

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر دور آبیاری در مراحل مختلف فنولوژی بر ویژگی های کمی و کیفی و بهره وری مصرف آب کنجد

محل انتشار:

پژوهش های حفاظت آب و خاک، دوره 26، شماره 5 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

محمدرضا رفیع - عضو هیات علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مرکز مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، اهواز، ایران

علی دهقانی - عضو هیات علمی بخش تحقیقات گیاهپزشکی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی لرستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، خرم آباد، ایران.

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: کنجد گیاه دانه روغنی مقاوم به کم آبی می باشد ولی در مرحله ی استقرار گیاهچه و هم چنین در دوره گلدهی تا پرشدن دانه به تنش کم آبی حساس است. آبیاری می تواند موجب افزایش مقدار روغن شود، در صورتی که تنش خشکی موجب کاهش آن خواهد شد. تنش های محیطی اثرات معکوس بر مقدار روغن و پروتئین دانه کنجد دارند. هم چنین کنجد حساسیت بالایی در رطوبت بالای خاک به بیماری بوته میری و در رطوبت پایین به بیماری گل سبز دارد. جهت افزایش عملکرد دانه و روغن کنجد علاوه بر افزایش حاصلخیزی خاک و استفاده از ارقام اصلاح شده، تامین رطوبت کافی از طریق آبیاری نیز لازم می باشد. این پژوهش به منظور بررسی تاثیر دور آبیاری در مراحل مختلف فنولوژیکی بر ویژگی های کمی و کیفی و بهره وری مصرف آب کنجد اجرا شد. مواد و روش ها: این پژوهش در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با چهار تکرار در ایستگاه تحقیقات کشاورزی بهبهان به مدت دو سال زراعی (94-1393) اجرا شد. تیمارهای آزمایش شامل: ۱۰ (فاصله آبیاری براساس عرف زارع، هر دو هفته یکبار)، ۱۲، ۱۱، ۱۳ و به ترتیب آبیاری بعد از ۹۰، ۱۳۰ و ۱۷۰ میلی متر تبخیر تجمعی از تشتک تبخیر کلاس ۱۳۰ (mm) A، ۱۴ تا شروع گلدهی و ۹۰ (mm) بعد از شروع گلدهی، ۱۵ (mm) تا شروع گلدهی و ۹۰ (mm) بعد از شروع گلدهی و ۱۳۰ (mm) بعد از شروع گلدهی) براساس تبخیر تجمعی از تشتک تبخیر کلاس A می باشد. در این پژوهش صفات تعداد شاخه در بوته، تعداد کپسول در بوته، وزن هزار دانه، ارتفاع پایین ترین کپسول، ارتفاع بوته در موقع برداشت، درصد روغن، عملکرد دانه، عملکرد روغن دانه، بهره وری مصرف آب دانه و بهره وری مصرف آب روغن دانه و درصد بیماری های بوته میری و گل سبز ارزیابی شد. نتایج حاصله توسط نرم افزار MSTATC تجزیه و تحلیل و میانگین ها با استفاده از آزمون چند دامنه ای دانکن مقایسه شدند. یافته ها: بیشترین تعداد شاخه فرعی (۱۰/۳۱ عدد)، تعداد کپسول در بوته (۱۵۴/۵۰ عدد)، وزن هزار دانه (۳/۷۸ گرم)، عملکرد دانه (۱۳۸۱/۵۰ کیلوگرم در هکتار) و میزان روغن (۵۵/۱۱ درصد) با تیمار ۱۱ حاصل شد. به همین دلیل بیشینه عملکرد روغن دانه (۵۵/۷۵۹ کیلوگرم در هکتار) به این تیمار اختصاص یافت. تیمار ۱۱ از نظر عملکرد روغن دانه با تیمارهای ۱۴ و ۱۵ تفاوت معنی داری نداشت. حداکثر بهره وری مصرف آب دانه (۲۳۳/۰ کیلوگرم در متر مکعب) و بهره وری مصرف آب روغن دانه (۱۲۵/۰ کیلوگرم در متر مکعب) در تیمار ۱۳ بدست آمد ولی اختلاف معنی داری با تیمارهای ۱۵، ۱۰ و ۱۶ نشان نداد. کمترین آلودگی از نظر بیماری بوته میری مربوط به تیمار (۲۲/۷) ۱۵ درصد بود. بیشترین آلودگی به بیماری بوته میری (۲۰/۶۳ درصد) در تیمار ۱۱ مشاهده شد. کمترین آلودگی به بیماری فیلودی به تیمارهای ۱۲، ۱۱ و ۱۶ تعلق داشت. نتیجه گیری: در بین تیمارهای مورد آزمایش، تیمارهای ۱۴، ۱۱ و ۱۵ دارای بیشترین عملکرد دانه، وزن هزاردانه و درصد روغن دانه بودند که به جز تیمار ۱۰ نسبت به سایر تیمارها برتری معنی داری نشان ندادند. هم چنین حداکثر عملکرد روغن دانه در تیمارهای ۱۱ و ۱۵ به دست آمد. در بین سه ...

کلمات کلیدی:

دانه، روغن، بوته میری، گل سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1006860>

