شده در برابر تنش‌های خشکی نسبت به درختان محلول‌پاشی نشده
- جلوگیری از پیشروی روند زوال درختان بلوط در کانون‌های دارای خشکیدگی
- رفع نیاز تغذیه‌ای درختان در معرض زوال با اولویت عناصر غذایی بر و پتاسیم که نقش مهمی در افزایش مقاومت درختان در برابر تنش‌های محیطی از جمله خشکسالی ناشی از کاهش میزان بارش و افزایش دما دارند.
- برخی از نتایج این پژوهش شامل وضعیت عناصر کم و پرمصرف در سطوح مختلف سلامت در شکل‌های زیر ارایه گردیده است.

عکس/عکس‌های شاخص از یافته:



شکل ۱- مقایسه مقدار عناصر کم‌مصرف در پایه‌های شاخه‌زاد در سطوح مختلف سلامت در انتهای فصل رویش



شکل ۲- مقایسه مقدار عناصر پرمصرف در پایه‌های شاخه‌زاد در سطوح مختلف سلامت در انتهای فصل رویش



شکل ۳- نمایی از درخت بلوط با خشکیدگی بخشی از تاج (سمت راست)
و نمایی از درخت بلوط با خشکیدگی بیشتر تاج (سمت چپ)