

عنوان مقاله:

کاربرد سنجش از دور در برآورد شوری خاک در دشت اسدآباد

محل انتشار:

دومین همایش ملی توسعه پایدار کشاورزی و محیط زیست سالم (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سارا مظهر منش - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی

محسن شکل آبادی - استادیار دانشگاه بوعلی سینا

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر به منظور ارزیابی قابلیت داده‌های ماهواره لندست در شناسایی و تفکیک خاکهای شور دشت اسدآباد با استفاده از مطالعات صحرایی خاکها صورت گرفت. به علت اینکه عمده‌ترین کاربری اراضی در دشت اسدآباد کشاورزی می باشد، آگاهی از شوری خاک و کنترل آن کمک فراوانی به ارتقا کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی در این دشت میکند. وسعت منطقه 32000 هکتار واقع در شمال غربی استان همدان و همجوار با استان کرمانشاه است که حدود 9800 هکتار از اراضی دشت در حال حاضر مبتلا به شوری است. تفکیک سطوح مختلف خاک های شور به وسیله دو سری اطلاعات داده های رقومی ماهواره لندست 5 و 7 و همراه با مطالعات زمینی به کمک بررسی باندهای مختلف سنجنده های ETM+ و TM و بررسی شاخص های متفاوت شوری خاک و پوشش گیاهی انجام شد. طبقه بندی تصاویر با استفاده از روش طبقه بندی نظارت شده همراه با مطالعات صحرایی صورت گرفت. تصاویر با کمک نرمافزار ایلویس آنالیز شده و به صورت نقشه‌های شوری و جداول دقت موفقیت نقشه‌ها در دو مقطع زمانی ارایه گردید. نتایج نشان داد که بهترین شاخص در تصاویر سال 1990 شاخص OLS با مقدار 72 % و در تصاویر سال 20 شاخص SI1 با مقدار 70 % بوده است. نتایج نشان داد در خاکهای شور ویژگیهای طیفی به مقدار زیاد وابسته به شرایط رطوبتی است. هر چه خاک بیشتر رطوبتش را از دست دهد، رسوب کریستالهای نمک در سطح خاک بیشتر شده لذا انعکاس کاهش انعکاس سطحی هم افزایش مییابد و برعکس افزایش رطوبت خاک موجب انحلال املاح و نهایتا طیفی خاک و تیرهتر شدن می - شود.

کلمات کلیدی:

شوری، سنجش از دور، تصاویر ماهواره‌ای لندست، طبقه‌بندی نظارت شده، اسدآباد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/220035>

