

عنوان مقاله:

روش های اندازه گیری مقاومت مالچ ها: مقایسه دستگاه سنجش بیابانزایی و مکانیسم های بیابانزدایی (تونل باد) و اینسترون

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی گرد و غبار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد امیر کویایی نیا - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی- مدیریت مناطق بیابانی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز
و دبیرآموزش و پرورش استان فارس، شیراز، ناحیه 2، پل حر

سید فخرالدین افصلی - هیئت علمی بخش مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، باجگاه

خلاصه مقاله:

فرسایش بادی سبب بروز مشکلات فراوان در بخشهای مختلف از قبیل سلامت، کشاورزی، صنایع، حمل و نقل و غیره می شود. استفاده از مالچ یک از رایج ترین روشهای تثبیت خاک جهت جلوگیری از فرسایش بادی است از این رو در این تحقیق مقاومت مالچهای غیرزنده با استفاده از دستگاه اینسترون و دستگاه سنجش بیابانزایی و مکانیسم های بیابانزدایی (تونل باد) مورد آزمون قرار گرفتند. تیمار های تهیه شده شامل 6 نوع مالچ (مالچ پلیمری و مالچ های مخلوط ماسه، پودر سنگ، لجن کنورتور و خاک منطقه با دانه بندی و درصد رس بالا)، دو میزان اعمال حرارت (دمای محیط، و 65°) و سه تکرار بودند. نتایج حاصل از دستگاه اینسترون نشان داد که افزایش درصد رس در مالچ ها سبب افزایش مقاومت آن ها شد. از طرفی پودر سنگ به میزان 5 درصد سبب افزایش مقاومت مالچ ها شده و با افزایش آن از مقاومت مالچ ها کاسته شد. افزایش دما از دمای محیط به 65 درجه سانتیگراد نیز در کاهش یا افزایش مقاومت فشاری (تنش) مالچ ها تاثیری نداشت. نتایج حاصل از دستگاه سنجش بیابانزایی و مکانیسم های بیابانزدایی (تونل باد) بیانگر مقاومت همه مالچ ها در معرض باد با سرعت 10 متر بر ثانیه در ارتفاع 0/25 متری تونل در مدت 5 دقیقه بود.

کلمات کلیدی:

تثبیت خاک، شرایط محیطی، فرسایش بادی، مالچ غیر زنده، مقاومت فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/539550>

