سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
اثر مدت زمان پرایمینگ بر صفات مختلف دو رقم ذرت (L. Zea mays) تحت شرایط کم آبیاری

محل انتشار:
فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی, دوره 10, شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:
یعقوب عارفی - *دانشجوی ارشد زراعت، گروه زراعت، واحد ملکان، دانشگاه آزاد اسلامی، ملکان، ایران*

الناز فرج زاده معماری تبریزی - *گروه زراعت، واحد ملکان، دانشگاه آزاد اسلامی، ملکان، ایران*

خلاصه مقاله:
تنش رطوبتی مهم ترین تنش غیرزیستی با اثر نامطلوب بر رشد و عملکرد گیاهان است بااین وجودانتخاب رقم مناسب و انجام پرایمینگ بذر موجب تعدیل اثر نامطلوب تنش رطوبتی بر رشد و نمو گیاهان می شود. هدف این پژوهش ارزیابی تاثیر هم زمان مدت زمان پرایمینگ (صفر (عدم پرایمینگ)، 8، 16 و 24 ساعت) و دو رقم ذرت (706 و 604) تحت سه شرایط رطوبتی (انجام آبیاری پس از 70، 110 و 150 میلی متر تبخیر از تشتک تبخیر کلاس A) و در سه تکرار و به صورت اسپلیت فاکتوریل و بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی بود. بین ارقام ازنظر عملکرد دانه اختلاف معنی داری مشاهده نشد. تنش رطوبتی تاثیر قابل توجهی در کاهش عملکرد ارقام داشت، به طوری که در صورت عدم پرایمینگ، آبیاری پس از 150 میلی متر تبخیر از تشتک تبخیر کاهشی 52 درصدی را در عملکرد دانه در مقایسه با آبیاری پس از 70 میلی متر تبخیر باعث شد. بااین وجود پرایمینگ بذرهای ذرت با مدت زمان های بالاتر از 16 ساعت از این کاهش عملکرد ناشی از کم آبی جلوگیری نمود. در صورت عدم پرایمینگ، پرایمینگ 8 و 16 ساعت، تیمار آبیاری پس از 110 میلی متر تبخیر از تشتک تبخیر تاثیری بر عملکرد دانه نداشت. کم آبی شدید وزن بلال، وزن خشک اندام هوایی، محتوای کلروفیل برگ، سطح برگ و ارتفاع بوته را نیز نسبت به شاهد به ترتیب 20.7، 21.9، 14.9، 42.9 و 10.6 درصد کاهش داد. پرایمینگ تاثیر مثبت قابل توجهی را بر صفات موردبررسی داشت و پرایمینگ 8 ساعت باعث افزایش 19.9، 15.3 و 19.2 درصدی سطح برگ، وزن اندام هوایی و تعداد دانه شد، ولی بسته به زمان تیمار اثر پرایمینگ متفاوت بود. در کل پرایمینگ های 8 و 16 ساعت موثرترین مدت زمان های پرایمینگ ازنظر عملکرد دانه بودند.

کلمات کلیدی:
تعداد دانه, جوانه زنی, عملکرد, Zea mays

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/1025161