

عنوان مقاله:

برآورد منحنی مشخصه رطوبتی از حداقل داده های بافت خاک

محل انتشار:

اولین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی سلاح ورزی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد

بیژن قهرمان - هیئت علمی گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد

سید مجید هاشمی نیا - هیئت علمی گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد

هادی غفوریان - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

تعیین منحنی مشخصه ی آب خاک در آزمایشگاه و با روش های موجود وقت گیر، هزینه بر و کم دقت است. از این رو سعی می شود از روش هایی که این مشکلات را رفع می کند استفاده شود. یکی از این روش ها استفاده از منحنی دانه بندی و چگالی ظاهری خاک می باشد. در این روش از پارامتری به نام α (عامل مقیاس) استفاده می شود که خود از روش های خطی و لجستیک و... به دست می آید و یا این که مقداری ثابت است. هم چنین گاهی اطلاعات لازم در مورد منحنی دانه بندی خاک در دسترس نیست، بنابراین ابتدا باید منحنی دانه بندی خاک تخمین زده شود سپس با استفاده از آن منحنی مشخصه آب خاک را به دست آورد. لازم به ذکر است که منحنی دانه بندی خاک از روش های گوناگونی مانند روش اسکگزو همکاران و روش فردلاند و همکاران تخمین زده می شود. در این پژوهش از 15 نمونه بافت خاک از اطلاعات بانک خاک آنسودا (UNSODA) استفاده شده است. هم چنین از مدل تخمین منحنی دانه بندی خاک اسکگزو و همکاران و چند روش تعیین مقدار عامل مقیاس (α) استفاده گردید. که نتایج آن نشان داد برای بافت سبک، روش خوشنود یزدی و روش خطی برای بافت متوسط، روش خطی و روش لجستیک و در بافت سنگین بهترین روش ها، روش واز و روش لجستیک می باشد.

کلمات کلیدی:

عامل مقیاس، روش خطی، منحنی دانه بندی، مدل آریا و پاریس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/258900>

