

عنوان مقاله:

اثر کم آبیاری در دوره زایشی بر کارایی مصرف آب و تحمل خشکی ارقام جدید آفتابگردان

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 13، شماره 50 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مصطفی کریمی کاخکی

علی سپهری

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر کم آبیاری در مرحله زایشی بر کارایی مصرف آب و تحمل خشکی ارقام آفتابگردان، آزمایشی به صورت کرت های خرد شده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه پژوهشی دانشگاه بوعلی سینا همدان در سال ۱۳۸۶ انجام گرفت. آبیاری در ۶ سطح شامل: آبیاری کامل (شاهد)، کم آبیاری با قطع آبیاری در مرحله غنچه دهی، قطع آبیاری در مرحله گل دهی، قطع آبیاری در مرحله دانه بندی، قطع آبیاری در مراحل غنچه دهی و دانه بندی و قطع آبیاری در مراحل گل دهی و دانه بندی بود. از ۴ هیبرید آفتابگردان شامل آذرگل، آلستار، آلیسون و یوروفلور استفاده شد. عملکرد بیولوژیک، عملکرد اقتصادی، شاخص برداشت، مقدار آب مصرفی، کارایی مصرف آب و شاخص های مقاومت به خشکی اندازه گیری و محاسبه شد. نتایج نشان داد بیشترین عملکرد بیولوژیک (۷/۱۱۶۸۱ کیلوگرم در هکتار)، عملکرد اقتصادی (۰/۴۸۵۴ کیلوگرم در هکتار) و شاخص برداشت (۴۲ درصد) با آبیاری کامل و پس از آن با کم آبیاری در مرحله دانه بندی به دست آمد. در بین ارقام، رقم یوروفلور با عملکرد بیولوژیک معادل ۱/۱۰۱۲۷ کیلوگرم در هکتار، عملکرد اقتصادی معادل ۵/۴۰۸۱ کیلوگرم در هکتار و شاخص برداشت ۴۰ درصد بیشترین مقادیر را به خود اختصاص داد. بیشترین کارایی مصرف آب با دوبار قطع آبیاری در مراحل گل دهی و دانه بندی و سپس قطع آبیاری در مرحله دانه بندی (به ترتیب با ۰/۹۱ و ۰/۹۶ کیلوگرم در مترمکعب) به دست آمد. هم چنین رقم آلستار و پس از آن یوروفلور به ترتیب با ۰/۱ و ۰/۹۴ کیلوگرم در مترمکعب دارای بالاترین کارایی مصرف آب در بین ارقام بودند. رقم یوروفلور به عنوان متحمل ترین رقم شناسایی و کارایی شاخص تحمل به تنش و شاخص متوسط بهره وری در شناسایی ارقام متحمل به خشکی که هم در شرایط تنش و هم بدون تنش کمبود آب دارای عملکرد بالایی باشند، مورد تایید قرار گرفت. در مجموع، کم آبیاری در مرحله دانه بندی کمترین اثر منفی را بر عملکرد و شاخص برداشت داشته و از نظر کارایی مصرف آب نیز مناسب بود. هم چنین رقم یوروفلور ضمن دارا بودن بالاترین عملکرد، تحمل خشکی و شاخص برداشت از کارایی مصرف آب مناسبی برخوردار بود.

کلمات کلیدی:

Sunflower, Water use efficiency, Drought tolerance, Deficit irrigation, آفتابگردان، کارایی

مصرف آب، تحمل خشکی، کم آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1204425>

