

عنوان مقاله:

اثر مدیریت آبیاری و سطوح مختلف مالچ کاه بر عملکرد و اجزای عملکرد گیاه لوبیا

محل انتشار:

پژوهش آب در کشاورزی، دوره 29، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسین بابازاده - دانشیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه علوم مهندسی آب، تهران، ایران.

علی عبدزادگوهری - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، اسلامشهر، ایران.

آرش خنک - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه علوم مهندسی آب، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

پوشش مالچ از راهکارهایی است که می تواند ضمن کاهش تبخیر از سطح خاک، میزان مصارف خالص آب آبیاری گیاهان را کاهش دهد. بدین منظور، در این پژوهش تاثیر آبیاری و مالچ کاه بر عملکرد و اجزای عملکرد لوبیا، آزمایش کرت های خرد در قالب طرح بلوک کامل تصادفی در سه تکرار در شهرستان آستانه اشرفیه در سال ۱۳۹۱ اجرا شد. در این پژوهش، مدیریت آبیاری شامل بدون آبیاری و آبیاری با دوره های ۶، ۱۲ و ۱۸ روز و مقادیر مختلف مالچ کاه شامل ۰، ۱، ۲ و ۳ سانتی متر ضخامت در هر پلات بررسی شد. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که مدیریت آبیاری و سطوح مختلف مالچ بر عملکرد دانه در سطح پنج درصد معنی دار بود. ولی اثر متقابل آن ها بر عملکرد دانه معنی دار نشد. نتایج بررسی روند تغییرات نشان داد که بیشترین مقدار عملکرد دانه در دور آبیاری شش روز به مقدار ۳/۲۴۳۱ کیلوگرم در هکتار بود. بیشترین مقدار عملکرد دانه در سطوح مختلف مالچ با تولید ۶/۱۵۸۵ و ۴/۱۵۱۸ کیلوگرم در هکتار به ترتیب در تیمار ۲ و ۱ سانتی متر به دست آمد و مصرف مالچ کاه در شرایط آبیاری از افت شدید عملکرد در مقایسه با شرایط بدون مالچ جلوگیری به عمل آورد. بیشترین مقدار کارایی مصرف آب در دور آبیاری ۱۸ روز با میانگین ۵۸/۰ کیلوگرم بر متر مکعب به دست آمد. مقدار کارایی مصرف آب در سطوح مختلف مالچ کاه در تیمار یک و دو سانتی متر در هر پلات به ترتیب با میانگین ۶۳/۰ و ۶۰/۰ کیلوگرم بر متر مکعب مشاهده شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مالچ کاه با جلوگیری از تبخیر آب از سطح خاک، مانع از افت عملکرد شد و دور آبیاری شش روز مدیریت مناسب آبیاری در منطقه مورد مطالعه است.

کلمات کلیدی:

تابع تولید، دور آبیاری، کارایی مصرف آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1478140>

