

عنوان مقاله:

پاسخ های مورفو فیزیولوژیک ذرت به تنش خشکی در مراحل مختلف رشد در منطقه نیمه خشک شمال فارس

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 4، شماره 11 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رحیمه همتی - College of Agric., Shiraz Univ., Shiraz, Iran

کبری مقصودی - College of Agric., Shiraz Univ., Shiraz, Iran

یحیی امام - College of Agric., Shiraz Univ., Shiraz, Iran

خلاصه مقاله:

این پژوهش مزرعه ای به منظور بررسی پاسخ های مورفوفیزیولوژیک ذرت هیبرید KSC۷۰۴ به کم آبی در مراحل مختلف رشد در منطقه پاسارگاد (شمال غربی فارس) در سال ۱۳۸۹، در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار به اجرا درآمد. در این پژوهش دوره رشد ذرت به سه فاز از استقرار گیاه تا ظهور گل تاجی (فاز I)، ظهور گل تاجی تا خمیری شدن دانه (فاز II) و از خمیری شدن دانه تا رسیدگی (فاز III) تقسیم شد. تیمارهای آزمایشی شامل، کنترل (بدون تنش)، قطع آبیاری بعد از خمیری شدن دانه، تنش ۷۵٪ نیاز آبی گیاه در مرحله رویشی و بعد از خمیری شدن دانه، تنش ۷۵٪ نیاز آبی گیاه در تمام مراحل رشد، تنش ۵۰٪ نیاز آبی گیاه در مرحله رویشی و بعد از خمیری شدن دانه و تنش ۵۰٪ نیاز آبی گیاه در تمام مراحل رشد بودند. نتایج نشان داد که، تنش ملایم (۷۵٪ نیاز آبی گیاه) در مرحله رویشی تاثیر معنی داری در رشد گیاه و عملکرد نداشت، لیکن، اعمال این تنش در تمام مراحل رشد، منجر به کاهش معنی داری پارامترهای مورفولوژیک، اجزای عملکرد و عملکرد دانه ذرت شد. تنش شدید (۵۰٪ نیاز آبی گیاه) در مرحله رویشی، آسیب زیادی به گیاه وارد کرد به نحوی که با آبیاری کامل در مرحله گلدهی قابل جبران نبود. با توجه به نتایج، مرحله گلدهی و اوایل پر شدن دانه، حساس ترین مرحله به تنش خشکی در ذرت تشخیص داده شد. هم چنین، بعد از مرحله خمیری شدن دانه، با قطع آبیاری، عملکرد رضایت بخشی به دست آمد. بنابراین، می توان نتیجه گیری کرد که این امکان وجود دارد که در منطقه پاسارگاد و دیگر شرایط اقلیمی مشابه، با اعمال کم آبیاری از طریق قطع آبیاری بعد از خمیری شدن دانه و کاهش آب مصرفی به حدود ۷۵٪ نیاز آبی، در دوره رشد رویشی و اواخر پر شدن دانه، بتوان در میزان آب مصرفی در ذرت صرفه جویی انجام داد.

کلمات کلیدی:

Corn, Drought stress, Plant height, Yield, ذرت، تنش خشکی، ارتفاع بوته، عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220390>

