

عنوان مقاله:

تاثیر نوع کشت، روش آبیاری و نوسانات آب زیرزمینی بر تغییرات برخی ویژگی های فیزیک و شیمیایی خاک (مطالعه موردی: داراب فارس)

محل انتشار:

مجله مهندسی منابع آب، دوره 16، شماره 58 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

یحیی اسماعیل پور - استادیار گروه مهندسی منابع طبیعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران

جابر عابدی نژاد - دانشجوی دکتری بیابان زدایی، گروه مهندسی منابع طبیعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه هرمزگان، ایران
بندرعباس

حمید غلامی - دانشیار مهندسی منابع طبیعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه هرمزگان، هرمزگان، ایران

عدنان صادقی لاری - استادیار علوم مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه هرمزگان، هرمزگان، ایران

خلاصه مقاله:

چکیده: هدف از دستیابی به مدیریت پایدار و تحقق کشاورزی پایدار در سطح جهانی، برنامه ریزی لازم است. آگاهی از تغییرات و تحولات کاربری زمین در یک دوره زمانی با استفاده از روش های تشخیص تغییر برای نشان دادن روند تغییر در طول زمان بسیار مهم است. با توجه به روند خشکسالی ها و تخریب ها در شهرستان داراب، هدف این پژوهش کاربری اراضی بر اساس شناخت ظرفیت تولید اراضی و تخصیص آن به بهترین و سودآورترین نوع کاربری می باشد. روش: در این تحقیق نمونه گیری از ۳۶ نقطه انجام شد. محصولات شامل گندم، مرکبات، پنبه، انار، گل محمدی، پسته، جو، یونجه، چغندر و لوبیا می باشد. آزمایشات و آنالیزهای مربوط به آب و خاک در آزمایشگاه های شهرستان داراب انجام شد. در ابتدا نوع آبیاری شامل چهار نوع آبیاری قطره ای، نواری، بارانی و نواری شناسایی شد و بر اساس آن هفت عامل K_2O ، $CaCO_3$ ، N ، EC ، pH ، اندازه گیری شد. در مرحله بعد عمق چاه و حجم برداشت سالانه آب مشخص شد و بر اساس آن تغییرات املاح خاک مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی رابطه بین متغیرها از آزمون های همبستگی پیرسون استفاده شد. یافته ها: در آبیاری بارانی pH و EC در حد استاندارد، مقدار TNV بالاتر از استاندارد، $CaCO_3$ ، N و OC کمتر از استاندارد، است. در آبیاری قطره ای pH در یک نمونه بیشتر از ۸ و یک نمونه کمتر از ۷ و در سایر موارد بین ۷ تا ۸، مقدار EC در دو مورد بالاتر از شوری خاک استاندارد و مقدار TNV تنها در ۵ نمونه کمتر از استاندارد بود. OC ، N و K_2O در همه موارد کمتر از استاندارد، $CaCO_3$ تنها در ۵ مورد در حد استاندارد بود. تجزیه و تحلیل داده های مربوط به آبیاری نواری نشان داد که pH خاک در همه موارد بین ۷ تا ۸، EC در ۷ مورد استاندارد، میزان $T.N.V$ در ۷ نمونه کمتر از استاندارد بود. مقدار $CaCO_3$ ، N ، OC و K_2O در همه موارد کمتر از مقدار استاندارد بود. داده های قطره نواری نشان داد که pH خاک در ۳ نمونه بین ۷ تا ۸ و یک نمونه کمتر از حد استاندارد بود. مقدار EC در یک مورد کمتر از شوری استاندارد خاک، مقدار، OC ، TNV و N و K_2O در همه نمونه ها کمتر از استاندارد، و مقدار $CaCO_3$ در یک مورد در حد استاندارد است. ضریب همبستگی بین حجم برداشت سالانه آب از هر چاه و نوسانات تغییرات خاک نشان داد، در اراضی مورد آزمایش رابطه بین حجم برداشت آب با $T.N.V$ ، $S.P$ ، EC ، pH ، $O.C$ منفی و همبستگی با N ، K_2O ، $CaCO_3$ مثبت بود. ضریب همبستگی بین عمق چاه و نوسانات تغییرات خاک نشان داد، رابطه بین حجم برداشت آب با $T.N.V$ ، SP ، EC ، pH ، $O.C$ منفی و همبستگی با K_2O ، $CaCO_3$ ، N مثبت بود. نتیجه گیری: روش های آبیاری در این تحقیق نشان داد که بهترین وضعیت pH در آبیاری نواری و بارانی، EC در آبیاری بارانی، $T.N.V$ در آبیاری نواری و $CaCO_3$ در آبیاری قطره ای بود. N ، OC و K_2O در همه آبیاری ها استاندارد نبود. مقدار حجم برداشت و عمق چاه های آبیاری ارتباط چندانی با نوسانات املاح خاک نداشت. بنابراین نتیجه گیری می شود که این موارد تاثیر کمی بر نوسانات املاح خاک دارد.

کلمات کلیدی:

کشاورزی، چاه آب، احساس تضاد، مدیریت تعارض

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1903793>

