

عنوان مقاله:

اثر هالوپرایمینگ روی شکست خواب و بهبود مولفه های جوانه زنی بذر ارغوان (*Cercis siliquastrum* L).

محل انتشار:

مجله پژوهش های علوم و فناوری چوب و جنگل، دوره 21، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

ناصر نوروزی هارونی - دانشگاه تربیت مدرس

مسعود طبری کوچکسرای - هیات علمی دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس

احسان ساداتی - طبیعی مازندران و منابع مرکز تحقیقات کشاورزی

خلاصه مقاله:

مشکل اساسی بذر ارغوان (*Cercis siliquastrum* L.) به خاطر خواب دوگانه (پیوسته و جنین) است که سبب تاخیر جوانه زنی و طولانی شدن دوره جوانه زنی بذر می شود. این تحقیق به منظور کوتاه کردن دوره شکست خواب بذر و بهبود مولفه های جوانه زنی آن روی بذرهای خراش داده شده با آب جوش، با استفاده از تکنیک هالوپرایمینگ با غلظت های 0، 250، 500، 750، 1000 میلی مولار نمک KNO_3 (در مدت 24 ساعت) انجام شد. آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی با 4 تکرار در محیط ژرمیناتور (16 ساعت روشنایی، دمای 20 درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی 65 درصد) صورت گرفت. نتایج نشان داد که به-کارگیری خراش دهی مکانیکی (آب جوش) و نمک KNO_3 در تکنیک پرایمینگ توانست در دوره کوتاه 30 روزه بر شکست خواب بذر غلبه کند به نحوی که بذرهای خراش داده شده با جوش و هالوپرایم شده با غلظت 750 میلی مولار KNO_3 درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی و شاخص بنیه بذر را به ترتیب حدود 3، 5/1 و 5/2 برابر نسبت به بذر پرایم نشده افزایش داد. همچنین، در این غلظت، در مقایسه با دیگر غلظت ها، کمترین میانگین زمان جوانه زنی، بیشترین سرعت جوانه زنی، بزرگترین اندازه طول ساقه چه و شاخص بنیه بذر مشاهده شد. برای کوتاه کردن دوره خواب بذر ارغوان و افزایش میزان جوانه زنی آن در نهالستان ها، پیشنهاد می شود بذر، قبلاً با آب جوش خراش داده شود سپس مبادرت به اعمال تکنیک هالوپرایمینگ با نمک نیترات پتاسیم (ترجیحاً غلظت 750 میلی مولار به مدت 24 ساعت) شود.

کلمات کلیدی:

ارغوان، جوانه زنی، خراش دهی، هالوپرایمینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/953533>

