

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر سامانه‌های سطوح آبرگیر بر رطوبت خاک برای احداث باغات دیم در اراضی شیبدار

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی و مدیریت آبخیز، دوره 11، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

پرویز عبدی‌نژاد - استادیار پژوهشی بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، زنجان، ایران

محمد روغنی - استادیار، پژوهشگرده حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر در ایستگاه تحقیقاتی قره‌چریان، واقع در شمال غرب شهر زنجان اجرا شده است. سطوح آبرگیر باران مورد آزمایش، به ابعاد 8×5 متر با تیمارهای شاهد (A)، بدون پوشش گیاهی و سنگریزه و با فیلتر سنگریزه‌ای (B) و بدون فیلتر سنگریزه‌ای (C)، عایق بودن بخشی از سامانه و با فیلتر سنگریزه‌ای (D) و بدون فیلتر سنگریزه‌ای (E) در قالب طرح آزمایشات بلوک‌های کاملاً تصادفی با سه تکرار می‌باشند. داده‌برداری از اول اردیبهشت لغایت اواخر شهریور سال 1392 به تعداد نه واقعه بارندگی روزانه، دو بار آبیاری با فاصله 60 روز برای هر نهال 45 لیتر و 33 بار اندازه‌گیری رطوبت در عمق‌های 20 و 50 سانتی‌متر صورت گرفت. نتایج نشان داد که در تیمار شاهد بارندگی‌های فصل بهار نتوانسته تولید رواناب کند و تأثیری بر افزایش مقدار رطوبت خاک نداشته است. در دو تیمار B و C نسبت به حالت شاهد تأثیرپذیری رطوبت خاک از بارش روزانه بیشتر شده و افزایش نشان می‌دهد. در تیمارهای D و E تأثیرپذیری رطوبت خاک از بارش روزانه خیلی بیشتر شده، حتی تا 30 درصد افزایش حجمی را نشان می‌دهد که به دلیل وجود سامانه دارای سطح عایق و غیر قابل نفوذ بودن سطح سطوح آبرگیر بوده که به بارش‌های کم هم واکنش نشان داده است. روند زمانی متوسط رطوبت در عمق‌های 20 و 50 سانتی‌متری در همه تیمارها تقریباً بر هم منطبق هستند. به‌طوری که توزیع رطوبت در حد فاصل عمق 20 الی 50 سانتی‌متر دارای تفاوت قابل توجه با هم نیستند. ولی بعضاً رطوبت عمق 20 سانتی‌متر بیشتر از عمق 50 سانتی‌متر است.

کلمات کلیدی:

استحصال آب باران، پروفیل رطوبتی خاک، رواناب، فیلتر سنگریزه‌ای، زنجان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1153250>

