

عنوان مقاله:

تاثیر کم آبیاری، آبیاری موضعی و پلیمر سوپرجاذب بر عملکرد و اجزای عملکرد ذرت هیبرید سینگل کراس ۷۰۳

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت منابع آب و خاک، دوره 6، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

فیاض آبیاری - استادیار، گروه زراعت؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ واحد کرج؛ کرج؛ ایران

فاطمه خلیلی - دانشجوی کارشناسی ارشد؛ گروه زراعت؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ واحد کرج؛ کرج؛ ایران

محمد رضا اردکانی - استاد؛ گروه زراعت؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ واحد کرج؛ کرج؛ ایران

خلاصه مقاله:

جهت بررسی کم آبیاری، آبیاری موضعی و پلیمر سوپر جاذب بر عملکرد و اجزای عملکرد ذرت، آزمایشی بصورت فاکتوریل اسپلیت پلات در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی در چهار تکرار در سال زراعی ۱۳۹۲-۹۳ در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج اجرا گردید. کم آبیاری در سه سطح شامل آبیاری بر اساس ۱۰۰، ۷۵ و ۵۰ درصد نیاز آبی گیاه و روشهای آبیاری جویچه ای در دو سطح شامل آبیاری تمام جویچه ای و جویچه ای موضعی (یک در میان ثابت) بصورت فاکتوریل در کرت های اصلی و کاربرد پلیمر سوپرجاذب در دو سطح شامل عدم مصرف سوپر جاذب و مصرف سوپرجاذب به میزان ۳۰ کیلوگرم در هکتار در کرت های فرعی قرار گرفت. عملکرد دانه در روش آبیاری جویچه ای موضعی نسبت به روش تمام جویچه ای در شرایط آبیاری با ۱۰۰ درصد نیاز آبی، به طور معنی داری و به میزان ۳۸/۵ درصد کاهش یافت. در صورتیکه اختلاف عملکرد دانه در بین دو روش آبیاری موضعی و تمام جویچه ای در شرایط آبیاری با ۷۵ و ۵۰ درصد نیاز آبی معنی دار نبود. مصرف سوپرجاذب باعث صرفه جویی در آب آبیاری به میزان ۱۳/۴ درصد در طول دوره رشد گردید. با توجه به کاهش ۲۶ درصدی مقدار آب آبیاری در طول دوره رشد در روش آبیاری موضعی، میتوان برای حصول عملکرد دانه ذرت در شرایط آبیاری با ۷۵ و ۵۰ درصد نیاز آبی از روش آبیاری موضعی به جای روش تمام جویچه ای در منطقه مورد مطالعه استفاده کرد. همچنین در کنار روش آبیاری موضعی، برای بالاتر بردن بهره وری آب میتوان از سوپر جاذب نیز بهره گرفت.

کلمات کلیدی:

آبیاری جویچه ای یک در میان، تنش خشکی، ذرت، محدودیت منابع آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1297615>

