

عنوان مقاله:

تاثیر کم آبیاری و سطوح مختلف نیتروژن بر عملکرد و بهره‌وری آب گندم (مطالعه موردی: خرم‌آباد)

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 51، شماره 6 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فاطمه علیزاده - Student of Drainage Irrigation Department of Water Engineering, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Khorramabad

علی حیدر نصرالهی - Lorestan University - Assistant Professor of Water Engineering, Faculty of Agriculture and Natural Resources

مهری سعیدی نیا - Lorestan University - Assistant Professor of Water Engineering, Faculty of Agriculture and Natural Resources

مجید شریفی پور - Lorestan University - Assistant Professor of Water Engineering, Faculty of Agriculture and Natural Resources

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت مدیریت آبیاری و استفاده بهینه کود در هر منطقه، به منظور بررسی تاثیر کم آبیاری و سطوح مختلف کود بر عملکرد و بهره‌وری آب گندم پائیزه رقم چمران دو در خرم‌آباد، یک طرح فاکتوریل با پایه بلوک‌های کامل تصادفی شامل ۲۷ پلات: سه سطح آبیاری (۱۰۰ درصد نیاز آبی (۷۵)، ۱۰۰ درصد نیاز آبی (۱۷۵) و ۵۰ درصد نیاز آبی (۱۵۰))، سه سطح کودی (۱۰۰)، (۱۵۰)، (۲۰۰) و (۲۰۰) (N۲۰۰) کیلوگرم در هکتار) و سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه لرستان انجام شد. در این پژوهش میزان عملکرد دانه، عملکرد بیولوژیک، وزن هزار دانه، طول سنبله، ارتفاع بوته، بهره‌وری آب آبیاری (عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک)، بهره‌وری آب باران (عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک) بررسی شد. نتایج نشان داد، بیشترین مقدار صفات مختلف در تیمار ۱۱۰۰N۲۰۰ حاصل شد به طوری که میزان عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک به ترتیب ۴۱/۳۴۰۷ و ۵۱/۱۱۰۹۷ کیلوگرم در هکتار به دست آمد. همچنین کمترین مقادیر عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک در تیمار ۱۵۰N۱۰۰ با ۶۵/۴۵ و ۶/۳۲ درصد کاهش عملکرد نسبت به شرایط آبیاری کامل مشاهده شد. اثر متقابل تنش آبی و نیتروژن نشان داد که در همه تیمار-های آبیاری با افزایش میزان کود نیتروژن تا سطح ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار، عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک افزایش یافت. همچنین نتایج نشان داد، اثر متقابل تیمارهای آبیاری و کود نیتروژن بر بهره‌وری آب آبیاری بر پایه‌ی عملکرد دانه و بهره‌وری بارش هم بر پایه‌ی عملکرد بیولوژیک و هم بر پایه‌ی عملکرد دانه در سطح یک درصد معنی‌دار است. تیمار ۱۵۰N۲۰۰ با ۲۴/۳ کیلوگرم بر متر مکعب بر پایه‌ی عملکرد دانه و ۷۸/۱۰ کیلوگرم بر متر مکعب بر پایه‌ی عملکرد بیولوژیک بیشترین بهره‌وری آب آبیاری را داشت.

کلمات کلیدی:

Grain yield, Chamran ۲, Water Productivity, Biological yield

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1663327>

