



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

عنوان: عملکرد تولید چوب صنوبر در سیستم آبیاری قطره‌ای

یافته منتج از پروژه شماره: ۵-۰۹-۲۴۱۲۶

مدت اجرای پروژه: ۵ سال

رتبه علمی: محقق

مجری: رضا باقری

آدرس الکترونیکی مجری: baghery@rifr.ac.ir

#### تعریف مسئله و اهمیت موضوع:

محدودیت عرصه‌های جنگلی در تامین چوب کشور و ضرورت کاهش برداشت از این سطوح و محدودیت‌های واردات چوب، سبب شده است تا تولید چوب در قالب طرح‌های زراعت چوب انجام می‌شود. صنوبرها به سبب توان تولید چوب صنعتی بالا، از گونه‌های مهم زراعت چوب در کشور محسوب می‌شوند. در روش‌های سنتی آبیاری، این درختان به حجم بسیار زیاد آب برای تولید چوب فراوان و با ارزش نیاز دارند و با توجه به محدودیت منابع آبی کشور، توسعه زراعت چوب با محدودیت آب مواجه است. از سوی دیگر، تجربه مستدلی در خصوص تولید چوب با حجم بالا با روش آبیاری قطره‌ای برای این درختان موجود نیست، به طوری که امکان تامین آب صنوبرهای تندرشد و پربازده با روش آبیاری قطره‌ای وجود دارد. عملکرد ارقام مختلف صنوبر، در سیستم آبیاری قطره‌ای با میزان یکسان آب مصرفی تا ۴۲٪ بیشتر از روش سنتی آبیاری جوی و پشته می‌باشد.

#### دستورالعمل بکارگیری یافته در عرصه:

- انتخاب نهال سالم با ریشه کامل و سالم با تراکم متناسب با ارتفاع
- احداث چاله با ابعاد  $50 \times 50 \times 50$  سانتی‌متر و تقویت خاک با کوددامی پوسیده تا ۱۰٪ خاک داخل چاله
- انباشته کردن خاک در اطراف پای نهال و آبیاری در فاصله دورتر برای تقویت ایستایی نهال
- استفاده از حلقه آبیاری با قطر تا ۵/۰ متر در سنین ۱ تا ۵ و تا ۷۵/۰ متر در سنین ۵ تا ۱۰ سال
- استفاده از دو تا سه قطره چکان در هر حلقه
- آبیاری دو تا سه نوبت بسته به فصل گرم. آبیاری تا زمان خشک شدن پای نهال انجام نشود. از انباشته شدن و ماندگاری آب در پای نهال خودداری شود.
- کنترل دائم سیستم آبیاری برای اطمینان از آبدھی مناسب

### نتایج و مزایای حاصل از بکارگیری یافته در عرصه:

- کاهش مصرف آب، ۳۵ تا ۵۰ درصد کاهش آب مصرفی در روش‌های سنتی
- افزایش توسعه سطوح صنوبرکاری با توجه به اصلی‌ترین عامل عدم توسعه یعنی آب و کاهش مصرف آب سبب اختصاص آب به اراضی بیشتری می‌شود.
- کاهش هزینه و جین و مبارزه با علف‌های هرز
- مدیریت بهینه و کنترل شده و عرصه، آب و نهاده‌ها و همچنین، نیروی انسانی و افزایش عملکرد

### عکس/عکس‌های شاخص از یافته:



مقایسه عملکرد درختان صنوبر با آبیاری قطره‌ای (سمت راست) و روش سنتی جوی و پشته (سمت چپ)