

عنوان مقاله:

اثرات مدیریت سطح ایستابی بر روی عوامل هیدرولوژیکی و کیفی زهکشی زیرزمینی

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

عدنان صادقی لاری - استادیار گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه هرمزگان

عبدعلی ناصری - استاد گروه آبیاری و زهکشی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

هادی معاضد - استاد گروه آبیاری و زهکشی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق یک سیستم زهکشی کنترل شده در جنوب غربی ایران، در طول فصل رشد نیشکر به عنوان یک استراتژ بیبرای مدیریت مداوم سطح ایستابی با هدف بهینه سازی مصرف آب و کاهش زهکشی بیش از حد لزوم و تلفات نیتروژن ازاراضی کشاورزی مورد آزمایش قرار گرفت. جهت مطالعه امکان پذیری و اجرای مدیریت سطح ایستابی آزمایشات مزرعه ای در سطح 63/41 هکتار در قالب 3 تیمار در مزارع دارای زهکشی زیرزمینی کشت و صنعت نیشکر امام خمینی (ره) به اجرا درآمد. زهکشی کنترل شده اثر معنیدار هیدرولوژیکی و محیط زیستی را در طول دوره مطالعه از خود نشان داد. کل جریان خروجی زهکشی از سطوح تیمارهای (70)CD و (95)CD به ترتیب به میزان 62/48 و 48/98 درصد در مقایسه با تیمار زهکشی آزاد کمتر بود. کل کاهش در تلفات نیتروژن نیتراته و آمونیاک توسط تیمارهای کنترل شده متناظر با شدت جریان های خروجی زهکشی کاهش داده شده بودند. کل میزان تلفات نیتروژن نیتراته و آمونیاک در جریان خروجی زهکش به ترتیب به میزان حدود 45 تا 60 و 50 تا 65 درصد نسبت به زهکشی مرسوم کمتر بودند. بین غلظت نیتروژن نیتراته و آمونیاک چه در آب زهکشی و چه در آب زیرزمینی در تیمارهای مختلف به صورت آماری تفاوت معنی داری مشاهده نگردید.

کلمات کلیدی:

زهکشی کنترل شده، جریان خروجی زهکشی، تلفات نیتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/251654>

