

عنوان مقاله:

بررسی اثرات کدورت آب آبیاری بر خصوصیات فیزیکی و هیدرولیکی خاک

محل انتشار:

اولین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

نادر سلامتی

هادی معاضد

خلاصه مقاله:

کدورت آب اولین خصوصیت فیزیکی مهم آب است که علت آن ورود مواد معلق و کلوئیدی می باشد. هدف از این تحقیق بررسی اثرات کدورت، زمان آبیاری و خاک بر سرعت نفوذپذیری خاک، بررسی اثرات کدورت و زمان آبیاری، بدون در نظر گرفتن مقاطع برشی خاک و با در نظر گرفتن مقاطع برشی خاک بر هدایت هیدرولیکی اشباع و تخلخل خاک و در نهایت بررسی اثرات کدورت، زمان و مقاطع برشی خاکهای بریده شده بر هدایت هیدرولیکی اشباع و تخلخل خاک می باشد. روش مورد استفاده در این تحقیق برای اندازه گیری ضریب هدایت هیدرولیکی اشباع روش بارافتان است. تخلخل برحسب نسبت حجم فضای منافذ خاک به حجم کل خاک توصیف می شود. جهت انجام این تحقیق تعداد 48 عدد لوله پولیکا با قطر 10 سانتی متر و ارتفاع 120 سانتیمتر تهیه گردیده و 3 نوع خاک با بافت سبک، متوسط و سنگین در قالب یک طرح آماری فاکتوریل با پایه کاملاً تصادفی و با تکرار در دو دوره آبیاری (جمعاً 4 تکرار) آماده شد. آبیاری نمونه های خاک موجود در لوله های پولیکای مذکور با دور آبیاری هفت روزه و با چهار نوع آب با کدورت های صفر و 1000 و 2000 و 3000 NTU انجام گردید. در تمامی لوله ها، 3 مقطع A, B, C هر کدام به ارتفاع 30 سانتیمتر با اره برش زده شد. در همه لوله ها نفوذپذیری، ضریب هدایت هیدرولیکی اشباع و تخلخل اندازه گیری گردید. اثر عوامل زمان و کدورت و خاک و اثر متقابل (خاک × زمان) و همچنین (خاک × کدورت) بر سرعت نفوذپذیری نهایی خاک در سطح 1 درصد ($p < 0/01$) معنی دار می باشند. اثر عوامل زمان و خاک و کدورت (بدون در نظر گرفتن نوع بافت خاک)، همچنین اثر (کدورت × زمان) و (خاک × زمان) و همچنین (خاک × کدورت)، (زمان × کدورت × خاک) بر هدایت هیدرولیکی اشباع خاک و تخلخل، در سطح 5 درصد ($p < 0/05$) معنی دار نمی باشند.

کلمات کلیدی:

کدورت آب، نفوذپذیری، هدایت هیدرولیکی اشباع، تخلخل، زمان آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/11973>

