

عنوان مقاله:

بررسی کارایی مصرف آب آفتابگردان در روش های آبیاری سطحی و فتیله ای

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ژاله زارعی - دانشجوی کارشناسی ارشد آگرواکولوژی، گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی دانشگاه رازی.

حسن حیدری - عضو هیئت علمی گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی دانشگاه رازی، کرمانشاه.

خلاصه مقاله:

خشکی مهم ترین عامل محدودکننده تولید گیاهان زراعی در مناطق خشک و نیمه خشک است. به دلیل کاهش بارندگی، گرم شدن سطح کره زمین و هدر رفتن مقدار قابل توجهی از آب های سطحی در اثر تبخیر، این پژوهش به منظور تعیین میزان مصرف آب در سامانه آبیاری فتیله ای در مقایسه با سامانه آبیاری متداول (آبیاری سطحی) و طراحی و عملیاتی کردن سامانه آبیاری فتیله ای در مزرعه انجام شد. این آزمایش در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی دانشگاه رازی در سال 1394 اجرا شد. تیمارهای آزمایشی شامل، آبیاری معمولی به عنوان تیمار شاهد و آبیاری فتیله ای بود. نتایج نشان داد که آبیاری فتیله ای نسبت به آبیاری سطحی محتوای نسبی آب برگ، سطح برگ، ارتفاع بوته و ساقه اصلی بیشتری را دارا بود. از نظر وزن مخصوص برگ تفاوتی بین سامانه های آبیاری وجود نداشت. همچنین آبیاری فتیله ای نسبت به آبیاری سطحی از نظر مصرف آب کاراتر و ماده خشک بیشتری تولید کرد. علت احتمالا این است که سله خاک و خیس شدن سطح خاک در آبیاری فتیله ای کمتر است. دسترسی دائمی به آب و عدم شرایط غرقابی هم می تواند رشد گیاه را بهبود ببخشد و کارایی مصرف آب و تولید ماده خشک را افزایش دهد.

کلمات کلیدی:

آبیاری زیر سطحی، بهره وری آب، زیست توده، محتوای رطوبت نسبی برگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1025156>

