

عنوان مقاله:

امکان سنجی نگهداری بذرهای شب خسب (*Albizia julibrissin Durazz*) در شرایط فراسرد

محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 27، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

S. Sakhavat - دانش آموزنده کارشناسی ارشد جنگل داری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

Omid Esmael zadeh - عضو هیات علمی گروه جنگلداری، دانشگاه تربیت مدرس

M. Jebelli - کارشناس ارشد پژوهشی، موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

۹۸.۱۰۰۰/۱۷۳۵-۰۸۹۱.۱۳۹۸.۲۷.۷۳.۵۳.۱۰۱۵۷۵.۱۵۸۳

DOR:

شب

خسب یکی از گونه های درختی نیم‌دار بومی جنگل‌های جلگه ای و پایین بند ناحیه هیرکانی است که به دلیل ابتلا به بیماری قارچی دچار صدمات زیادی شده است. در این تحقیق، امکان استفاده از فناوری فراسرد برای ذخیره سازی بذرهای شب خسب مورد بررسی قرار گرفت. جمع آوری بذر از تعداد ۱۰ پایه درختی از جنگل‌های پایین بند حوزه غرب هراز واقع در استان مازندران انجام شد. به منظور امکان سنجی قابلیت نگهداری بذرهای شب خسب در شرایط فراسرد از نتایج خصوصیات جوانه زنی بذرهای شب خسب در دو حالت نگهداری در شرایط فراسرد (۱۹۶- درجه سانتی‌گراد) با چهار پیش تیمار آماده سازی شامل: ویتریفیکاسیون، گلیسرول ۳۰ درصد، کاهش رطوبت و بدون پیش تیمار به همراه تیمار شاهد (نگهداری در شرایط خشک و دمای ۱۵ درجه سانتی‌گراد) استفاده شد. بذرهای پس از نگهداری یک هفته و یک‌ماه در شرایط فراسرد خارج و در آب ۴۲ درجه سانتی‌گراد (شوکه حرارتی) قرار داده شدند. سپس برای جوانه زنی درون پتری دیش قرار گرفته و به زرمیناتور با دمای ۲۲+ درجه سانتی‌گراد منتقل گردیدند. ثبت و شمارش بذرهای جوانه زده بصورت روزانه تا زمانی که دیگر هیچ بذر جوانه نزد انجام شد. نتایج تحلیل واریانس دوطرفه و آزمون مقایسه میانگین دانکن نشان داد که صفات مختلف جوانه زنی بذرهای شب‌خسب در ۴ پیش‌تیمار مربوط به فراسرد با تیمار شاهد تفاوت فاحشی نداشت. از این رو نتیجه گیری شد که نگهداری بذرهای شب‌خسب در شرایط فراسرد امکان‌پذیر است. نتایج این تحقیق همچنین تصریح می کند که بذرهای گونه شب‌خسب به دلیل داشتن پوسته سخت بذر و محتوای رطوبتی بسیار پایین می توانند بدون استفاده از مواد ضدانجماد (بدون پیش تیمار) در دمای ۱۹۶- درجه سانتی‌گراد نگهداری شوند. از این رو می‌توان بدون انجام پیش تیمار نسبت به ذخیره سازی بذرهای شب‌خسب در شرایط فراسرد اقدام نمود و بانک بذر فراسرد را به عنوان راهبردی موثر برای حفاظت از ظرفیت ژنتیکی این گونه ارزشمند در سطح جنگل‌های هیرکانی پیشنهاد کرد

کلمات کلیدی:

بانک بذر فراسرد، جوانه زنی بذر، شب خسب، کاهش رطوبت، گلیسرول، ویتریفیکاسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076352>

