

عنوان مقاله:

پیشگویی آبشویی پتاسیم با استفاده از یک مدل ساده ریاضی

محل انتشار:

نهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

زهرا کلاه چی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه خاکشناسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

محسن جلالی - دانشیار گروه خاکشناسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

خلاصه مقاله:

پتاسیم در خاک معمولاً "به شکلهای پتاسیم مینرالی، تثبیت شده، پتاسیم تبادلی و محلول وجود دارد و بین این شکلهای رابطه تعادلی وجود دارد (4 و 5) پتاسیم تبادلی و محلول معمولاً "بخش مهمی از پتاسیم قابل جذب را در خاک تشکیل می دهند. این دو شکل از پتاسیم بطور عمده تحت تاثیر آبشویی از خاک قرار دارند. خاکهای شنی به دلیل ظرفیت تبادلی کاتیونی پایین، توانایی اندکی جهت نگهداری پتاسیم دارند. لذا پتاسیمی که از طریق کودهای شیمیایی به خاک افزوده می شود در معرض آبشویی قرار دارد. مدلسازی فرآیندهای مختلفی که در خاک صورت می گیرد نقش بسزایی در پیش بینی رفتار یک سیستم و درک صحیح از مکانیزمهای حاکم بر آن دارد. پیشگویی حرکت پتاسیم در خاک به دلیل کاربرد آن در افزایش بازده کود مصرفی اهمیت دارد. با استفاده از مدلها می توان حرکت و آبشویی پتاسیم را تخمین زد و بدین طریق از هدرروی پتاسیم از خاک جلوگیری نمود. مدلهای زیادی جهت پیش بینی حرکت عناصر در خاک ارائه شده است. بسیاری از این مدلها پیچیده بوده و امکان استفاده از آنها برای تمام افراد فراهم نمی باشد. انتخاب مدل بستگی به اهداف تحقیق و فراهمی اطلاعات مورد نیاز مدل دارد. مدل لایه ای از جمله مدلهای ساده ریاضی است که امکان پیش بینی حرکت پتاسیم در خاک را فراهم می سازد. تا کنون از این مدل در پیش بینی حرکت پتاسیم و روی در خاک (3 و 1) استفاده شده است. در مدل لایه ای، پروفیل خاک به تعدادی لایه به صورت انتخابی تقسیم شده و تفکیک پتاسیم مصرفی در خاک در هر لایه بین دو فاز تبادلی و محلول با استفاده از ضریب جذب ثابت که از همدمای جذب سطحی بدست می آید، صورت می گیرد. هدف از این تحقیق مطالعه آبشویی پتاسیم از یک خاک شنی و استفاده از مدل لایه ای جهت پیشگویی آبشویی پتاسیم در خاک می باشد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/11390>

