

عنوان مقاله:

اثر توام رژیم های آبیاری و عمق کار گذاری لوله های قطره چکان دار بر بهره وری آب کلزا

محل انتشار:

مجله مدیریت آب در کشاورزی، دوره 7، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

نادر کوهی چله کران - استادیار پژوهش، بخش تحقیقات فنی و مهندسی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان کرمان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

حمید نجفی نژاد - ۳. استادیار پژوهش، بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی کرمان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

حسین دهقانی سانچ - دانشیار پژوهشی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

الهه کنعانی - دانشجوی دکتری، گروه مهندسی آب، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این طرح بررسی اثر توام رژیم های آبیاری و عمق کار گذاری لوله های قطره چکان دار بر بهره وری آب کلزا بود. اثر رژیم های مختلف آبیاری (I) در همه صفات مورد بررسی در کلزا (عملکرد دانه، وزن هزار دانه، تعداد غلاف، طول غلاف، تعداد شاخه فرعی) و بهره وری آب تأثیر معنی داری داشت ($P < 0.01$). افزایش عمق لوله قطره چکان دار تأثیر منفی در عملکرد و اجزای عملکرد کلزا و بهره وری آب داشت، به طوری که بیشترین میزان هر کدام از صفات نامبرده در عمق ۳۰ (D1 سانتی متر) مشاهده شد. نتایج به دست آمده در هر دو سال پژوهش نشان داد که تیمار ۱۰۰ درصد نیاز آبی، بیشترین عملکرد را در بین تیمارهای رژیم های مختلف آبیاری به خود اختصاص داد. اختلاف های ۲۱ و ۵۹ درصدی در سال اول و ۲۲ و ۸/۵۸ درصدی در سال دوم بین تیمارهای ۷۵ و ۵۰ درصد نیاز آبی با تیمار ۱۰۰ درصد نیاز آبی گویای این برتری می باشد. بیشترین بهره وری آب در هر کدام از اعماق کار گذاری لوله قطره چکان دار به تیمار ۷۵ درصد نیاز آبی اختصاص یافت. به نظر می رسد علی رغم مصرف کمتر حجم آب در تیمار ۷۵ درصد نیاز آبی، عملکرد حاصل شده از این تیمار باعث بالا رفتن بهره وری آب نسبت به تیمار ۱۰۰ درصد نیاز آبی گشته است. با توجه به این که عمق های ۳۰ و ۴۰ سانتی متری لوله های قطره چکان دار زیر سطحی تأثیر زیادی بر صفات مورد مطالعه نداشتند، اما با در نظر گرفتن این نکته که با قرار دادن قطره چکان دار زیر سطحی در عمق ۴۰ سانتی متری می توان عملیات شخم را به اعماق گسترش داد، انتخاب بهتری می باشد.

کلمات کلیدی:

آب مصرفی، بهره وری آب، عملکرد کلزا، قطره ای زیر سطحی، کم آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1225025>

