

عنوان مقاله:

اثر توام کم آبیاری و کود نیتروژن بر عملکرد کنجد

محل انتشار:

نخستین همایش ملی کم آبیاری و استفاده از آب های نامتعارف در کشاورزی مناطق خشک (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسن غلامی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اردکان

ابوالفضل عزیزیان - استادیار، گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اردکان

نجمه یرمی - استادیار، گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اردکان

علی سلطانی مهرجردی - کارشناس ایستگاه تحقیقات پسته اردکان

خلاصه مقاله:

مهم ترین عامل محدود کننده تولید محصولات کشاورزی کم آبی است. برای حفظ منابع آبی و صرفه جویی در مصرف آب طی دهه های گذشته محققان و پژوهشگران در سطح جهان به دنبال راه کارهایی برای کم آبیاری با راندمان بالا بودند. تکنیک آبیاری جزئی ناحیه ریشه (PRD) یک شیوه ی مدیریتی است و می تواند بهره وری در مصرف آب برای تولید محصول را بدون کاهش عملکرد قابل توجهی بهبود بخشد. نیتروژن نیز دومین نهاده مهم برای تولیدات کشاورزی است. در این پژوهش به منظور بررسی اثر توام کم آبیاری با روش PRD و مقادیر مختلف کود نیتروژن در تولید کنجد، آزمایشی به صورت فاکتوریل و در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در سال ۱۳۹۹ و در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه اردکان واقع در استان یزد انجام شد. تیمارهای آزمایشی شامل سه سطح آبیاری، آبیاری کامل (FI) آبیاری به صورت خشکی جزئی و متناوب ناحیه ریشه (APRD) و آبیاری به صورت خشکی جزئی و ثابت در ناحیه ریشه (FPRD) و چهار سطح نیتروژن (صفر، ۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار) در سه تکرار بود. نتایج نشان داد که عملکرد، شاخص سطح برگ و راندمان مصرف آب در تیمار FI ۲۰۰ و شاخص برداشت در تیمار FI ۱۰۰ بیشترین مقدار را داشت. همچنین عملکرد، شاخص برداشت و راندمان مصرف آب در تیمار FPRD N۰ و شاخص سطح برگ در تیمار APRD N۵۰ دارای کمترین مقدار بود. لازم به ذکر است به کارگیری روش آبیاری PRD به همراه مقدار بهینه نیتروژن ضمن حفظ عملکرد مورد انتظار می تواند کاهش مصرف آب را به دنبال داشته باشد. افزایش سطح نیتروژن نیز تا حدی می تواند عملکرد را در شرایط کاهش آب مصرفی جبران کند. سطح بهینه نیتروژن برای کنجد، مقدار ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار به دست آمد.

کلمات کلیدی:

کم آبیاری، PRD، بهره وری مصرف آب، کنجد، نیتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1193749>

