

عنوان مقاله:

اثرات کم آبیاری بر عملکرد و اجزای عملکرد ذرت دانه ای و تعیین شاخص بهره وری آب در شبکه آبیاری نکوآباد اصفهان

محل انتشار:

فصلنامه بوم شناسی کشاورزی، دوره 6، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حمیدرضا سالمی - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان

علیرضا توکلی - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان سمنان (شاهرود)

نادر حیدری - موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

خلاصه مقاله:

به منظور مشخص کردن اثر کم آبیاری بر عملکرد دانه و اجزای عملکرد ذرت دانه ای و تعیین شاخص بهره وری آب، تحقیقی به مدت سه سال زراعی با چهار تیمار آبیاری: شاهد، آبیاری کامل، ۸۰ درصد آبیاری کامل و ۶۰ درصد آبیاری کامل و دو رقم ذرت علوفه ای، به صورت کرت های دو بار خردشده بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار در ایستگاه تحقیقات شهید فزوه در شبکه آبیاری نکوآباد اصفهان اجرا شد. قبل از شروع کاشت، نسبت به نمونه گیری آب، خاک و انجام آزمون های مورد نیاز اقدام شد. نتایج نشان داد از نظر عملکرد دانه، عمق دانه و تعداد دانه در ستون بین تیمارهای آبیاری، تفاوت معنی دار (p=0/05) وجود دارد. اما اثر رقم بر عملکرد دانه، وزن هزار دانه، تعداد دانه در ردیف، تعداد دانه در هر ستون، و عمق دانه معنی دار نشد. یافته ها نشان داد با در نظر گرفتن بررسی های آماری و اهمیت بهنیه سازی آب مصرفی با کم آبیاری و بر اساس مقادیر بهره وری آب، تیمار ۶۰ درصد آبیاری کامل بر سایر تیمارها برتری دارد و در سال های با محدودیت جدی دسترسی به آب، به عنوان یک روش مدیریتی کارآمد در آبیاری مزارع ذرت توصیه می شود، تحت این تیمار با کاهش ۳۶ درصدی آب کاربردی نسبت به آبیاری کامل، فقط ۴/۱۱ درصد عملکرد کاهش یافته است. اما در شرایط معمولی و فقدان محدودیت جدی آب، با توجه به ویژگی های کمی محصول ذرت، کسر آبیاری ۲۰٪ (۸۰ درصد از تبخیر و تعرق محصول) مناسبترین گزینه آبیاری است و افت عملکرد نسبت به آبیاری کامل فقط ۲ درصد است.

کلمات کلیدی:

بهره وری آب، ذرت دانه ای، عملکرد دانه، کم آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1803291>

