

عنوان مقاله:

بررسی اثر برخی عوامل محیطی بر جوانه زنی علف هرز کاهوی وحشی (*Lactuca serriola*)

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت گیاهان، دوره 25، شماره 4 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد حسن راشد محصل - استاد گروه و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

ابراهیم کازرونی منفرد - دانشجوی دکتری گروه و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد تقی آل ابراهیم - استادیار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

کاهوی وحشی (*Lactuca serriola*) علف هرزی یکساله، با بذر تکثیر می شود. به منظور بررسی اثرات برخی عوامل محیطی بر جوانه زنی و سبز شدن این علف هرز آزمایشی بصورت فاکتوریل و در قالب طرح کاملاً تصادفی در پتری دیش هایی به قطر 11 سانتیمتر و با 4 تکرار در محیط ژرمیناتور در دمای 10 درجه سانتیگراد و تاریکی انجام پذیرفت. آزمایشها شامل بررسی اثر 7 سطح pH (محدوده 4 تا 10)، 10 سطح تنش خشکی (پتانسیل های اسمزی بین صفر تا 0/9- مگاپاسکال) که با استفاده از پلی اتیلن گلیکول 6000 و 7 سطح تنش شوری (غلظت های بین 0 تا 300 میلی مولار) که با استفاده از کلرید سدیم اعمال گردید. آنالیز واریانس ها نشان داد که اثر pH بر درصد جوانه زنی معنی دار نیست. ولی اثر pH بر متوسط زمان جوانه زنی (MGT)، طول ریشه چه و ساقه چه معنی دار شد. تیمار های تنش خشکی نشان داد که درصد جوانه زنی بذور گیاه کاهو از غلظت 0/55 مگا پاسکال شروع به کاهش و در 0/9 مگاپاسکال به صفر رسید. تنش خشکی موجب کاهش خطی طول ریشه چه و ساقه چه گردید. اثر این تیمار بر MGT نیز معنی دار بود و با افزایش پتانسیل، ابتدا افزایش و بعد کاهش متوسط زمان جوانه زنی مشاهده شد. کاهش خطی درصد جوانه زنی در تنش شوری از غلظت 50 میلی مولار شروع شده و در 200 میلی مولار به صفر درصد رسید. با افزایش غلظت نمک، MGT ابتدا افزایش و سپس کاهش یافت. کاهش طول ریشه چه در مقابل افزایش غلظت نمک از یک تابع درجه دو و کاهش طول ساقه چه از یک تابع خطی پیروی کرد.

کلمات کلیدی:

PH، تنش شوری، خشکی، متوسط زمان جوانه زنی، ریشه چه، ساقه چه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/666103>

