

عنوان مقاله:

اثر استفاده از خاکپوش پلاستیکی در آبیاری قطره ای بر رشد، عملکرد و بهره وری مصرف آب پسته

محل انتشار:

پژوهش آب در کشاورزی، دوره 29، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

ناصر صداقتی - دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد، پردیس بین المللی.

امین علیزاده - استاد گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد.

حسین انصاری - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد.

سید جواد حسینی فرد - استادیار موسسه تحقیقات پسته کشور.

خلاصه مقاله:

به منظور مطالعه اثرات استفاده از خاکپوش پلاستیکی در سیستم آبیاری قطره ای روی درختان بارور پسته، تحقیقی در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی، در دو باغ پسته (رقم اوحدی) با شرایط متفاوت از نظر میزان آب مصرفی (۴۱۰۰ و ۶۱۷۰ متر مکعب در هکتار)، دور آبیاری (۸ و ۱۲ روز) و وضعیت رشد درختان، در حومه غربی رفسنجان اجرا شد. در هر باغ سه سطح پوشش، شامل: بدون خاکپوش (تیمار C)، خاکپوش پلاستیکی مشکی و سفید (تیمارهای MB و MW)، در سه تکرار اجرا شد. در انتهای فصل با داده های اندازه گیری شده صفات رویشی، کمی و کیفی محصول و تعیین بهره وری مصرف آب (WUP)، مقایسه میانگین ها با استفاده از آزمون چند دامنه ای دانکن، انجام شده و اثرات استفاده از خاکپوش پلاستیکی بر این صفات مشخص گردید. نتایج، تاثیر معنی دار استفاده از خاکپوش پلاستیکی بر اغلب صفات رویشی، کمی و کیفی محصول و نیز بهره وری مصرف آب را نشان داد. ضمن اینکه در اغلب موارد، رنگ خاکپوش تاثیر چندانی بر این صفات نداشت. در مجموع کاربرد خاکپوش پلاستیکی در قطعه شماره یک، باعث افزایش وزن خشک محصول تا ۲۷۱ گرم به ازای هر درخت، کاهش درصد پوکی میوه تا حدود ۶/۱۰ درصد، افزایش درصد خندانی میوه تا ۲/۱۱ درصد، کاهش تعداد دانه در انس پسته تا ۳/۲ واحد و افزایش بهره وری مصرف آب تا ۱۰۰ درصد نسبت به تیمار شاهد گردید. در قطعه شماره دو نیز افزایش وزن خشک محصول تا ۱۰۹۰ گرم به ازای هر درخت و افزایش بهره وری مصرف آب تا ۳۶ درصد نسبت به تیمار شاهد را سبب گردید. بررسی تغییرات رطوبت حجمی خاک در فاصله بین دو آبیاری، اثر معنی دار استفاده از پوشش را در حفظ رطوبت خاک نسبت به تیمار شاهد نشان داد. با توجه به نقطه پژمردگی دائم (PWP) و رطوبت سهل الوصول (RAW) خاک قطعات آزمایشی، دور مناسب آبیاری درختان پسته در روش آبیاری قطره ای در خاک های شنی لومی تا لومی شنی، در حالت بدون پوشش، به ترتیب پنج تا نه روز و در شرایط استفاده از خاکپوش پلاستیکی، ۱۱ تا ۱۵ روز بدست آمد.

کلمات کلیدی:

خرد آبیاری، دور آبیاری، رطوبت خاک، مالچ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1478068>



