

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر روش های جدید کم آبیاری بر مولفه های رشدی دو رقم ذرت

محل انتشار:

فصلنامه علوم و مهندسی آبیاری، دوره 44، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

مهدی مکاری - استادیار گروه مهندسی آب مرکز آموزش عالی کاشمر، کاشمر، ایران

میثم مجیدی - استادیار گروه مهندسی آب مرکز آموزش عالی کاشمر، کاشمر، ایران.

حسن فلاحتی - کارشناس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی.

خلاصه مقاله:

این پژوهش در قالب طرح کامل تصادفی به صورت کرت‌های یک بار خرد شده با سه تکرار انجام شد. تیمارها شامل پنج تیمار آبیاری به-عنوان عامل اصلی و دو رقم ذرت علوفه‌ای شامل سینگل کراس ۷۰۴ و ۶۰۶ به‌عنوان عامل فرعی بودند. تیمارهای آبیاری عبارت بودند از: (۱) آبیاری کامل (FI)، (۲) کم‌آبیاری به‌صورت استاتیک (۳)، (SDI) کم‌آبیاری به‌صورت پویا (۴)، (DDI) آبیاری بخشی از ریشه به‌صورت پویا (DPRD) و (۵) آبیاری بخشی از ریشه به‌صورت استاتیک (SPRD). نتایج نشان داد که تیمارهای کم‌آبیاری DDI، SPRD و DPRD باعث کاهش معنی‌دار ماده خشک برگ، سرعت رشد گیاه و شاخص سطح برگ شدند. در انتهای فصل رشد، ماده خشک برگ در تیمارهای DDI، SPRD و DPRD نسبت به تیمار شاهد (FI) به‌ترتیب به اندازه ۸/۱۹، ۸/۲۰ و ۳/۲۵ درصد کاهش نشان داد. بیش‌ترین سرعت رشد گیاه و رشد نسبی به‌ترتیب با مقادیر ۶/۴۱ گرم بر مترمربع در روز و ۱۳/۰ گرم بر روز مربوط به تیمار آبیاری کامل بود. در ۷۰ روز بعد از کاشت، سرعت رشد گیاه در تیمارهای DDI، SPRD و DPRD نسبت به تیمار شاهد (FI) به‌ترتیب به اندازه ۷/۳۱، ۳۹ و ۵/۵۸ درصد و شاخص سطح برگ در این تیمارها نسبت به تیمار شاهد به‌ترتیب به اندازه ۱/۱۸، ۷/۲۲ و ۸/۳۱ درصد کاهش نشان دادند. با توجه به مصرف کم‌تر آب در تیمار SDI نسبت به تیمار شاهد و همچنین محدودیت منابع آبی در منطقه مورد مطالعه، می‌توان تیمار SDI را به-عنوان روش کم‌آبیاری مناسب برای این منطقه پیشنهاد نمود.

کلمات کلیدی:

سرعت رشد گیاه، سرعت رشد نسبی، شاخص سطح برگ، زی توده خشک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1420615>

