

عنوان مقاله:

آبشویی و اصلاح اراضی شور و سدیمی، بخش دوم: اثر عوامل محیطی و سیستمی بر روش های آبشویی اراضی

محل انتشار:

مجله مدیریت آب در کشاورزی، دوره 4، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مجید شریفی پور - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه لرستان

عبدعلی ناصری - عضو هیئت علمی گروه آبیاری و زهکشی دانشگاه شهید چمران اهواز

عبدالرحیم هوشمند - عضو هیئت علمی گروه آبیاری و زهکشی دانشگاه شهید چمران اهواز

علیرضا حسن اقلی - دانشیار موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

هادی معاضد - عضو هیئت علمی گروه آبیاری و زهکشی دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

سطح اراضی شور تحت آبیاری در ایران در حال گسترش است. در جنوب استان خوزستان و حتی در اراضی واقع در طرح های توسعه شبکه های آبیاری و زهکشی در نواحی مختلف کشور نیز چنین شرایطی به چشم می خورد. روش های معمول آبشویی خاک های شور در مناطق خشک و نیمه خشک جهان، روش های آبشویی متناوب و پیوسته با آبیاری سطحی است. با آبشویی متناوب، به صورتی که فرصت زهکشی نیمرخ خاک ایجاد شود، املاح می توانند به سطح خارجی خاکدانه ها پخشیده شوند. حتی اگر جریان در خلل و فرج درشت وجود نداشته باشد، طی دور بعدی آبشویی، این املاح به راحتی به جریان بین خاکدانه های پخشیده شده و به سهولت آبشویی می گردند. آنچه در قسمت اول این مقاله ارائه شد، مروری بود بر مفاهیم نظری و ریاضی انتقال املاح در خاک. در این بخش، جنبه کاربردی آبشویی املاح، با توجه ویژه به اثر انقطاع جریان و کیفیت آب مورد بررسی قرار می گیرد. در استفاده از روش های آبیاری بارانی و قطره ای برای آبشویی نمک ها، هر چند جریان غیراشباع در خاک ایجاد شده و هدر رفت آب از میان خلل و فرج درشت خاک به حداقل می رسد، لیکن آبشویی با آبیاری قطره ای به دلیل پخش موضعی آب در خاک، منجر به تشکیل پهنه های نامنظم شوری می شود. انباشتن آب بر سطح خاک با آبیاری سطحی، عملیات معمول در آبشویی خاک های شور است که بر اساس نتایج تحقیقات، با آبشویی متناوب می توان راندمان آن را افزایش داد. البته عوامل متفاوتی بر کارایی آبشویی متناوب در مقایسه با آبشویی پیوسته موثر است، از جمله: تخییر، هدایت هیدرولیکی و وجود گیاه بر سطح خاک که در مقاله به بررسی اثر این عوامل بر فرآیند آبشویی پرداخته خواهد شد. همچنین، مروری بر نتایج برخی پژوهش های انجام شده در جهان و ایران نیز ارائه می شود.

کلمات کلیدی:

آبشویی متناوب، آبشویی پیوسته، هدایت هیدرولیکی، خاکدانه، زهاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1286857>



