

عنوان مقاله:

مطالعه عملکرد و اجزای عملکرد لوبیا قرمز در شرایط کم آبی و کاربرد پیش تیمار بذر با تنظیم کننده های رشد

محل انتشار:

فصلنامه اکو فیزیولوژی گیاهی، دوره 9، شماره 29 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

منا محتشمی - گروه زراعت، پردیس علوم و تحقیقات خوزستان، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

احمد نادری - عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان خوزستان، اهواز، ایران.

علی اکبر قنبری - استادیار موسسه تحقیقات نهال و بذر کرج، کرج، ایران.

مجتبی علوی فاضل - گروه زراعت، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

شهرام لک - گروه زراعت، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر پیش تیمارهای بذر با تنظیم کننده های رشد بر عملکرد و اجزای عملکرد لاین های لوبیا قرمز، آزمایشی اسپیلت فاکتوریل بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار اجرا شد. در این پژوهش، تیمارها شامل سه سطح آبیاری (آبیاری پس از ۵۵-۶۰، ۸۵-۸۰ و ۱۱۵-۱۱۰ میلیمتر تبخیر از تشتک) دو لاین لوبیا قرمز KS۳۱۱۶ و D۸۱۰۸۳ و پیش تیمار بذر شامل سالیسیلیک اسید و نفتالیک استیک اسید در چهار سطح (۰P: شاهد، آب مقطر؛ NAA: ۱P) به میزان ۵/۰ mM/L (SA: ۲P) به میزان ۷/۰ mM/L؛ ۳P: ترکیب دو تنظیم کننده (NAA+SA) به نسبت ۵/۰ و ۷/۰ mM/L بودند. نتایج نشان داد که اثرات ساده و اثر متقابل ژنوتیپ و پیش تیمار تنظیم کننده های رشد بر تمامی صفات مورد بررسی به جزء صفات شاخص برداشت و طول غلاف اثرمندی داری داشتند. بیشترین وزن صد دانه (۴۴گرم) و عملکرد بیولوژیک (۸۸/۱۴۷۱۵ کیلو گرم در هکتار) در کاربرد پیش تیمار نفتالیک استیک اسید در شرایط آبیاری پس از ۸۵-۸۰ میلیمتر تبخیر در لاین KS۳۱۱۶ مشاهده شد. با کاربرد پیش تیمارهای نفتالیک استیک اسید و سالیسیلیک اسید در شرایط اعمال تیمارهای تنش خشکی عملکرد دانه (۱۶/۳۴۵۴ کیلوگرم در هکتار) مشاهده شد. نتایج رگرسیون گام به گام عملکرد و صفات وابسته نشان داد که ۸۸٪ تغییرات عملکرد دانه به وسیله عملکرد بیولوژیک، شاخص برداشت، تعدا دانه در غلاف و وزن صد دانه تبیین شد. بطور کلی می توان نتیجه گرفت پیش تیمار بذر به صورت مستقیم و غیر مستقیم با تاثیر بر برخی صفات مرفولوژیک و فیزیولوژیک گیاه در بهبود و توسعه عملکرد در شرایط تنش خشکی موثر بود.

کلمات کلیدی:

واژگان کلیدی: لوبیا قرمز، اسید سالیسیلیک، نفتالیک استیک اسید، پیش تیمار، عملکرد دانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1608711>

