

عنوان مقاله:

مقایسه اثر آبیاری شیاری و قطره‌ای با پساب توام با اعمال کم‌آبیاری بر شاخصهای عملکردی و کارایی مصرف آب ذرت

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 24، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد عامریان - 1. Irrigation and Drainage Department, Collage of Aburaihan, University of Tehran.

سید ابراهیم هاشمی گرم دره - 1. Irrigation and Drainage Department, Collage of Aburaihan, University of Tehran.

عذرا کرمی - 1. Irrigation and Drainage Department, Collage of Aburaihan, University of Tehran.

خلاصه مقاله:

امروزه یکی از چالشهای بزرگ جهان کمبود آب، بهخصوص در بخش کشاورزی است. این پژوهش به بررسی اثر همزمان نوع آبیاری و کم‌آبیاری با استفاده از پساب تصفیه شده شهری، بر زیستتوده، عملکرد دانه، اجزای عملکرد و کارایی مصرف آب در ذرت دانه‌های سینگل کراس ۷۰۴ میپردازد. این تحقیق در قالب طرح بلوک کامل تصادفی با دو نوع آبیاری (آبیاری شیاری (F) و قطره‌ای (T)) و سه تیمار کم‌آبیاری ۱۰۰ (D۲)، ۷۵ (D۱)، و ۵۵ (D۳) درصد نیاز آبی و در سه تکرار در سال ۱۳۹۶ در مزرعه تحقیقاتی پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران در شهرستان پاکدشت اجرا شد. نتایج نشان داد که بیشترین عملکرد زیستتوده گیاهی برابر ۲/۴۲۶ کیلوگرم در متر مربع برای تیمار آبیاری قطره‌ای کامل بهدست آمد و بین تیمارهای D۱ و D۲ اختلاف معنی‌دار وجود نداشت. بیشترین عملکرد دانه ۱/۲۴۰ کیلوگرم در متر مربع برای تیمار آبیاری قطره‌ای کامل مشاهده شد. بیشترین کارایی مصرف آب زیستتوده برای تیمار ۷۵ درصد آبیاری قطره‌ای و برابر با ۵/۳ کیلوگرم بر متر مکعب آب مصرفی بهدست آمد. بنابراین سیستم آبیاری قطره‌ای با ۷۵ درصد نیاز آبی سیستم بهینه است و استفاده از آن توصیه میشود.

کلمات کلیدی:

Unconventional water, Irrigation method, Grain yield, Water use efficiency, آبهای نامتعارف، روش آبیاری، عملکرد دانه، کارایی مصرف آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1201135>

