

عنوان مقاله:

ارزیابی سطوح مختلف آبیاری قطره ای زیرسطحی بر عملکرد و صفات مورفولوژیک گیاه ذرت شیرین

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت آب و آبیاری، دوره 12، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

میلاد ابراهیمی - دانشجوی دکتری علوم و مهندسی آب (آبیاری و زهکشی)، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

جواد بهمنش - استاد، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

وحید رضавردی نژاد - استاد، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

وحید ورشایان - استادیار، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

نسرين آزاد - دانش آموخته دکتری علوم و مهندسی آب (آبیاری و زهکشی)، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

خلاصه مقاله:

برنامه ریزی برای استفاده بهتر از منابع آب در کشاورزی امری اجتناب ناپذیر و روش آبیاری قطره ای زیرسطحی می تواند علاوه بر کاهش در میزان آب آبیاری، افزایش عملکرد محصول را به دنبال داشته باشد. این تحقیق به منظور بررسی سطوح مختلف آبیاری بر شاخص های عملکردی و صفات گیاهی ذرت شیرین، تحت آبیاری قطره ای زیرسطحی در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با چهار تیمار ۲۰ درصد بیش آبیاری، برابر با نیاز آبی، ۲۰ و ۴۰ درصد کم آبیاری در چهار تکرار در مزرعه تحقیقاتی گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه انجام گردید. نتایج نشان داد که اثرات کم آبیاری و بیش آبیاری بر عملکرد بلال، وزن هزار دانه، قطر بلال بدون پوشش، طول بلال بدون غلاف، تعداد ردیف بلال و تعداد دانه معنی دار بود. همچنین بر اساس نتایج می توان بیان کرد که با کاهش مقدار مصرف آب مقدار عملکرد محصول به صورت خطی کاهش می یابد. بیش ترین و کمترین عملکرد دانه بلال در تیمارهای بیش آبیاری و ۶۰ درصد نیاز آبی به ترتیب با میانگین ۴/۳۰ و ۹/۱۹ تن در هکتار به دست آمد. بر اساس نتایج تحقیق، با کاهش ۲۰ درصدی مصرف آب نسبت به آبیاری کامل، به طور غیر معنی داری فقط ۷۲/۴ درصد عملکرد دانه کاهش پیدا می کند. این در حالی است که با افزایش ۲۰ درصدی آب آبیاری ۵۴/۱۰ درصد عملکرد دانه بلال افزایش می یابد. بین تیمار بیش آبیاری و ۲۰ درصد کم آبیاری در صفات وزن هزار دانه و قطر بلال، اختلاف معنی داری مشاهده نشد. اختلاف بین میانگین های شاخص های عملکرد دانه بلال، طول و تعداد دانه در ردیف بلال در تمام تیمارهای آبیاری معنی داری به دست آمد.

کلمات کلیدی:

آبیاری قطره ای زیرسطحی، اجزای عملکرد محصول، کم آبیاری، ذرت شیرین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1520424>



