

عنوان مقاله:

بررسی اثر کم آبیاری بخشی ریشه در مقادیر مختلف آب آبیاری و تراکم بوته بر عملکرد دانه و بهره‌وری آب ارزن دانه ای در منطقه خشک کاشمر

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 14، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهدی مکاری - گروه علوم و مهندسی آب، مرکز آموزش عالی کاشمر

مجید طاهریان - استادیار پژوهشی موسسه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی کاشمر

خلاصه مقاله:

این پژوهش در قالب طرح کاملا تصادفی و به صورت کرت های یک بار خرد شده با سه تکرار در محل مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی شهرستان کاشمر به اجرا درآمد. چهار تیمار آبیاری شامل ۱۰۰ درصد نیاز آب آبیاری، ۸۰ درصد نیاز آب آبیاری، ۶۰ درصد نیاز آب آبیاری و ۴۰ درصد نیاز آب آبیاری به عنوان کرت های اصلی و سه تیمار تراکم بوته شامل ۱۰، ۲۰ و ۳۰ بوته در مترمربع به عنوان کرت های فرعی در نظر گرفته شدند. نتایج نشان داد که اثر تیمارهای آبیاری و تراکم بوته بر صفاتی نظیر ارتفاع بوته، وزن هزاردانه، عملکرد دانه و بهره‌وری آب در سطح احتمال یک درصد معنی دار بودند. اثر متقابل تیمارهای آبیاری و تراکم فقط بر تعداد پانیکول در بوته و عملکرد بیولوژیک معنی دار بود. بیش ترین عملکرد دانه و بهره وری آب به ترتیب با مقادیر ۳۳۹۵ کیلوگرم در هکتار و ۸۷/۰ کیلوگرم بر مترمکعب در تیمار ۱۰۰ درصد نیاز آب آبیاری و تراکم ۱۰ بوته در مترمربع مشاهده گردید. در تمام تیمارهای آبیاری با افزایش تراکم بوته، عملکرد بیولوژیک به طور معنی داری کاهش یافت. بین شاخص برداشت در تیمارهای کم آبیاری تفاوت معنی داری وجود نداشت. با توجه به کاهش معنی دار عملکرد دانه و بهره وری آب در اثر تنش خشکی و افزایش تعداد بوته در واحد سطح، تامین ۱۰۰ درصد نیاز آب آبیاری گیاه ارزن دانه ای با تراکم کاشت ۱۰ بوته در هر مترمربع برای منطقه خشک کاشمر پیشنهاد می گردد.

کلمات کلیدی:

شاخص برداشت، عملکرد دانه، بهره وری آب، کم آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1211296>

