

عنوان مقاله:

بررسی مشخصات فیزیکی لایه خاک بر روی میزان زه آب خروجی در بام سبز

محل انتشار:

ماهنامه پایا شهر، دوره 1، شماره 7 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نادر نوری خواجه بلاغ - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی آبیاری و زهکشی دانشگاه زنجان

فرهاد میثاقی - استادیار و عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب دانشگاه زنجان

نسرین صادقیان - دانشجوی دکتری فیزیک و حفاظت خاک دانشگاه زنجان

مصطفی رزاق منش - استادیار و محل خدمت آژانس حفاظت از محیط زیست ایالات متحده آمریکا

خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش روزافزون جمعیت شهرنشینی، کمبود فضای سبز در شهرها، بحران کم آبی و افزایش آپارتمانها، فضای شهری تبدیل به فضای بسته شده است. پژوهش به صورت میدانی با استفاده از دستگاه شبیه ساز باران به تعداد 9 جعبه به ابعاد 26*23*35 در سه تکرار با بافتهای شن بزرگتر از 6.3 میلیمتر به عنوان لایه زهکش به ضخامت 5 سانتیمتر، ماسه به قطر مابین 4.5 تا 6.3 میلیمتر به ضخامت 10 سانتیمتر به عنوان لایه ذخیره و خاک با بافت لومی-رسی به عنوان لایه سطحی در 3 سطح 3، 6 و 10 سانتیمتر میباشد که تغییرات در لایه سطحی صورت گرفت، و همچنین در 3 سطح شدت بارش مختلف 35، 55 و 75 میلیمتر بر ساعت در سه ضخامت 3، 6 و 10 سانتیمتر در سه شیب مختلف صفر، 5 و 10 درصد در سه اصلاح گر خاک بایر، چمن و زیولیت 3 درصد انجام شد. اثرات متقابل تنها 4 تیمار بطور هم زمان در جدول تجزیه واریانس معنیدار نمی-باشد و در بقیه تیمارهای تک عاملی، دو عاملی و سه عاملی در سطح احتمال 1 درصد معنی دار است. با توجه به اثرات متقابل $p < 0.01$. (شیب و اصلاح گر خاک بایر در شیب 5 درصد بیشترین زه آب را به مقدار 1201 سانتیمترمکعب از خود عبور داد (همچنین مقایسه میانگین اثرات متقابل اصلاحگرها، شیب و شدت بارندگی که بیشترین زه آب خروجی مربوط به تیمارهای خاک بایر و چمن در شیب 5 درصد و شدت 75 میلیمتر بر ساعت است که به ترتیب 1911 و 1907 سانتیمترمکعب میباشد. (بام سبز بهترین راهکار برای مقابله و کاهش سیلاب شهری، ایجاد تفرجگاه و تنوع زیستی در ساختمانها است.) $p < 0.01$

کلمات کلیدی:

بام سبز، زه آب خروجی، شبیه ساز باران، اصلاح گرها، شدت بارندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/722740>

