

عنوان مقاله:

بررسی جنبه های زیستی جوانه زنی و سبز شدن بذرهای نیلوفر پیچ (Ipomoea purpurea L).

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت گیاهان، دوره 36، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

ایمان عباسی - گروه زراعت، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

فائزه زعفریان - گروه زراعت، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

معصومه یونس آبادی - مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش بررسی اثر دما، شوری و خشکی و همچنین مطالعه فنولوژی این علف هرز بر اساس درجه روز-رشد می باشد. این آزمایش ها در آزمایشگاه علوم علف های هرز دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار انجام شد، که عبارت بودند از: دمای کاردینال در هشت سطح شامل: ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵ و ۴۰ درجه سانتی گراد، تنش شوری در نه سطح شاهد، ۹۲/۰، ۸۴/۱، ۶۸/۳، ۳۶/۷، ۷۵/۱۴، ۵/۲۹، ۳۵ و ۴۰ دسی زیمنس بر متر کلرید سدیم و تنش خشکی در شش سطح شاهد، ۲/۰-، ۴/۰-، ۶/۰-، ۸/۰- و ۱- مگاپاسکال. برای بررسی فنولوژی علف هرز نیلوفرپیچ، آزمایشی مزرعه ای در قالب طرح بلوک های کامل انجام شد. بذور از دمای ۱۰ درجه سانتی گراد شروع به جوانه زنی کردند و با افزایش دما بر درصد جوانه زنی افزوده شد. با بررسی پارامترهای مختلف، مدل دندان مانند به عنوان مدل برتر انتخاب و دمای پایه، مطلوب فوقانی، مطلوب تحتانی و سقف به ترتیب ۳۹/۷، ۵۴/۲۳، ۵۴/۲۹ و ۵۴/۳۹ درجه سانتی گراد برآورد شد. همچنین سطح شوری ۳۳/۳۱ دسی زیمنس سبب ۵۰ درصد کاهش درصد جوانه زنی در این گیاه می شود. در تنش خشکی بیشترین درصد جوانه زنی (۱۰۰ درصد) در تیمار شاهد و کمترین درصد جوانه زنی (۵/۹۷ درصد) در تیمار ۴/۰- مگاپاسکال مشاهده شد. در مجموع شش مرحله فنولوژی از جمله سبز شدن، ساقه رفتن، غنچه دهی، گلدهی، میوه دهی و رسیدگی بذر ثبت شد. نتایج نشان داد که کوتاهترین و طولانی ترین مراحل رشدی این علف هرز از نظر زمانی به ترتیب سبز شدن و ساقه دهی می باشد. همچنین مشخص شد که نیلوفرپیچ مراحل فنولوژیکی خود را طی ۱۶۸ روز و با کسب ۰۱/۲۳۷۸ درجه روز-رشد به پایان می رساند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بهترین زمان کنترل این علف هرز، قبل از شروع مرحله گلدهی است.

کلمات کلیدی:

دمای کاردینال، تنش خشکی و شوری، جوانه زنی، فنولوژی، نیلوفرپیچ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1470984>

