

عنوان مقاله:

بررسی روش های مختلف آبیاری و مدیریت آب بر عملکرد و کارایی مصرف آب سیاه دانه

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت آب و آبیاری، دوره 5، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

هوشنگ قمرنیا - دانشیار گروه مهندسی آب، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

حدیث خسروی - کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، گروه مهندسی آب، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

زهرا جلیلی - دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی، گروه مهندسی آب، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

صحبته اله بهرامی نژاد - دانشیار گروه زراعت، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، روش های آبیاری قطره ای تیپ (سطحی و زیرسطحی) و شیاری روی عملکرد دانه، میزان روغن و کارایی مصرف آب سیاه دانه بررسی شد. در این زمینه، آزمایشی در سال های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ در قالب بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار برای بررسی اثر روش های مختلف آبیاری بر تمامی پارامترهای این گیاه انجام گرفت. تیمارها شامل سطوح ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰ درصد نیاز آبی به روش آبیاری قطره ای (سطحی و زیرسطحی) و آبیاری شیاری (جوی و پشته ای) هم در این آزمایش به عنوان شاهد در نظر گرفته شدند. نتایج نشان داد که بیشترین و کمترین درصد روغن، به ترتیب مربوط به تیمارهای ۱۰۰ درصد نیاز آبی با روش آبیاری تیپ زیرسطحی و ۵۰ درصد نیاز آبی با روش آبیاری تیپ سطحی، به میزان ۶/۳۰ و ۲/۲۹ بود. بیشترین و کمترین متوسط کارایی مصرف آب براساس عملکرد دانه، به ترتیب با ۹۶/۱ و ۶۷/۱ کیلوگرم در هکتار در میلی متر بود که در تیمارهای ۵۰ درصد نیاز آبی با روش آبیاری تیپ زیرسطحی و آبیاری شیاری مشاهده شد. نتایج نشان داد که با کاربرد سیستم آبیاری تیپ زیرسطحی و صرفه جویی ۵۰ درصد در میزان آب آبیاری مورد نیاز سیاه دانه، می توان بیشترین کارایی مصرف آب براساس عملکرد دانه را به دست آورد.

کلمات کلیدی:

آبیاری سطحی، آبیاری زیرسطحی، عملکرد دانه، کارایی مصرف آب، کم آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1246476>

