

بررسی کارآئی مالچ‌های پلاستیکی و سیستم‌های آبیاری برای کاهش

مصرف آب و تنش در گیاه گرمک

فرهادی، علی و مهدی اکبری

اعضای هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی اصفهان

آب اصلی‌ترین مقوله تولید به ویژه در مناطق خشک و نیمه خشک می باشد. در گیاهان جالیزی بیشتر از ۸۵ درصد وزن گیاه را آب تشکیل داده است و بهترین کیفیت میوه در مناطق نیمه خشک به دست می‌آید. مالچ‌های پلی اتیلن روش پذیرفته شده‌ای در بسیاری از مناطق جهان برای محصولات مختلف می‌باشد. به منظور بررسی کاربرد مالچ‌های پلی اتیلن با روشهای آبیاری در گیاه گرمک آزمایشی در ایستگاه تحقیقات کشاورزی کبوترآباد اصفهان طی سالهای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ اجرا گردید. سه روش آبیاری (سطحی، قطره‌ای و تراوا) به عنوان کرت اصلی و سه نوع پوشش خاک (مالچ پلاستیکی مشکی، شفاف و بدون مالچ) به عنوان کرت فرعی در طرح آمای کرت‌های خورد شده در قالب بلوک‌های کامل تصادفی انجام شد. بعد از تهیه پشته، سیستم‌های آبیاری در کرت‌های مختلف جایگذاری گردید. سپس پوشش‌های پلی اتیلن در بستر کاشت گسترده شد و کاشت بذر صورت گرفت. نتایج نشان داد که مالچ‌های پلی اتیلن تاثیر بسزایی در افزایش عملکرد، زودرسی محصول، کاهش تعداد دفعات آبیاری، کنترل علفهای هرز و کاهش مصرف شن داشته است. بهترین تیمار از نظر کاهش مصرف آب و راندمان بالا روش قطره‌ای شناخته شد بیشترین رشد رویشی بوته از تیمار آبیاری قطره‌ای با مالچ مشکی حاصل شد. خاکپوش پلی اتیلن مشکی بیشترین تاثیر در حفظ رطوبت خاک داشته است.