



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

عنوان: اثر تیمارهای سرمایی، شیمیایی و زیستی بر صفات جوانه‌زنی بذرهای سیاه گیله (*Vaccinium arctostaphylos* L.)

یافته منتج از پروژه شماره: ۲۴-۳۷-۰۹-۰۵-۰۰۹۰۹۰۹۸۰ مدت اجرا: ۲ سال

مجری: یونس رستمی کیا رتبه علمی: استادیار پژوهش

آدرس الکترونیکی مجری: younesrostamikia@gmail.com

#### تعریف مسئله و اهمیت موضوع:

جنگل فندقلوی اردبیل به لحاظ موقعیت مکانی، شرایط اقلیمی و رویشگاهی، از نظر تنوع و ترکیب پوشش گیاهی، از ارزش و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. سیاه گیله با نام علمی *Vaccinium arctostaphylos* L. متعلق به خانواده Eriacaceae است. این گونه یکی از مهم‌ترین درختچه‌های دارویی با ارزش در طب سنتی و صنایع دارویی این جنگل است. میوه این گونه به دلیل دارا بودن مواد فنلی، آنتوسانین و پروسیانیدین برای درمان بیماری‌های مختلف از جمله چربی خون، دیابت و فشار خون کاربرد دارد. تعلیف دام، تغییر کاربری اراضی جنگلی به زراعت، آتش‌سوزی‌های عمدی و هم‌چنین، بهره‌برداری‌های بی‌رویه از میوه و برگ این گونه و نیز عدم امکان تجدید حیات جنسی (از طریق بذر) در رویشگاه‌های طبیعی از مهم‌ترین عوامل موثر در کاهش کمی و کیفی و نیز از بین رفتن ذخیرگاه ژنتیکی این گونه با ارزش است. از طرف دیگر، بذرهای این گونه در شرایط طبیعی به دلیل داشتن خواب فیزیولوژیکی، جوانه‌زنی نامنظم و اندکی (حدود ۵ درصد) دارد. با توجه به اینکه تولید نهال (دانه رست) سالم و قوی، یکی از مهم‌ترین اقدامات در برنامه‌های احیاء و توسعه جنگل است. بنابراین، هرچه سریع‌تر بایستی برای حفظ، احیا و توسعه رویشگاه‌های این گونه برنامه‌ریزی شود.

#### دستورالعمل بکارگیری یافته در عرصه:

- ۱- جمع‌آوری میوه‌های رسیده سیاه گیله در مردادماه از منطقه جنگلی سوها
- ۲- خیساندن بذرهای استخراج‌شده به مدت ۲۴ ساعت در آب
- ۳- سرمادهی بذرها به مدت ۴ ماه در دمای  $4 \pm 1$  درجه سانتی‌گراد (یخچال)
- ۳- خیساندن بذور در محلول جیبرلین (۷۵ میلی‌گرم در لیتر) به مدت ۲۴ ساعت و کاشت آن‌ها در گلدان‌های پلاستیکی (حاوی خاک با بافت متوسط و اسیدیته ۶/۵).
- ۴- مایه‌زنی بذرها با اینوکولوم باکتری‌های *Enterobacter cloacae* و *Pseudomonas putida* به‌طور مجزا و یا ترکیب دو باکتری، در این روش، ابتدا بذرها با ماده‌ی چسباننده و محافظ صمغ عربی (۲۰ درصد) آغشته‌شده است.

سپس، برای هر بذریک گرم اینوکلوم ریزوباکتریایی استفاده شد.

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

- افزایش درصد جوانه‌زنی (۲۸ درصد) با تلقیح ترکیبی هر دو باکتری در مقایسه با شاهد (۵/۱ درصد).
- تولید نهال سالم و استاندارد (سیستم ریشه‌ای مطلوب، جوانه‌های خفته سالم و بدون علائم آلودگی) سیاه‌گیله و افزایش زنده‌مانی (۵۴ درصد) نهال‌ها.
- امکان احداث باغات سیاه‌گیله در منطقه با هدف تولید میوه.
- افزایش درآمد خانوارهای روستایی به دلیل بالا بودن ارزش اقتصادی و دارویی میوه این گونه.
- کاهش فشار بر عرصه‌های طبیعی و به دنبال آن احیاء و توسعه رویشگاه‌های جنگلی تخریب‌شده این گونه

#### عکس/عکس‌های شاخص از یافته:



شکل ۱- نمایی از درختچه سیاه‌گیله در رویشگاه جنگلی سوها (جنگل فندقلو)



شکل ۲- ابعاد میوه (الف) و بذره‌های استخراج‌شده سیاه‌گیله (ب)



شکل ۳- رویش نونهال‌های سیاه‌گیله در گلدان‌های پلاستیکی