

مقایسه آبیاری بارانی با روش آبیاری معمول منطقه بر عملکرد کمی و کیفی مرکبات دزفول

سعید سلیم پور، عبدالمحمد دریاشناس و اکبر گندمکار^۱
اعضا، هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی صفی آباد - دزفول

مرکبات یکی از محصولات مهم منطقه دزفول می باشد که سطح زیر کشت آن بالغ بر ۳۵۰۰ هکتار می باشد. بالا بودن بیش از حد درجه حرارت برای مرکبات مناطق جنوبی کشور یکی از عوامل محدود کننده در افزایش عملکرد محصول می باشد. آبیاری علاوه بر تامین ذخیره رطوبتی خاک در تعدیل موضعی گرمای محیط برای گیاه موثر می باشد. آبیاری بارانی بخصوص بالا درختی بدلیل کاستن از درجه حرارت هوا و ایجاد میکروکلیمای مناسب، شرایط ادامه رشد گیاه را در فصل گرما فراهم می نماید از طرفی باعث عدم سوختگی ناشی از بالا بودن حرارت روی سرشاخه ها و برگهای درختان می شود. همچنین در افزایش عمر حیاتی گیاه و افزایش ارتفاع و کانونی مرکبات (حجم سایه اندازی) بسیار مؤثر می باشد. به منظور بررسی کشت و تولید مرکبات در استان خوزستان با بهره گیری از امکان استفاده از روش های جدید آبیاری بارانی در جهت پایین آوردن درجه حرارت محیط کاشت و بهره وری مناسب از مصرف آب تحقیقی در مرکز تحقیقات کشاورزی صفی آباد دزفول به مدت ۱۵ سال به مورد اجرا قرار گرفت. در این آزمایش ۵ روش آبیاری شامل:

تیمار ۱: آبیاری بارانی شبی با فشار ۵۰ پوند بر اینچ مربع با دور آبیاری یک روز، تیمار ۲: آبیاری بارانی با فشار ۴۵ پوند بر اینچ مربع با دور آبیاری دو روز، تیمار ۳: آبیاری بارانی زیر درختی با فشار ۴۵ پوند بر اینچ مربع با دور آبیاری دو روز، تیمار ۴: آبیاری قطره ای با دور آبیاری یک روز، تیمار ۵: آبیاری نشتی (روش معمول منطقه) بر عملکرد کمی و کیفی پرتقال محلی دزفول رقم سیاورز مورد مقایسه قرار گرفت. مقایسه عملکرد برای هر درخت در روشهای مورد آزمایش از طریق آزمون T و مقایسه میانگین دانکن برای ۵ سال متوالی انجام گردیده است. نتایج نشان می دهد که اختلاف معنی داری بین روش های آبیاری بارانی نسبت به سایر روش ها وجود داشته است. میانگین عملکرد در آبیاری های بارانی به میزان ۳۰ تن در هکتار و در روش قطره ای و نشتی به میزان ۲۰ تن در هکتار محاسبه گردید. درجه بریکس در تیمارهای ۱ تا ۵ به ترتیب ۱۲/۷، ۱۲/۳، ۱۱/۴، ۱۱/۴ و ۱۱/۱ و مقدار اسید سیتریک ۱/۴۶، ۱/۴، ۱/۲۹، ۱/۱۷، ۱/۲ درصد و کارایی مصرف آب (کیلوگرم میوه به ازاء یک متر مکعب آب) به ترتیب ۱/۳۵، ۱/۲۳، ۱/۳، ۱/۶۴ و ۰/۶۱ اندازه گیری گردید.