

## عنوان مقاله:

اثر تنش آبی و پیری زودرس بر برخی صفات فیزیولوژیکی بذر کاج پروسیا

## محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 19، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

fatemeh ahmadloo

masoud tabari

behzad behtari

## خلاصه مقاله:

بمنظور بررسی اثر تنش آبی و پیری زودرس بر برخی خصوصیات فیزیولوژیکی بذر کاج پروسیا (*Ten. Pinus brutia*) شامل درصد جوانه‌زنی، میانگین زمان جوانه‌زنی، سرعت جوانه‌زنی، قدرت جوانه‌زنی و شاخص بنیه، بذرها در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۴ تکرار و ۵ تیمار تنش آبی و ۵ تیمار پیری زودرس در ظرف‌های پتری قرار گرفتند. پتانسیل‌های آبی ۰، -۲، -۴، -۶ و -۸ بار با استفاده از محلول پلی اتیلن گلیکول ۶۰۰۰ (PEG-۶۰۰۰) و تیمار پیری زودرس به مدت ۰، ۲۴، ۴۸، ۷۲ ساعت و ۹۶ ساعت در دمای ۴۰ درجه سانتی‌گراد و رطوبت نسبی ۱۰۰ درصد بر بذرها اعمال شد. بعد بذرها به مدت ۳۷ روز در ژرمیناتور در شرایط استاندارد جوانه‌زنی ۱۶ ساعت روشنایی با شدت ۱۰۰۰ لوکس نوری و دمای  $20 \pm 5$  درجه سانتی‌گراد نگهداری شدند. هدایت الکتریکی محلول نیز پس از قرار دادن ۳ تکرار ۵۰ عددی بذرهای هر یک از تیمارهای مختلف پیری زودرس پس از گذشت ۲۴ ساعت در انکوباتور در دمای ۲۵ درجه سانتی‌گراد، اندازه‌گیری شد. نتایج نشان داد که تنش آبی و پیری زودرس بر خصوصیات فیزیولوژیکی بذر اثر گذاشتند و با کاهش توان جذب آب (از صفر تا -۸ بار) و افزایش طول دوره پیری زودرس اندازه صفات فوق کاهش معنی‌داری یافت. همچنین میزان هدایت الکتریکی در شاهد کمترین و در همه تیمارهای پیری زودرس بیشترین بود. همین‌طور شاخص بنیه بذر بیشتر از درصد جوانه‌زنی تحت تاثیر تیمارهای تنش آبی و پیری زودرس قرار گرفت.

## کلمات کلیدی:

پلی اتیلن گلیکول ۶۰۰۰، پیری زودرس، جوانه زنی بذر، شاخص بنیه بذر، هدایت الکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076520>

