

تأثیر سطوح کم آبیاری بر میزان نیترات در زهاب و بهرهوری مصرف آب

محمد والی پور^۱، سعید برومدنسب^۲، عبدالعلی ناصری^۳، لاله دیوبند هفشنجانی^۴، عالمزاده انصاری^۵

۱. دانشجوی مقطع دکتری، گروه مهندسی آب، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران valipour_mo@yahoo.com
۲. استاد، گروه مهندسی آب، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
۳. استاد، گروه مهندسی آب، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
۴. استادیار، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
۵. استاد، گروه باغبانی، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

چکیده

با وجود بحران در دسترسی به منابع آب کافی، مدیریت صحیح آبیاری اراضی کشاورزی امری ضروری است. کم آبیاری یک راهکار بهینه‌سازی است که طی آن کشت را در شرایط کمبود آب و کاهش عملکرد قرار می‌دهند. یا توجه به محدودیت منابع آبی و تلاش برای دستیابی به حداقل کاهش عملکرد محصول، در این مقاله به تأثیر کم آبیاری بر آبشویی نیترات پرداخته شد. بر این اساس آبیاری در سه سطح، کامل ۱۰۰٪ (I₁)، ۸۰٪ نیاز آبی (I₂) و ۶۰٪ نیاز آبی (I₃) انجام شد. نتایج نشان داد که با کاربرد تیمار I₃ شاهد کمترین میزان نیترات در زهاب هستیم ولی بیشترین بهره‌وری آب در تیمار I₂ با ۲۰/۳۸ و کمترین بهره‌وری آب در تیمار I₃ با ۱۷/۰۵ کیلوگرم بر مترمکعب به دست آمد. کمترین میزان اسیدیته و هدایت الکتریکی زهاب نیز در تیمار I₃ رخ داد هرچند که تفاوت معناداری در نتایج تیمارهای I₂ و I₃ مشاهده نشد. به جهت دستیابی به حداقل تلفات نیترات و کاهش آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از موجودیت نیترات در زهاب با در نظر گرفتن بهره‌وری مناسب آب، انجام آبیاری براساس ۸۰ درصد نیاز آبی کاهو پیشنهاد می‌گردد.

کلید واژه‌ها: کم آبیاری، بهره‌وری آب، نیترات.